

Conflitos na governança hídrica da bacia do rio São Francisco sob a ótica da colonialidade de natureza

Eva Barros¹, Flávia Naves²

¹ Doutoranda do programa Governance and Inclusive Development (GID), Department of Geography, Planning and International Development Studies, Amsterdam Institute for Social Science Research, University of Amsterdam

² Professora e pesquisadora da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas da UFLA, Coordenadora do Laboratório de Estudos Transdisciplinares (LETRA)

* E-mail do autor correspondente: flanaves@ufla.br

Submetido em: 10 out. 2021. Aceito em: 02 jan. 2021

Resumo

A governança de recursos hídricos tornou-se, ao longo das últimas décadas, um tema estratégico nos diferentes níveis administrativos. No Brasil não é diferente, entretanto desigualdade e conflitos, que envolvem a governança de recursos hídricos no país ainda é pouco explorada. Assim, o presente artigo busca contribuir para o aprofundamento do debate da governança de recursos hídricos e as relações de poder no Brasil, em específico, na bacia do rio São Francisco. Para isso, partimos de discussões teóricas sobre a colonialidade da natureza, coletamos informações com atores envolvidos na governança hídrica por meio de entrevistas que foram interpretadas usando a análise de narrativas. Os achados deste trabalho revelam que o atual modelo de governança de recursos hídricos, adotado na bacia do rio São Francisco, estrutura-se numa consensualidade que esconde relações de poder, em que as decisões estão a cargo de um pequeno grupo, com maior poder e que não representa os interesses da grande maioria que habita a bacia. Os conflitos entre os grupos vulneráveis e grupos dominantes que marcam a bacia do São Francisco são apagados à medida que os primeiros sequer são reconhecidos como atores sociais e cidadãos.

Palavras-chave: conflitos; bacia hidrográfica; colonialidade; Rio São Francisco

Abstract

Water governance conflicts in the São Francisco river basin from the perspective of the coloniality of nature

Water governance has become a strategic theme over the past few decades at different administrative levels. In Brazil this is also the case, however due to an unequal and conflicting context, water governance is still scarcely explored. Thus, this work intends to contribute to the debate of power relations in water governance in Brazil, specifically in the São Francisco River basin. The coloniality of nature is used as the theoretical background, which we complemented by analyzing narratives gathered through semi-structured interviews. The results showed that the current water governance model adopted in the São Francisco River basin hides power relations. Most water governance decisions are made by a small group that has a lot of power and does

Barros, E.; Naves, F.

not represent the interest of the majority of people living in the basin. Therefore, the water conflicts between vulnerable groups and dominant groups in the São Francisco basin is even more complex because most of the time vulnerable group are not recognized as actors and citizens.

Keywords: conflicts; hydrographic basin; coloniality; São Francisco River

Introdução

Tratar de governança da água numa bacia hidrográfica que cobre uma área de 638.500 km² (equivalente a 8% do território nacional), que passa por cinco estados (Minas Gerais, Bahia, Alagoas, Sergipe, Pernambuco e Goiás) e o Distrito Federal e que desde 1909 vem passando por intervenções dos mais diversos tipos, sempre em meio a conflitos que colocam em jogo interesses contraditórios, é um desafio necessário, na proporção da importância do Rio São Francisco para o Brasil (FONSECA *et al.*, 2020).

Para além dos aspectos naturais e climáticos, compreendemos a bacia hidrográfica do Rio São Francisco como um espaço material, natural, definido por um conjunto de significados e lutas que vão sendo construídos, ao longo da história do Brasil, em movimentos macro (que refletem relações de poder estabelecidas no âmbito global) e também micromovimentos (que refletem estratégias de sobrevivência e de articulação social com o contexto mais amplo) (EMPINOTTI; GONTIJO; DE OLIVEIRA, 2018).

