

## PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO: ÁGUAS PARA QUEM? UMA ANÁLISE A PARTIR DOS ATORES ATINGIDOS

### SÃO FRANCISCO RIVER INTEGRATION PROJECT: WATER FOR WHOM? AN ANALYSIS BASED ON THE ACTORS AFFECTED

#### JAQUELINE GUIMARÃES SANTOS

Doutora em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
PPG em Gestão, Inovação e Consumo (PPGIC) - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)  
ORCID: 0000-0001-8455-1659 / E-mail: jaqueline.guimaraes@ufpe.br  
Centro Acadêmico do Agreste (CAA), CEP: 55.014-900 - Caruaru - PE - Brasil

#### EUGENIO AVILA PEDROZO

Genie Industrielle pelo Institut National Polytechnique de Lorraine (França)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
ORCID: 0000-0002-4751-707X / E-mail: 00010312@ufrgs.br

Submissão: 01/11/2022. Revisão: 09/01/2023. Aceite: 22/03/2023. Publicação: 04/04/2023.

**Como citar:** Santos, J. G., Pedrozo, E. A. (2023). Projeto de integração do Rio São Francisco: águas para quem? Uma análise a partir dos atores atingidos. *RGO - Revista Gestão Organizacional*, 16(3), 22-40. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v16i3.7397>.

#### RESUMO

**Objetivo:** discutir e compreender as disputas em torno da água entre os atores atingidos pelo PISF, maior empreendimento hídrico que está sendo finalizado no Nordeste brasileiro.

**Método/abordagem:** foi realizada uma pesquisa de cunho etnográfico e abordagem qualitativa, utilizando como principais técnicas de coleta de dados entrevistas de história oral, observações participantes, registradas em diário de campo, coleta de documentos, além de registros fotográficos e vídeos da comunidade com autorização prévia das pessoas. Após o trabalho de campo, os dados foram sistematizados e transcritos com o uso do software NVivo®. A análise e interpretação dos dados, por sua vez, se deram por meio da análise interpretativa ancorada no quadro teórico adotado.

**Principais Resultados:** os principais resultados da pesquisa apontam diversas situações conflituosas de acesso à água para os atores atingidos pelo projeto hídrico e reterritorializados na vila rural Negreiros, Salgueiro/PE. Diante disso, as metas da ODS 6 de se propiciar acesso equitativo a esse bem se tornam cada vez mais distantes.

**Contribuições teóricas/práticas/sociais:** as principais contribuições da pesquisa foram trazer ao cerne do debate os problemas ambientais e situações conflituosas de acesso à água para os atores atingidos pelo PISF, o qual é a maior obra hídrica do Brasil e, de modo controverso, não cumpre seu papel de distribuir água a quem sofreu diretamente com a sua implantação. Além disso, contribui para o debate crítico do objetivo de desenvolvimento sustentável 6.

**Originalidade/relevância:** a pesquisa foi realizada em momento oportuno de finalização do PISF, o que remete a sua originalidade e, dada a importância do PISF para a região Nordeste e a complexidade dos seus desdobramentos para a região, evidenciamos a relevância desta pesquisa.

**Palavras-chave:** Água. Transposição do rio São Francisco. Atores atingidos.

## ABSTRACT

**Purpose:** discuss and understand the disputes around water between the actors affected by the PISF, the largest hydro project that is being finalized in the Brazilian Northeast.

**Method/approach:** was realized an ethnographic research with a qualitative approach was carried out, using as the main data collection techniques oral history interviews, participant observations, recorded in a field diary, document collection, in addition to photographic records and videos of the community with prior authorization from the people. After the field work, the data were systematized and transcribed using the NVivo® software. The analysis and interpretation of data, in turn, took place through interpretive analysis anchored in the adopted theoretical framework.

**Main findings:** the main results of the research point to several conflicting situations of access to water for the actors affected by the water project and reterritorialized in the rural village Negreiros, Salgueiro/PE. In view of this, the goals of SDG 6 of providing equitable access to this good become increasingly distant.

**Theoretical, practical/social contributions:** the main contributions of the research were to bring to the heart of the debate the environmental problems and conflicting situations of access to water for the actors affected by the PISF, which is the largest water project in Brazil and, controversially, does not fulfill its role of distributing water to those who suffered directly from its implantation. In addition, it contributes to the critical debate of the sustainable development goal 6.

**Originality/relevance:** the research was carried out at an opportune moment for the completion of the PISF, which points to its originality and given the importance of the PISF for the Northeast region and the complexity of its developments for the region, we highlight the relevance of this research.

**Keywords:** Water. Transposition of the São Francisco River. Actors affected

## 1 INTRODUÇÃO

Água é uma substância essencial para a manutenção da vida, das atividades produtivas e da identidade cultural. Seus fluxos circulam a todo o instante nos ecossistemas, mas sua disponibilidade vem sendo reduzida a cada dia. Para alguns povos e religiões, tais fluxos são considerados fontes sagradas. Ao longo do tempo, e através das culturas, a água foi codificada com temas centrais de significados múltiplos, “e são moldados por diversos contextos culturais e temporais, encontrando expressão em arranjos institucionais específicos, atividades sociais e religiosas e práticas econômicas cotidianas (Strang, 2010, p. 2), sendo esta última aquela responsável por contribuir para a escassez hídrica em escala global. Portanto, a falta do acesso à água pode gerar consequências negativas para os seres humanos, como doenças pela falta de higienização, o que, inclusive, foi alvo de debate mais recentemente durante a pandemia de Covid-19, já que determinadas parcelas da sociedade foram excluídas da prevenção à doença e estiveram mais suscetíveis aos seus efeitos devido à falta de água (Mello, et al., 2020).

A despeito da essencialidade da água para todos os seres humanos, em diferentes regiões do Brasil, seu acesso e distribuição têm configurações distintas. No Nordeste, tais aspectos são, historicamente, permeados por diversos conflitos. Foi, e ainda é, uma região marcada pela concentração de água pela construção de grandes reservatórios em

propriedades privadas, permitindo que elites locais a controlem (Rangel & Marquesan, 2018). É nessa região que o Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), maior projeto hídrico brasileiro, está sendo finalizado, com o objetivo de “assegurar a oferta de água para uma população e uma região que sofrem com a escassez de água e a irregularidade das chuvas” (Ministério da Integração Nacional, 2004, p. 9).

O PISF foi um projeto hídrico idealizado pelo Governo Federal, especificamente pelo então Ministério da Integração Nacional (MIN), atualmente Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), em 2004, com obras iniciadas em 2007 e vigentes até o presente [2023]. É pertinente ressaltar que se trata de um projeto que atende à “Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), Lei N.º 9.433/1997, visando garantir segurança hídrica para mais de 390 municípios e cerca de 12 milhões de pessoas” (Ministério da Integração Nacional, 2004, p. 10), incluindo os estados de Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte.

O projeto capta água em dois pontos do rio São Francisco, e os fluxos de água percorrem dois eixos principais, leste e norte, compreendendo 477 quilômetros, além dos vários eixos associados, para integração com outras bacias do Nordeste setentrional. Para a sua implementação, foi necessária a desterritorialização de diversas famílias, entre as quais 845 foram reterritorializadas em vilas rurais construídas ao longo do empreendimento. Ao todo existem 18 vilas, entre as quais duas estão localizadas no eixo leste e 16 estão no eixo norte.