No contexto capitalista, a exploração da natureza é fonte de recursos para a produção, mas também representa uma importante forma de controle social, particularmente, em países com histórico colonial que, apesar da emancipação formal, continuam submetidos a estruturas imperiais pós-coloniais (ASSIS, 2014; TONIAL; MAHEIRIE; COSTA, 2020).

O tratamento da água como mercadoria ignora a interdependência com outros recursos (como solo e vegetação, por exemplo), as formas de convívio das pessoas com a natureza. Assim,

saberes, experiências e necessidades de pessoas que dependem da natureza são ignorados e perpetuam-se relações de poder assimétricas na apropriação dos territórios, processos que refletem a colonialidade da natureza (ASSIS, 2014; LEFF, 2017).

A água é recurso fundamental para a sobrevivência humana e para toda e qualquer atividade econômica, razão pela qual sua exploração está no centro de conflitos globais nesse século. O debate sobre recursos hídricos tem se acirrado, à medida que se tornam escassos, trazendo a necessidade de planejar sua distribuição e governança (BARLOW, 2015; RIBEIRO; JOHNSON, 2018).

Governança hídrica é o termo que designa um conjunto de processos capazes de mediar a complexa tarefa de cuidar e distribuir água (ÖZEROL *et al.*, 2018). Refere-se a processos políticos que envolvem múltiplos atores (HORDIJK; SARA; SUTHERLAND, 2014; LIEBERHERR; INGOLD, 2019), sobreposições de vários níveis e escalas de decisão, além de envolver fenômenos sociais, climáticos, ecológicos, políticos, econômicos (MOLLE; WESTER; HIRSCH, 2010; WOODHOUSE; MULLER, 2017).

Num contexto desigual e conflituoso como o Brasil, a governança de recursos hídricos reflete a colonialidade da natureza, ignorando os aspectos históricos, fluxos naturais e demandas sociais diversas (LEFF, 2017). Compreender tais relações é essencial, para desenhar e implementar ações voltadas que sejam, de fato, capazes de garantir a oferta justa de água às populações e atividades econômicas. Dessa perspectiva, neste trabalho

nos dispomos a compreender os conflitos na governança da bacia hidrográfica do rio São Francisco por meio das lentes da colonialidade da natureza (CORONIL, 2005; WALSH, 2007; TONIAL; MAHEIRIE; COSTA, 2020; COSTA, 2021).

Este trabalho contribui para o aprofundamento do debate sobre as relações de poder, na governança de recursos hídricos no Brasil, já que ainda há poucos estudos com foco em conflitos ambientais envolvendo recursos hídricos (OTTO; BÖHM, 2006; ROSSI; SANTOS, 2018). Contribuí, ainda, para fomentar discussões sobre as articulações entre sociedade e natureza, tratados como instâncias isoladas, mas que se revelam cada vez mais interdependentes (CORONIL, 2005; WALSH, 2007; LEFF, 2017; ESCOBAR, 2020). Acredita-se que as discussões apresentadas possam servir como referências para os atores que se articulam na governança de bacias hidrográficas no Brasil.

O trabalho está organizado em cinco seções, incluindo a introdução. Em seguida, apresentamos o referencial teórico, no qual se discutem colonialidade da natureza e governança das águas. A terceira seção apresenta o percurso metodológico, sendo seguida pelos resultados, discussões e considerações finais.

Referencial Teórico

Colonialidade e natureza

O conceito de colonialidade contribui para uma reflexão complexa e atual sobre a gestão de recursos naturais, sobretudo, em países com histórico de colonização violenta. Embora o *status* de colônia oficialmente não exista mais nesses países, a colonialidade permanece como um traço fundamental da modernidade e da constituição da economia num mundo capitalista (QUIJANO;

WALLERSTEIN, 1992; MIGNOLO, 2020), influenciando as formas de apropriação e expropriação dos recursos naturais.

A colonialidade refere-se à predominância de relações de poder ancoradas em um modo de existir e gerar conhecimento que persiste, após a extinção da colonização e impõe a racionalidade da modernização a partir de uma perspectiva puramente fundamentada nas nações do Norte (MIGNOLO, 2020).

Quijano (2000) ressalta que, entre as muitas implicações da colonialidade, uma das mais evidentes é “a articulação de todas as formas e histórias de controle do trabalho, de seus recursos e de seus produtos, em torno do capital do mercado mundial” (p. 202). A colonialidade pode se estender para diversos âmbitos, como economia e política, subjetividade, conhecimento e natureza, compondo, assim, a matriz da colonialidade (QUIJANO, 2000; WALSH, 2007; MIGNOLO, 2020).

Neste trabalho, focalizamos a colonialidade da natureza que se refere à visão binária entre natureza e sociedade, descartando as relações estabelecidas entre essas duas instâncias, julgando-as como mitos, folclores e lendas (WALSH, 2007). Em outras palavras, trata-se da existência de formas hegemônicas de se conceber e extrair recursos naturais, considerando-os como mercadorias que, ao mesmo tempo, representam o aniquilamento de modos subalternizados de convívio com o meio ambiente, bem como a perpetuação e justificção de formas assimétricas de poder no tocante à apropriação dos territórios (ASSIS, 2014).

No contexto da modernidade, a diferença colonial que pressupõe uma separação entre cultura e natureza (CORONIL, 2005; LEFF, 2017; ESCOBAR, 2020) oculta as experiências e

Barros, E.; Naves, F.

conhecimentos construídos por indivíduos e comunidades, na interação com a natureza, rotulados como atrasados ou inadequados em relação à racionalidade moderna ocidental (LEFF, 2017).

Seguindo essa lógica, políticas, programas e estratégias que envolvam a natureza são decididos por aqueles que detêm maior poder, ignorando todos os atores que defendam posicionamentos diferentes da lógica neoliberal. Ou seja, as decisões não representam os interesses daqueles que habitam determinados territórios (LEFF, 2017; CORONIL, 2005). A subjugação da natureza foi um processo silencioso, invisível, justificado pelo progresso e poder, de tal forma que aqueles que poderiam denunciá-lo (pobres, colonizados) também foram silenciados (LEFF, 2021).

Nem sempre o silenciamento de alguns atores sociais está explícito nas normas. Assim, políticas e processos construídos com argumentos de participação podem não gerar tal resultado, porque sua operacionalização ignora a história, a cultura e as relações de poder estabelecidas em determinados contextos (ZHOURI, 2007; ANGGRAENI; GUPTA; VERREST, 2019). A seguir, discutimos como a governança de recursos hídricos é influenciada por relações de poder.

Água e governança

Nas últimas décadas, a ameaça à oferta e qualidade das águas motivou estudos e políticas envolvendo a gestão de recursos hídricos. Água é um tema discutido, em esferas políticas, econômicas, sociais e de segurança do mundo globalizado, tornando-se uma questão estratégica (OTTO; BÖHM, 2006; BARLOW, 2015; RIBEIRO; JOHNSON, 2018), demandando, especialmente, uma perspectiva sociopolítica (BUCHS et al., 2021). Um dos elementos desse debate refere-se

à necessidade de planejar a utilização desse recurso comum, distribuído de forma desigual mundial e regionalmente. Estima-se que 2,2 bilhões de pessoas, em todo o mundo, não tenham serviços de água tratada, 4,2 bilhões não tenham serviços de saneamento adequado (WHO, 2019).

Ao mesmo tempo, a demanda hídrica mundial por água potável deve aumentar na ordem de 25% até 2030 (UN WATER, 2021).

O modelo de desenvolvimento hegemônico tem acelerado o uso global da água (STEFFEN; CRUTZEN; MCNEILL, 2007), levando ao risco de ultrapassarmos os limites planetários (ROCKSTRÖM et al., 2009; ROCKSTRÖM et al., 2021). As modificações no fluxo natural dos rios reduzem a quantidade de água disponível, impactando a manutenção de funções ecológicas dos sistemas de água doce, comprometendo sua capacidade de prover o atendimento completo das demandas de bens e serviços (DAS GUPTA, 2008; SOFI et al., 2020). Com isso, aumenta a competição por recursos e liderança potencial em disputas e conflitos por água (BRADBURY; SMITH, 2020).