Assim, considerando que a alocação dos fluxos de água, seu acesso e uso são determinados e moldados por aspectos socioeconômicos e políticos mais amplos (Swyngedouw, 2014), tornam-se necessárias pesquisas que tragam à tona o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6, o qual apresenta metas globais para assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e do saneamento para todos.

Entre os ODSs, destaco o sexto, especificamente no tocante à água, pois “os recursos hídricos são inerentemente associados a todos os aspectos do desenvolvimento e fundamentais para sustentar o crescimento econômico na agricultura, na indústria e na geração de energia” (Silva & Pereira, 2019, p. 134), ao mesmo tempo em que seu acesso deve ser assegurado para todos os seres humanos. Todavia, segundo relatório da Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), menos da metade da população mundial tem acesso à água potável (Unicef, 2021), realidade não diferente no Brasil e, igualmente, no Nordeste. Por isso, mostra-se relevante a presente pesquisa, cujo objetivo principal é discutir e compreender as disputas em torno da água entre os atores atingidos pelo PISF, maior empreendimento hídrico que está sendo finalizado no Nordeste brasileiro.

A relevância deste trabalho está relacionada à problematização do acesso à água de populações vulneráveis frente à implementação de um projeto hídrico em uma região historicamente marcada pela centralização das fontes de água. Desse modo, o estudo busca contribuir, especificamente, no debate de algumas metas do ODS6, entre as quais destaco: i) alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos; ii) reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água; iii) implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, e iv) apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água.

Este artigo está estruturado em cinco seções, além desta introdutória. Na seção seguinte, discuto os aportes teóricos que embasaram a pesquisa e, em seguida, apresento os procedimentos metodológicos. Na quarta seção, discuto e analiso os principais achados e seu

diálogo com a teoria. Por fim, apresento as considerações finais e sugiro algumas pesquisas futuras.

## **2 PROBLEMATIZAÇÃO DO ACESSO À ÁGUA NO NORDESTE FRENTE À IMPLEMENTAÇÃO DO PISF**

As interações entre humanos e água “ocorrem dentro de uma paisagem cultural que é produto de arranjos sociais, espaciais, econômicos e políticos específicos, crenças cosmológicas e religiosas, conhecimentos e cultura [...]” (Strang, 2004, p. 5). Tudo isso atribui à água o significado de uma substância complexa, híbrida, que permeia e sustenta o metabolismo perpétuo entre a sociedade e o resto da natureza (Ioris, 2018). Sendo assim, é inegável que a

[...] economia globalizada está mudando a definição da água, de propriedade pública para um bem privado [...]. A ordem econômica global pede a remoção de todos os limites no uso e na regulamentação da água e o estabelecimento de mercados desse recurso. Proponentes do livre comércio da água vêem os direitos da propriedade privada como a única alternativa para a posse estatal e os mercados livres como o único substituto para a regulamentação burocrática das reservas de água (Shiva, 2006, p. 35).

É possível verificar que há uma tendência para a mercantilização total/parcial da água em nível mundial, embora com diferentes graus de intensidade e níveis de implementação. Basta observarmos, por exemplo, o que ocorreu na Espanha (Bakker, 2012), na Inglaterra e em País de Gales (Bakker, 2005) e na Austrália (Strang, 2016). O modelo de privatização das águas nos vários países é fortemente impulsionado por instituições como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI) e, em última análise, resultam na negação do direito à água às populações mais vulneráveis. Esses resultados e seus desdobramentos são consonantes com outros estudos realizados no contexto latino-americano e fazem parte de uma onda de neoliberalização da água cada vez mais crescente na América Latina (Castro, Silva & Cunha, 2017; Castro et al., 2019; Ivars, 2019).

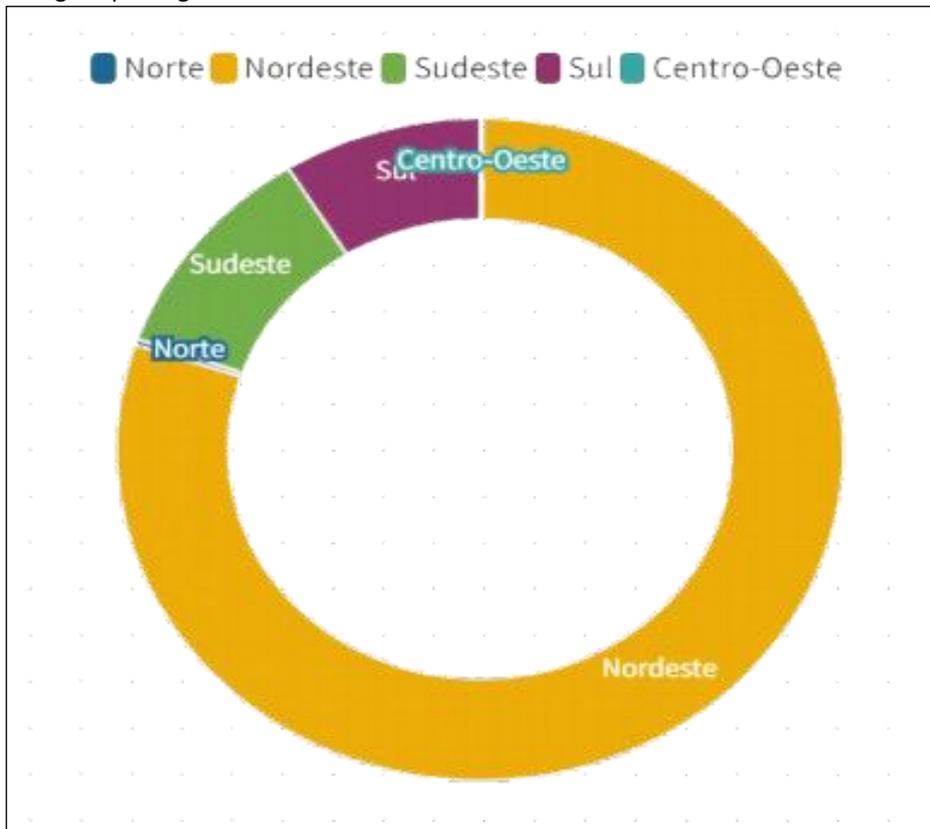
No contexto brasileiro, essa realidade não é diferente. O geógrafo Antonio Ioris apresenta uma análise histórica da apropriação econômica dos recursos hídricos no país (Ioris, 2010) e chega à conclusão de que “seja na fase predominantemente agrícola, seja no período marcadamente industrial, em que pesem diferenças tecnológicas, espaciais e históricas, a água sempre serviu como matéria-prima essencial e elemento básico do processo produtivo” e sempre esteve envolvido em um processo desigual e hierárquico de oportunidades de acessos historicamente estabelecidos (Ioris, 2010, p. 4).

Nesse contexto, Ioris destaca que “as contradições sociais e do desenvolvimento da água corresponderam ao modelo de crescimento econômico adotado no Brasil e estão integradas ao processo de mercadorização da natureza”, não por acaso, “a alocação e o uso da água beneficiam, majoritariamente, uma pequena elite à custa da maioria da população” (Ioris, 2013, p. 138). Isso é ainda mais problemático quando se trata de uma região que tem suas fontes de água concentradas e apresenta os menores índices pluviométricos, como é o Nordeste.

Segundo o relatório da Agência Nacional das Águas, intitulado Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil (2021), a região brasileira em que a água foi e ainda é fonte de conflitos e disputas é o semiárido. Particularmente, os estados do Nordeste Setentrional (Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco) têm 87,8% do território localizado no semiárido.

Dados do último relatório referentes à conjuntura dos recursos hídricos da ANA, publicado em dezembro de 2019, mostram que, entre 2017-2020, houve um aumento dos eventos de seca no Brasil e cerca de 80% deles se concentraram no Nordeste, conforme é apresentado nos dados da Figura 1.

Figura 1  
Estiagens por região no Brasil entre 2017 e 2020



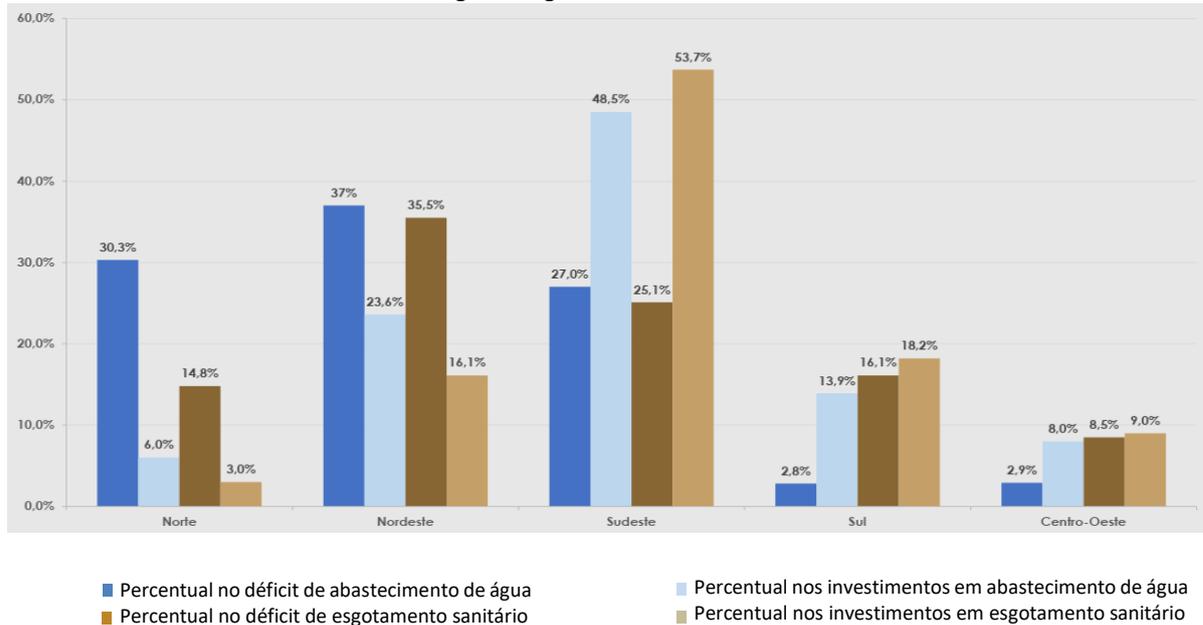
Fonte: Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil, ANA (2021, p. 104).

Como já mencionado, entre os estados que compõem a região Nordeste, os mais afetados foram Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará e Pernambuco. Embora seja a região com maior impacto em termos de estiagens, segundo o diagnóstico divulgado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional<sup>1</sup> em 2022, a região é também aquela que apresenta apenas 74,7% da população total atendida com rede pública de água, evidenciando um déficit no acesso à água, explicado pelo baixo investimento no setor, assim como em esgotamento sanitário, conforme é explicitado na Figura 2.

Observamos, portanto, que o Nordeste é a região com maior percentual de pessoas sem atendimento dos serviços de água da população do país. Contudo, essa não é uma problemática recente, pelo contrário, há um processo histórico que caracteriza a questão da água no Nordeste. Várias ações, projetos e políticas foram realizadas na região com o intuito de minimizar tais problemas, porém a realidade pouco mudou ao longo do tempo.

<sup>1</sup> Desde 1995, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o qual é vinculado à Secretaria Nacional de Saneamento, que, por sua vez, é atrelada ao Ministério do Desenvolvimento Regional, coleta dados dos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e, anualmente, disponibiliza o Diagnóstico SNIS, apresentando um panorama geral para o país.

Figura 2  
Déficit de acesso nos investimentos em água e esgoto no Brasil



% por macrorregião geográfica em relação ao total do país, entre 2017 e 2021

Fonte: Diagnóstico publicado pelo SNIS, Ministério do Desenvolvimento Regional (2022, p. 79).

Nesse sentido, Silva et al. (2015) apresentam uma análise histórica das políticas públicas direcionadas para a região e mostram que “o conjunto dessas políticas tem sido instrumentalizado politicamente, apresentando pouca eficácia no enfrentamento da escassez de água na referida região, tendo em sua maioria um caráter paliativo e emergencial”, de modo que não contribuiu efetivamente para mitigar os conflitos por água. A “[...] luta por recursos hídricos e a busca por sobrevivência no semiárido têm cada vez mais evidenciado que as medidas tomadas até o momento, desde o Século XIX, não foram suficientes para sanar tais problemas (Silva et al., 2015, p. 70).

É nesse contexto sociopolítico que o PISF está prestes a ser finalizado. O projeto capta água em dois pontos do rio São Francisco — Floresta/PE, para o eixo leste, e Cabrobó/PE, para o eixo norte —, compreendendo 477 quilômetros, além dos vários eixos associados (obras de responsabilidade dos estados), para integração com outras bacias do Nordeste setentrional.

A informação mais recente que consta no *site* do MDR<sup>2</sup> é a de que o eixo leste “está com todas as estruturas necessárias para o caminho das águas finalizadas, restando apenas serviços remanescentes e complementares que não comprometem a operação do trecho”. Já no eixo norte, “todas as estruturas responsáveis pela passagem de água estão concluídas, restando apenas serviços complementares que não comprometem a pré-operação”. Portanto, atualmente, o eixo leste está em operação, com fluxos de água chegando à Paraíba e a Pernambuco quando liberada pelo MDR, mas não há, ainda, operação financeira por parte dos estados receptores, sendo que o eixo norte está em fase de pré-operação.

É pertinente ressaltar que os novos fluxos de água advindos do empreendimento hídrico poderão contribuir para reverter a situação crítica de acesso à água na região Nordeste, por isso é relevante considerar o objetivo de desenvolvimento sustentável 6 como

<sup>2</sup> Informações coletadas do *site* do MDR, na aba “Andamento das obras”, atualizada em 05/08/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/projeto-sao-francisco/o-projeto/andamento-das-obras>. Acesso em: 19 set. 2022.

aporte para observar, sob um olhar crítico, as formas de distribuição e acesso à água do PISF, já que ele prima por “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos”. O ODS6 faz parte de um plano de ação com 17 objetivos globais para serem cumpridos até o ano de 2030. A Figura 3 apresenta o mapa da localização do PISF.

Figura 3  
Mapa de localização do PISF



Fonte: Ministério da Integração Nacional (2018).

Para o alcance desse objetivo, foram definidas oito metas globais, conforme Tabela 1.

Tabela 1  
Metas do ODS 6

ODS 6: ASSEGURAR A DISPONIBILIDADE E GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA E SANEAMENTO PARA TODAS E TODOS	
METAS PARA 2030	DESCRIÇÃO
1	Alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos;
2	Alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, além de acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade;
3	Melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente;
4	Aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água;
5	Implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado;
6	Proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos: 6.a) Ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso; 6.b) Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Fonte: Elaborado com base no documento da ONU (2016, p. 21).