O Brasil tem enfrentado situações de escassez que podem se agravar, ao longo dos próximos anos, em função do aumento e diversificação da demanda hídrica. Em 2019, o setor de irrigação foi responsável pela maior parcela de utilização de água (49,8%), seguido pelo abastecimento humano (24,3%) e a indústria (9,7%) (ANA, 2020). Juntos, eles representam 74% da retirada total. Outros usos considerados são o animal (8,4%), as termelétricas (4,5%), o abastecimento rural (1,6%) e a mineração (1,7%) (ANA, 2020). Nesse cenário, o discurso sobre governança em recursos hídricos ganha força e revela-se um desafio.

Governança hídrica envolve arranjos interdependentes entre as esferas política, social,

econômica e gerencial (ASSIS; RIBEIRO; SILVA, 2020). Tal processo envolve diversas sobreposições e níveis administrativos (local, regional, nacional, bacia, global), além de perpassar, em várias escalas, fenômenos sociais e ecológicos, tais como mudança climática, conservação da biodiversidade, poluição do ar e da água e degradação de *habitats* (MOLLE; WESTER; HIRSCH, 2010; GUPTA; PAHL-WOSTL; ZONDERVAN, 2013).

O cenário, no qual se desenvolve a governança hídrica, é complexo e sofre influências e pressões de atividades agrárias, geração de energia, políticas econômica e de desenvolvimento, tecnologias e aspectos históricos e culturais. Ou seja, a governança terá desenho particular em função do contexto específico no qual ocorre (GUPTA; PAHL-WOSTL; ZONDERVAN, 2013). Embora não haja um consenso, quanto ao escopo de tal governança, a OECD (2015) defende que ela seja tratada em escala adequada, a partir de dados efetivos e acessíveis, para a tomada de decisão e que haja envolvimento de partes interessadas e usuários.

Contudo as tentativas de construção de um sistema de governança, em recursos hídricos no Brasil, têm ignorado as relações de poder que a afetam e, sob a aparência de consenso, escondem dissensos e desigualdades (ZHOURI, 2007; VALENCIO, 2009). A prevalência dos interesses capitalistas, no âmbito da governança, é evidente, ainda que tenda a ser minimizada pelo discurso da participação (VALENCIO, 2009; MOLLE, 2009; ANGGRAENI; GUPTA; VERREST, 2019).

A bacia hidrográfica tem sido tomada como a unidade fundamental para a criação e implementação de leis e políticas referentes à água, em diferentes regiões do mundo, o que deveria permitir o envolvimento dos grupos

distintos que ocupam e disputam esse território. Mas o território da bacia hidrográfica normalmente não coincide com as fronteiras políticas ou com as tradições de elaboração de políticas e de organização cívica, o que impede que os atores se organizem para atuar exercer poderes (ABERS, 2007).

A escolha da bacia hidrográfica, como unidade da governança de recursos hídricos, tem sido usada, para justificar intervenções de cima para baixo - de elites urbanas e burocracias estatais - de forma tal que as tentativas de descentralização esbarram em problemas enraizados nos territórios que se pretende mobilizar (MOLLE, 2009; ROSSI; SANTOS, 2018).

Grupos com maior poder e recursos têm maiores possibilidades de definir os contornos da gestão da bacia ou mesmo burlar regras estabelecidas. Enquanto segmentos da população, impactados por intervenções na bacia e grupos da sociedade civil que defendem o meio ambiente, são fracos ou inexistentes, tornando centrais questões de justiça espacial e ambiental (ZHOURI, 2007; VALENCIO, 2009; MOLLE, 2009).