Com base na Tabela 1, é observado que são metas audaciosas, por isso sua efetividade requer a integração de diferentes atores, em níveis federal, estadual e municipal. No tocante à efetividade do ODS 6 na região Nordeste, especificamente na gestão e distribuição das águas do PISF, ela é ainda mais complexa, considerando que, historicamente, trata-se de uma região marcada pela concentração das fontes de água e conflitos acirrados para o acesso à água. Contudo, saliento a importância de considerar tais metas no planejamento de gestão do PISF, uma vez que poderá orientar a gestão eficiente do empreendimento, possibilitando que um projeto hídrico importante e de alto investimento do dinheiro público possa trazer desenvolvimento para a região.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa partiu de uma abordagem qualitativa (Minayo, 2016) e delineamento de natureza etnográfica (Cavedon, 2014). O trabalho de campo foi realizado entre os meses de janeiro e março de 2019, período em que foi possível conviver na vila rural Negreiros, em Salgueiro/PE, incluindo hospedagem na casa de uma pessoa da comunidade durante alguns dias do trabalho de campo, efetivando-se a participação da autora no dia a dia da comunidade. A escolha de tal vila para a realização da pesquisa se deu por dois critérios principais: i) A questão temporal: trata-se de uma das primeiras vilas constituídas, fundada em novembro/2010, compreendendo um tempo razoável para a efetividade do processo de reterritorialização das famílias; ii) número de famílias: uma das vilas com número menor de famílias (26), o que facilitou o processo de vivência e coleta de dados.

Portanto, o trabalho de campo contou com participações em várias reuniões da associação, além das visitas nas casas das famílias, para a realização de entrevista de história oral (Alberti, 2008), buscando compreender historicamente o processo de reterritorialização na vila dentro do contexto de vida dos atores atingidos e as formas de acesso à água. Para tanto, elaborei um roteiro de entrevista com questões amplas, de modo a facilitar a contação de história (Branco, 2020), iniciada com as principais questões gerativas: Como se deu o processo de transferência para a vila? Como é seu modo de vida na vila? Como é o acesso à água? etc., seguido de outras questões elaboradas a partir do quadro teórico, chegando até a sua fase conclusiva. Cada entrevista durou, em média, 1h. Todas foram gravadas com a permissão prévia da(s) pessoa(s) entrevistada(s), quer seja através da assinatura do tempo de consentimento esclarecido, quer seja através de aceite oral. Ao todo participaram 13 sujeitos, os quais apresento na Tabela 2.

Tabela 2  
Sujeitos participantes da pesquisa

Entrevista	Entrevistado(a)
1	Agricultor A
1	Diretoria executiva da associação
3	Agricultora B
	Agricultor C
	Agricultora D
4	Diretoria executiva da associação
5	Agricultora E
6	Agricultora F
	Agricultora G
7	Agricultora H
8	Agricultora I
	Agricultor J
	Agricultora K

Conforme a Tabela 2, é pertinente ressaltar que algumas entrevistas foram realizadas individualmente, outras coletivamente, de modo que mais de uma pessoa participou, de forma simultânea, da entrevista, pois foi comum encontrar as pessoas em grupo, o que é corriqueiro entre quem vivem em comunidade. É importante mencionar que, além das entrevistas, observações participantes foram registradas no diário de campo e registros fotográficos e vídeos da comunidade, com autorização prévia das pessoas, foram efetuados.

A partir dos dados coletados, a fase seguinte foi a análise dos dados. Tal etapa se deu com base na análise de conteúdo (Bardin, 2011), a qual se estrutura em três fases. A primeira foi a pré-análise, em que foi realizada, inicialmente, a organização e sistematização dos dados, depois, a transcrição das entrevistas com o auxílio do *software* NVivo®. Na segunda, por sua vez, realizamos a exploração do material, buscando identificar tanto o que era homogêneo quanto no que se diferenciavam as narrativas, de modo a codificar o material coletado. Por fim, a fase de análise e interpretação dos dados se deu por meio da análise interpretativa ancorada no quadro teórico adotado. Logicamente, as fases não aconteceram, necessariamente, de modo sucessivo, pelo contrário, ocorreram de modo orgânico e permeado entre idas e vindas no material coletado no trabalho de campo de pesquisa.

#### 4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta e analisa os resultados da pesquisa. Inicialmente é apresentada uma caracterização da vila rural Negreiros e, em seguida, o processo de reterritorialização das famílias e seu acesso à água.

##### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA VILA RURAL NEGREIROS

A vila rural Negreiros localiza-se no município de Salgueiro/PE (ver Figura 6), no sertão pernambucano (cerca de 510km da capital, Recife/PE) e está a 10km da zona urbana. O processo de reterritorialização das 26 famílias na vila foi efetivado em novembro de 2010. As famílias reassentadas nessa vila residiam anteriormente na comunidade Sítio Mulungu, zona rural de Salgueiro/PE, onde atualmente o território foi inundado (Vainer, 2008) pela bacia hidráulica do reservatório Mangueira do PISF. Como todas as famílias faziam parte de uma mesma comunidade, a convivência na vila foi facilitada, já que as pessoas se conheciam, porém, as Agricultoras B e G chamam atenção para os conflitos e as tensões emergentes pelo convívio mais intenso devido à proximidade entre as famílias e à falta de atividades produtivas para as pessoas, conforme será aprofundado adiante.

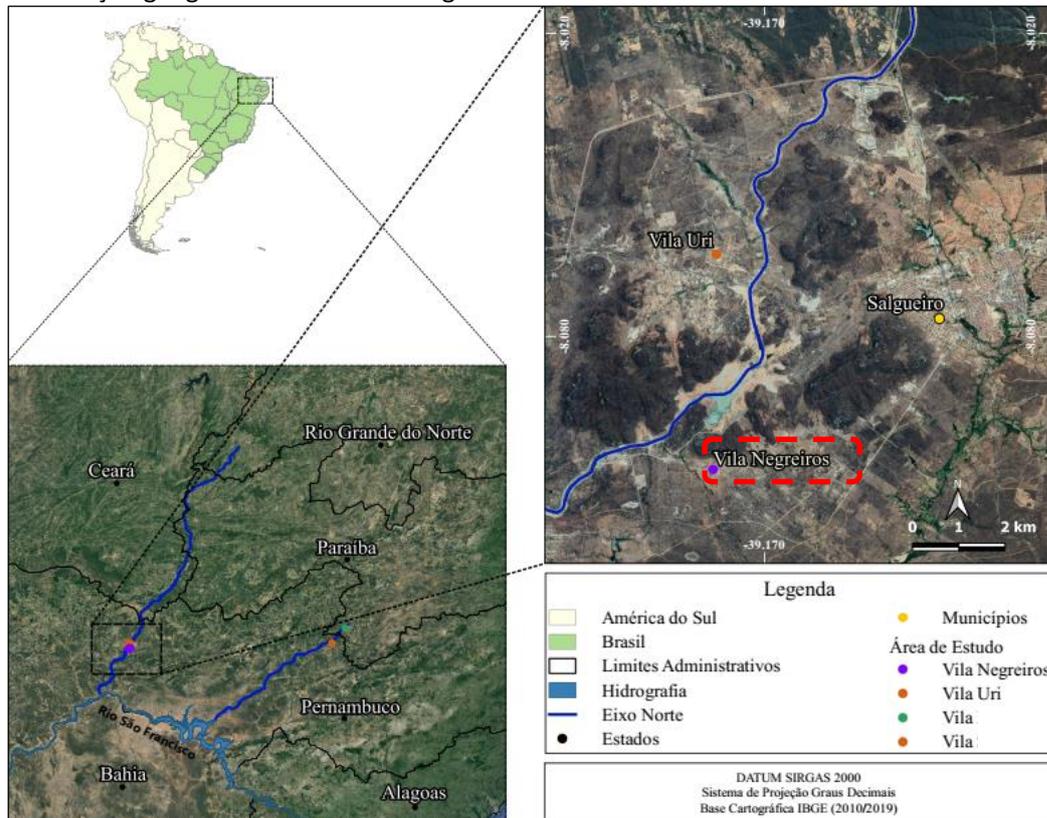
A área total da vila é de 510,51 hectares, subdivididos em algumas áreas, como mostra a Tabela 3. Já a Figura 4 apresenta o mapa de localização da vila rural Negreiros.

Tabela 3  
Distribuição das áreas que compõem a vila rural Negreiros

DESCRIÇÃO		ÁREA (em ha)
Setor residencial		24,98
Setor produtivo	Área irrigável	25,99
	Área de sequeiro/Pecuária (5,0 hectares/cada família)	134,40
Áreas protegidas	Área de reserva legal	127,73
	Área de preservação permanente	138,72
Área de uso sustentável		43,52
Hidrografia/massa d'água		10,02
Estradas internas		5,15
<b>Total</b>		<b>510,51</b>

Fonte: Elaborado a partir de dados da Coordenação de Programas Ambientais do MIN (2020).

Figura 4  
Localização geográfica da vila rural Negreiros



Fonte: Elaborada com base no Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas – SIRGAS (2020).

A vila rural Negreiros, assim como as outras vilas, são compostas por um setor residencial, no qual estão as residências dos atingidos, além de uma escola e posto de saúde, os quais, no momento do trabalho de campo, estavam sem funcionamento, apenas com os prédios abandonados desde a efetividade da vila (novembro/2010). Somente a associação comunitária está em funcionamento, com reuniões mensais, mediante uma taxa de R\$10 destinada aos custos administrativos da associação. A presidente chamou a atenção para o desinteresse da comunidade nas atividades da entidade, quer seja para trazer/discutir alguma demanda para o debate, quer seja para participar das reuniões ordinárias. Ressaltou, ainda, que nem todos os membros da comunidade são sócios(as).

Além do setor residencial, há algumas áreas protegidas para manutenção da biodiversidade local, além de outras destinada ao setor produtivo, constituído por uma área irrigável, composta pelos lotes irrigáveis destinados às práticas de agricultura, e da área de sequeiro, lotes designados para, sobretudo, caprinocultura e avicultura. É importante mencionar que tais lotes ainda não foram entregues, de maneira que os modos de vida das famílias não foram reestabelecidos e sobrevivem de uma Verba de Manutenção Temporária (VMT) no valor de um salário mínimo e meio até o final do governo de Dilma Rousseff. Já após Michel Temer assumir a presidência, a VMT passou para um salário mínimo, situação que exigiu da comunidade uma ação efetiva de luta contra o retrocesso.

Nesse contexto, é fundamental citar que a comunidade apresenta uma liderança imponente, a qual esteve à frente da associação durante 12 anos e foi fundamental para os embates com o MIN, desde o momento de abordagem das famílias para anunciar sobre o processo de desterritorialização face à implantação do PISF, no processo de reterritorialização

na vila e, ainda durante alguns anos, já na vila coordenou as atividades da associação. A luta pelos direitos não foi anulada com o afastamento da associação, ela continua à frente de mobilizações para o cumprimento das ações prometidas, como a entrega dos documentos definitivos do território na vila, atrasos das verbas de manutenção temporária, efetividade do acesso à água para o consumo humano, cobranças para a entrega dos lotes irrigáveis, etc.

Uma reação mais organizada e combativa durante o seu período de atuação na associação foi na luta contra a diminuição da VTM em 2016. Com a finalidade de evitar essa redução, a então presidente da associação mobilizou membros de outras vilas e entidades, como o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Salgueiro e a Central Única dos Trabalhadores de Pernambuco, para um enfrentamento concreto. A agricultora narra como se deram os desdobramentos.

Primeiro me pegaram de surpresa, de repente assim, mais ou menos faltando oito dias para fazer já o cadastro pro salário mínimo o ministério mandou avisar que nós tinha que fazer outro cadastro novo, só com salário mínimo que o governo tinha tirado meio salário. Aí fui no sindicato, fulano [agricultora cita o nome do presidente do sindicato] convocou logo a CUT, nós viemos pra cá, fizemos uma reunião aqui, todo mundo junto pra saber se o pessoal daqui achava de acordo *a gente lutar pra não perder esse meio salário, todo mundo aqui concordou*. Aí foi quando *anunciei pra todas as vilas*, todas concordaram fazer reunião também pra saber *e ser uma luta maior. Sei que no final todo mundo aceitou lutar*. Mas tudo dependendo de mim, porque tinha sido eu que tinha levantado a situação. Se a gente botasse a briga pra frente, eles ia lutar, todo mundo ia junto. Aí quando o ministério descobriu que a gente mandou um ofício pro ministério da integração vim que ia ter essa reunião com esses órgão e tinha que eles tá presente, eles convocaram doutora Elianeiva diretamente de Brasília, que foi quem reassentou nós aqui. Aí fomos pra reunião, foi o sindicato, foi a CUT, dois advogados com a gente e presidentes de outras associações de outras vilas. Aí doutora Elianeiva disse: - Em nenhum momento eu tirei o direito de vocês lutar, agora com esse governo que tá aí, não garanto que vocês possa conseguir esse meio salário que ele tá tirando de vocês. Agora pra vocês não ter o prejuízo e dizer que foi a associação que causou isso, volta na comunidade de vocês, faz lá uma reunião com a comunidade e procura saber se eles tão apto mesmo pra lidar com essa situação. Se tiver, você tão com direitos e deveres. [...] Isso ocorreu numa quarta-feira e o cadastro já era na sexta-feira que a equipe vinha pro pessoal assinar o documento de um salário (Trecho de entrevista: Agricultora H, janeiro/2019).

A redução de uma verba sem planejamento e anúncio prévio é um ato de violação dos direitos das famílias atingidas ao mínimo necessário para a produção e reprodução da própria vida. Uma luta coletiva na tentativa de reverter esse cenário poderia ter algum efeito, mas a forma como o MIN tratou retirou o direito de reação das famílias, uma vez que:

o tempo tava curto. Eles pegaram a gente de surpresa, não deram tempo. Na quarta-feira eu fiz reunião e na quinta-feira já tinha que dizer pra eles lá, qual foi a decisão, se o povo aceitaram como ela explicou. Eu vim, era eu fazendo aqui e ligando pras outras vilas tudinho, cada um presidente sabe dessa história (Trecho de entrevista: Agricultora H, janeiro/2019).

A agricultora continua o relato sobre como se deram os próximos passos.

Aí na reunião aqui na vila li a ata que foi lavrada lá, pra saber se tava todos apto mesmo da gente continuar [...]. *Aí todo mundo combinou, fizemos uma ata, assinamos, que eu fiz a explanada que o ministério mandou, tudo*. Aí no outro dia dona Helena vinha aqui que tava tendo uma reunião de grupo pra ela encerrar, *mas é tudo tramado*, aí quando ela chegou aí disse: -bom pessoal eu não tô aqui pra falar nada da reunião que fulana [Helena cita o nome da presidente da associação] fez e o

movimento com as outras vilas, eu tô aqui pra encerrar os trabalhos dos grupos, das equipes [...]. Aí se levanta uma pessoa daqui e disse: -aqui ela forçou o povo a assinar essa ata, a gente num queria isso não [...], [agricultora continua narrando a confusão na reunião com duas pessoas afirmando terem sido coagidas a assinar]. Aí foi quando eu disse, bom pessoal eu fiz essa luta todinha, se vocês não querem continuar, sejam sincero, meu mermo tô apta a continuar e a gente vai lutar e não perder o meio salário. Mas aí ficou todo mundo mei assim, aí desisti. *Não adianta uma só pessoa Jaqueline, tem que ser toda a comunidade, porque só unido que a gente pode lutar.* Mas quando aqui desmanchou, liguei pra todas as vilas e disse pra eles que aqui a gente tinha desistido e que cada uma que decidisse o que ia fazer [...]. Aí no outro dia foi quando todo mundo assinou o documento do salário. *Mas eu lutei, lutei e fiz de tudo, mas nunca baixei a cabeça.* Minha angústia é ter lutado tanto e ter ouvido o que não fiz. Por isso, e outras coisas, deixei a associação, depois disso tomei desgosto e entreguei (Trecho de entrevista: Agricultora H, janeiro/2019).

Evidenciamos, portanto, as estratégias de silenciamento utilizadas pelo MIN para solapar possíveis reivindicações das famílias, neste caso específico a da redução de verba, mas decerto transcende para outras formas de reações. Além do efeito inibidor do MIN, as condições de pobreza das famílias estão entendidas aqui em sua multidimensionalidade, enquanto privação das capacitações básicas do ser humano constituída por aspectos sociais, culturais, políticos, materiais, monetários e simbólicos (Ximenes *et al.*, 2016), o que seguramente contribuiu para o enfraquecimento da luta organizada pela presidente da associação. Especificamente, a insuficiência monetária das famílias, isto é, possuir apenas a verba como única fonte de renda para prover o alimento, por exemplo, fragilizou a adesão das famílias ao embate, como explicado pela agricultora, atualmente membra da diretoria da associação:

Teve gente que se recusou a assinar, porque quem tinha um aposento ou outra coisa por fora, dava pra segurar a peteca e *quem não tinha que vive só desse dinheiro não teve como segurar a barra*, porque já era até final de ano. Se a gente num assinasse, *a gente morria de fome que não tinha outra renda*, como era que ia fazer a feira de dezembro e final de ano? Se não tirasse esse dinheiro. *A gente só tirava o dinheiro se assinasse, pronto, aí a gente não teve outra opção.* Quem tinha o dinheiro que podia se virar, teve como se virar, ficou reclamando porque os outros assinaram, mas tem que ver a pessoa que tem cinco ou seis pessoa na casa e só vive dessa renda tinha que assinar, *porque ia viver de que, ia passar fome?* (Trecho de entrevista: Representante da diretoria da associação, fevereiro/2019).

Logo, é observado que o enfrentamento e as resistências são iniciativas presentes entre as famílias atingidas, contudo as condições materiais podem impedir tal organização. Outra luta constante das famílias é para o acesso à água, conforme será discutido a seguir.

#### 4.2 ACESSO À ÁGUA NA VILA NEGREIROS E O ODS 6

As famílias são abastecidas por carros-pipas disponibilizados pelo MIN semanalmente, conforme relatei no trecho do diário de campo que abre esta seção. Contudo, a quantidade de água não é suficiente, e os dias de fornecimento são indefinidos. A agricultora afirma:

o ruim daqui é que a água é de pipa, tem dia que vem, tem dia que não vem. Hoje tá com quatro dia, tá quase todo mundo sem água pra beber, pra lavar, pra lavar os banheiros [...]. E assim vamo levando, porque não tem donde a gente pegar, quem tem caixa grande ainda tem um tiquinho, quem não tem minha filha fica sem nada (Trecho de entrevista: Agricultora D, fevereiro/2019).

Complementando, o agricultor afirma que um dos maiores problemas da vila é a água:

porque é abastecido de carro-pipa, passa oito dias, já passou até quinze dias sem vim água. Depois que nos tamos aqui nós somos vinte e seis família assentada, mas tem mais nove ou é dez casas que foram construídas depois, aí a água que vem pra aqui foi a quantidade pras vinte e seis famílias, aí aumentou e não aumentou água, fez foi diminuir (Trecho de entrevista: Agricultor C, fevereiro/2019).

A incerteza sobre o abastecimento de água torna necessário o seu armazenamento, por isso:

quando tiver bom de água você pode se preparar e encher tudo que tiver de água, porque quando começa a faltar também, só Deus na causa. Tem vez que passa muitos dias, quando tem pagamento atrasado dos pipeiros, e fica nesse mastigado e a gente fica sem água. Quando falta muitos dias que sobra dinheiro, mãe compra um pipa d'água, a não ser aí a gente bota da barragem (Trecho de entrevista: Agricultora G, janeiro/2019).

A insuficiência da quantidade de água associada ao maior armazenamento por uma família pode deixar outra sem água, além das formas de desvios de água com a utilização de bombas. A solução para minimizar esses conflitos foi delimitar o abastecimento por ruas a cada vez que a caixa era abastecida, ou seja:

num dia dois pipas para uma rua e no outro dia dois pipas vai pra outra, e isso funcionou, porque antes quando soltava água para as duas rede, aqui não chegava água [...] sempre tem os mais espertos, tinha mais depósito né? Eles já construíram cisterna, já enchia sua cisterna e os outro ficava sem água. Erro da própria comunidade (Trecho de entrevista: Agricultora E, fevereiro/2019).

De acordo com as duas agricultoras que atualmente fazem parte da diretoria da associação, a questão da água já foi pauta de várias discussões nas reuniões, o apelo para que as famílias não a armazenem em grande quantidade são constantes. Porém, “não adianta minha filha, já foi falado no sei quantas vezes que não pode pegar muita água, as pessoas fala na reunião que na sua casa não chega, mas o povo se faz que nem escuta, é complicado viu?” (Trecho de entrevista: Representante da diretoria da associação, fevereiro/2019).

É pertinente ressaltar que a comunidade anteriormente ao projeto hídrico era atendida pela COMPESA, ou seja, as famílias tinham acesso à água para suas atividades diárias e para o consumo humano. Contudo, a promessa do MIN na abordagem das famílias para apresentação do projeto foi de que “tinha água encanada dentro de casa. O que a gente sofre aqui é sobre água. Aqui era pra gente ter água do jeitinho que a gente tinha lá, o que mais o povo sofre aqui é que não tem água. Se tivesse encanado, que nem era pra ser, era muito melhor, o sofrimento era menos”.

Nesse contexto, é evidente que a falta de acesso à água para o consumo humano, assim como para outros usos, impossibilitou as famílias de praticarem a avicultura e a caprinocultura, por isso “a maioria do povo diminuiu mais as criação, porque as águas já é pouca, se for tirar todo dia duas latas de água, três latas de água já vai fazer falta pra dentro de casa” (Trecho de entrevista: Agricultora K, fevereiro/2019). Assim, é possível afirmar que houve transformações nos modos de vida das famílias, pois a criação de animais, como galinhas, bodes e cabras, caracteriza o modo de vida de vários nordestinos, além de ser uma das principais fontes de rendas, quando da sua comercialização nas feiras livres.

As reações no tocante às situações conflituosas de acesso à água ao longo do tempo foram limitadas à cobrança constante ao MIN para aumentar o número de carros-pipas e solicitação de água à prefeitura de Salgueiro/PE, quando o abastecimento foi interrompido por mais de 15 dias. Apenas em maio/2019 houve uma reação mais efetiva coletivamente – Vilas rurais Uri, Negreiros, Queimada Grande e Malícia – junto ao Ministério Público Federal

(MPF/PE) para denunciar o não cumprimento de algumas ações por parte do MIN, entre elas, destacamos o problema de acesso à água nas vilas. Participaram da audiência a presidente anterior e a atual da associação, buscando unir forças com outras vilas e outros atores. Como já dito, não houve um resultado concreto da audiência, apenas a promessa por parte do Ministério de enviar mais carros-pipas e agilizar a entrega do abastecimento à COMPESA. Como o contato com os atores do campo da pesquisa foi encerrado em junho/2019, não há mais informações sobre os desdobramentos após a formalização da denúncia no MPF/PE. A Figura 5 apresenta registros do abastecimento de água na vila Negreiros.

Figura 5  
Abastecimento de água na vila Negreiros, Salgueiro-PE



Fonte: Acervo da autora (2020).

Apesar da promessa de distribuição de água para as famílias, elas continuavam com a distribuição de água via carros-pipas e sem acesso à água de forma efetiva. Desse modo, observamos que o ODS 6 precisa ser considerado na gestão do PISF, de modo a assegurar que

todas as pessoas tenham acesso à água, sobretudo aquelas que foram atingidas diretamente pelo empreendimento, como é o caso das famílias da vila rural Negreiros. Na seção seguinte, discutimos os resultados a partir do aporte teórico da pesquisa.

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Atualmente, o PISF, ainda em fase de finalização, não conseguiu alcançar minimamente o objetivo de “assegurar a oferta de água para uma população e uma região que sofrem com a escassez de água e a irregularidade das chuvas” (Ministério da Integração Nacional, 2004, p. 9). Contrariamente a esse propósito, constatamos a predominância de interesses políticos e socioeconômicos não condizentes com os interesses da maioria da população (Swyngedouw, 2014), sobretudo aquelas atingidas diretamente pelo empreendimento hídrico.

Diante dos interesses dos grupos de poder e da fragilidade de parte da população em atuar de maneira mais efetiva na defesa de seus interesses, como ocorreu nos governos de Michel Temer e Jair Messias Bolsonaro, governos esses inspirados numa visão acentuadamente liberal de mercado, os debates sobre a privatização das águas tem conduzido, cada vez mais, a uma concepção que dificulta ou mesmo nega o direito à água aos mais pobres (Castro, Silva & Cunha, 2017; Castro et al., 2019; Ivars, 2019).

Nesse contexto, cabe destacarmos o Projeto de Lei do Senado nº 495, de 2017, de autoria do senador cearense Tasso Jereissati (PSDB/CE), que estava em tramitação no Congresso Nacional, em que propunha alterar “a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, para introduzir os mercados de água como instrumento destinado a promover alocação mais eficiente dos recursos hídricos”. Felizmente, tal projeto foi arquivado devido ao final da legislatura do senador proponente. O projeto de lei é parte de um movimento nacional e global no qual a água se tornou fonte de lucro e, por conseguinte, está no foco dos movimentos de privatização dos bens naturais. Inclusive, é pertinente mencionarmos que o governo de Jair Messias Bolsonaro já sinalizava para a possibilidade de repassar para a iniciativa privada a operação e manutenção do PISF, atualmente feita pela CODEVASF, conforme é apresentado no trecho de reportagem veiculado pela Folha de São Paulo em 2020.

O plano de concessão é uma parceria entre o Programa de Parceria de Investimento (PPI) do Ministério da Economia, e o Ministério do Desenvolvimento Regional. [...] Os contratos de concessão devem ter duração de 25 a 30 anos. Para fazer a modelagem, o governo contratou o BNDES. Ainda não há definição do modelo, e a conclusão dos estudos devem ser apresentadas no primeiro trimestre do próximo ano. Para atrair interessados, o governo permitirá que eventuais investidores gerem energia solar junto ao sistema da transposição, já que a região recebe alto nível de incidência solar (Trecho de reportagem veiculada pela Folha de São Paulo, em 22 de nov. 2020).

Nesta perspectiva, no contexto latinoamericano do livre comércio da água e os mercados livres como possibilidade viável para a regulamentação burocrática das reservas de água (Shiva, 2006,) e, historicamente, políticas públicas direcionadas para a região Nordeste do Brasil evidenciam o uso instrumental e político dos grupos de poder no enfrentamento da escassez de água, regra geral, limitando-se a um caráter paliativo e emergencial (Silva et al. 2015), constatações essas corroboradas também nos depoimentos dos pesquisados.

Diante desse cenário, o objetivo da ODS 6 de assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos encontra enormes barreiras na região

Nordeste do Brasil e, em decorrência disso, concluímos que as metas de se propiciar acesso equitativo a esse bem se tornam cada vez mais distantes.

Contudo, se a pressão da sociedade organizada e/ou comunidade internacional, de certa forma, possibilitarem a incorporação dos objetivos e das metas da ODS6 no planejamento de gestão do PISF, estaremos diante de um projeto hídrico de alto investimento que, certamente, criará condições objetivas para uma gestão sustentável do empreendimento com amplo desenvolvimento para a região.

Portanto, foi possível verificarmos empiricamente como grandes projetos acabam produzindo certas configurações socio-hidrológicas que geram condições de injustiças (Swyngedouw, 2019; Zwarteveen & Boelens, 2014), sobretudo para os atingidos, embora tenha potencial de mudar a realidade socioeconômica das pessoas e a desigualdade regional que caracteriza o Nordeste.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa permitem pontuarmos que houve mudanças estruturais na disponibilidade de água na região Nordeste a partir do projeto hídrico, porém as raízes que justificam a negação do acesso à água mantiveram-se intactas. Isso porque perpetuou a severa desigualdade de poder e hierarquia social que permeiam e definem o destino da água na região. Desse modo, apesar do novo ciclo hidrossocial empreendido, garantindo novos fluxos de água na região e transformações nos territórios hidrossociais, as pessoas permanecem sem acesso à água.

Portanto, observamos que os processos de reterritorialização foram distintos para as famílias, sendo que a água foi uma das principais fontes de conflitos na comunidade. Por isso, é possível concluirmos que o empreendimento hídrico não garantiu o acesso à água para todas as pessoas da região, sobretudo para as famílias atingidas e mais vulneráveis. Isso se torna ainda mais crítico pelo fato de elas terem deixado seu território para “dar vez a essa obra”, usando as palavras da agricultora pertencente à vila rural Negreiros.

Por isso, chamamos a atenção para a importância do fortalecimento das lutas e estratégias políticas para famílias atingidas e comunidades no entorno do projeto, de modo a lutarem para que as metas do ODS 6 sejam consideradas na gestão do PISF, buscando garantir a transferência de água e autonomias territoriais. Isso requererá, portanto, uma maior organização política entre as próprias pessoas das vilas rurais e comunidades, além da articulação com outros atores institucionais.

Ademais, não negamos o potencial que o maior empreendimento hídrico do país pode trazer para o Nordeste, sobretudo se ponderadas as metas do ODS 6, o que possibilitará o desenvolvimento regional. Todavia, é preciso se certificar de que as pessoas mais vulneráveis da região tenham assegurado, no mínimo, o acesso à água em quantidade e qualidade para o consumo humano e desenvolvimento das suas atividades econômicas de subsistências.

Como limitações da pesquisa, indicamos a realização da pesquisa em apenas uma vila rural. Seguramente, a realidade é diversa e precisa ser considerada em sua amplitude. Por isso, sugerimos como pesquisas futuras a realização de uma investigação mais ampla, que considere não apenas o olhar dos atores atingidos, mas também dos atores institucionais, pois são aqueles que definem os rumos dos novos fluxos de água que desembocam no território do semiárido do Brasil. Tal pesquisa implicará, diretamente, as metas 5 e 6.b do ODS6, pois será possível um olhar para a gestão integrada dos recursos hídricos do PISF.

## REFERÊNCIAS

- Alberti, V. (2008). Fontes orais: História dentro da História. In: Pinsky, C. B. (Org.). *Fontes Orais*. 2. ed. São Paulo: Contexto, p. 155-202.
- Agência Nacional De Águas (ANA). (2021). *Conjuntura recursos hídricos no Brasil*. Informe anual. Brasília: ANA, 110 p. <http://conjuntura.ana.gov.br/>
- Bakker, K. (2012). Water: political, biopolitical, material. *Social Studies of Science*, 42 (4), 616–623.
- Bakker, K. (2005) Neoliberalizing nature? Market environmentalism in water supply in England and Wales. In: *Annals of the Association of American Geographers* 95(3), 542-565.
- Branco, S. C. (2020). História oral: reflexões sobre aplicações e implicações. *Revista Novos Rumos Sociológicos*, 8(13).
- Brasil. Projeto de Lei do Senado nº 495, de 2017. Senado Federal. <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/131906>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70
- Castro, J. E., Cunha, L. H., Fernandes, M., & Sousa, C. M. (Eds.). (2017). *Tensão entre justiça ambiental e justiça social na América Latina: o caso da gestão da água*. Campina Grande: Editora da Universidade Estadual da Paraíba (EDUEPB).
- Castro, J. E. et al. (Eds.). (2019). *Territorialidades del agua: conocimiento y acción para construir el futuro que queremos*. 1 a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS, Waterlat-Gobacit, 247p.
- Cavedon, N. R. (2014). *Método etnográfico: da etnografia clássica às pesquisas contemporâneas*. In: E. M. S. (Org.), *Metodologias e análises qualitativas em pesquisa organizacional: uma abordagem teórico-conceitual*. Vitória, ES: Edufes, p. 65-90.
- Folha de São Paulo (2020). Governo que privatizar serviços da transposição do rio São Francisco. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/governoquer-privatizar-servicos-da-transposicao-do-sao-francisco-em-2021.shtml>.
- Ioris, A. A. R. (2010). The political nexus between water and economics in Brazil: A Critique of Recent Policy Reforms. *Review of Radical Political Economics*, 42, 231-250. <https://doi.org/10.1177/0486613410368499>
- Ioris, A. A. R. (2013). The Adaptive Nature of the Neoliberal State and the State-led Neoliberalisation of Nature: Unpacking the Political Economy of Water in Lima, Peru. *New Political Economy*, 18(6), 912–938. <https://doi.org/10.1080/13563467.2013.768609>



- Ioris, A. (2018). Conflicting Demands, Urban Dilemmas and Narrow Thinking about Water: Political Necessity and the Possibilities of Change. In: Marsden, T. (ed.). *SAGE Handbook of Nature*. SAGE. p. 583-602.
- Ivars, J. D. (2019). *Agua, Poder y Racionalización: a provincia de Mendoza, Argentina*. 1a ed., Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS; Quilmes: Universidad Nacional de Quilmes; Buenos Aires: Waterlat-Gobacit.
- Mello, R. P. B., Villardi, R. M., Mello, S. C. R. P., & Miranda, M. G. (2020). Desafios no acesso à água e saneamento básico no Brasil e o controle da Covid-19. *Revista Augustus*, 25(51), 281-293. <https://doi.org/10.15202/1981896.2020v25n51p281>
- Minayo, M. C. S. (Org.). (2016). *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade*. 18 ed. Petrópolis: Vozes.
- Ministério da Integração Nacional (MIN). Caracterização física e social da Vila Produtiva Rural Negreiros. Documento disponibilizado pelo MIN, Brasília, 2018.
- Ministério Da Integração Nacional (MIN). Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco. 2004. [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ProjetoRioSaoFrancisco/ArquivosPDF/documento\\_stecnicos/RIMAJULHO2004.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ProjetoRioSaoFrancisco/ArquivosPDF/documento_stecnicos/RIMAJULHO2004.pdf).
- Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento (2022). *Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto*. [https://arquivos-snis.mdr.gov.br/REPUBLICACAO\\_DIAGNOSTICO\\_TEMATICO\\_VISAO\\_GERAL\\_AE\\_SNIS\\_2022.pdf](https://arquivos-snis.mdr.gov.br/REPUBLICACAO_DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2022.pdf)
- Nações Unidas Brasil. *Objetivos do Desenvolvimento Sustentável*. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Rangel, M. J., & Marquesan, F. F. S. (2018). A Nova Relação do Sertanejo Nordestino Brasileiro com a Face Visível da Seca. *Desenvolvimento em Questão*, 16(42). <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.42.269-300>
- Shiva, V. (2006). *Guerras por água: privatização, poluição e lucro*. São Paulo: Radical Livros.
- Strang, V. (2016) Infrastructural relations: Water, political power and the rise of a new “despotic regime”. *Water Alternatives*, 9(2), 292-318. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.12201-9>
- Strang, V. (2004). *The Meaning of Water*. Berg: Oxford and New York.
- Strang, V. (2010). Water, Culture and Power: Anthropological Perspectives from ‘Down Under’. *Insights*, 3(14), 1-22.
- Swyngedouw, E. (2014). Politicization and depoliticization of water studies. In: Seminar Science and ‘Engagement’ in Water Studies, Université Paris Ouest Nanterre La, Paris.
- Swyngedouw, E. (2019). La economía política y la ecología política del ciclo hidro-social. In: Castro, J. E. et al. (Eds). *Territorialidades del agua: conocimiento y acción para construir*



*el futuro que queremos*. 1a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS; Waterlat-Gobacit, p. 48-57.

United Nations Children's Fund (Unicef). Report *Water Security for All*.  
<https://www.unicef.org/media/95241/file/water-security-for-all.pdf>

Vainer, C. B. (2008). Vidas Alagadas conflitos socioambientais licenciamento e barragens. *Estudos Avançados*, 1, 39-63.

Ximenes, V. M., Moura Júnior, J. F., Cruz, J. M., Silva, L. B., & Sarriera, J. C. (2016). Pobreza multidimensional e seus aspectos subjetivos em contextos rurais e urbano nordestinos. *Estudos de Psicologia*, 21(2), 146-156.