O atual modelo brasileiro de gestão dos recursos hídricos foi inspirado na experiência da França e tem como pilares a ampla participação dos usuários, centralidade dos comitês de bacia no processo de gestão e a cobrança pelo uso da água. O modelo foi implementado, a partir de 1997, pela Lei 9.433/1997, a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que estabelece articulação entre as esferas Federal, Estadual e Municipal (integração vertical) e também articulação entre a gestão de recursos hídricos com a gestão do solo e do meio ambiente e de diversos níveis da sociedade (integração

Barros, E.; Naves, F.

horizontal) (SPÍNOLA; VITORIA; CERQUEIRA, 2016).

A descentralização proposta na PNRH representou uma mudança drástica, já que no Brasil as decisões e políticas relativas aos recursos hídricos sempre foram centralizadas, fragmentadas e implementadas separadamente, por diferentes agências, voltadas para a energia, agricultura, indústria e saneamento (ABERS, 2007). A participação deixa de ser uma opção para se tornar uma determinação. Contudo a PNRH não foi acompanhada de transferência e criação de poder, no nível das bacias (ABERS, 2007), ocasionando tensões e conflitos que são ocultados por um discurso de participação e de mecanismos institucionais.

Em outras palavras, o atual modelo de governança de recursos hídricos do Brasil estrutura-se numa consensualidade que esconde relações de poder, uma vez que a participação que se espera no processo é aquela que descarta a legitimidade dos dissensos inerentes à situação de diferentes atores sociais que interagem nos diferentes níveis de decisão que afetam a bacia (ZHOURI, 2007).

As mudanças propostas pela PNRH não foram implementadas da mesma forma em todo o país. Até 2017, a implantação de todos os mecanismos de governança só havia sido concretizada, na bacia do Rio São Francisco, sem conseguir, no entanto, solucionar os conflitos por água nessa bacia hidrográfica (SOUZA JÚNIOR et al., 2017).

A relevância, os crescentes conflitos e a plena implantação dos mecanismos de governança nos levaram a escolher a bacia do Rio São Francisco como recorte para a pesquisa sobre governança hídrica, detalhada a seguir.

Percurso Metodológico

Este trabalho foi construído, com base em pesquisa qualitativa, descritiva e explicativa. A coleta de informações se deu, a princípio, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, que foi usada na construção do histórico da bacia do Rio São Francisco, na caracterização dos processos de governança hídrica e no mapeamento de atores sociais envolvidos nesse processo.

Numa segunda etapa, os atores sociais identificados foram contatados para participarem de entrevistas semiestruturadas. Foram entrevistados face a face, no período de outubro de 2016 a fevereiro de 2017, profissionais atuantes na bacia do Rio São Francisco, especialistas e ativistas em recursos hídricos, todos eles envolvidos, formal ou informalmente, com a questão da governança na bacia do rio São Francisco. Ao todo, foram onze entrevistas realizadas, gravadas e transcritas para análise. O quadro, a seguir, apresenta uma breve caracterização dos entrevistados, tratados por nomes fictícios, preservando, assim, suas identidades e segurança.

As histórias contadas pelos entrevistados sobre a bacia do São Francisco e suas experiências e conhecimentos sobre esse território foram tratadas como narrativas e como tal analisadas. Uma situação de entrevista torna-se um microespaço para a produção de narrativas. As entrevistas focadas, no contexto organizacional ou territorial (bacia hidrográfica), foram espontaneamente transformadas em narrativas (CZARNIAWSKA, 2000).

A análise das narrativas seguiu as etapas de: a) leitura livre e individual das entrevistas; b) leitura individual das entrevistas, destacando processos e eventos significativos para os entrevistados em relação à governança da bacia do São Francisco, buscando identificar elementos dos enredos narrativos (CZARNIAWSKA, 2004); c) leituras do

conjuntos das entrevistas e principais achados, permitindo comparações e identificação de

regularidades que constituíram um bloco narrativo único (CZARNIAWSKA, 2010).

Quadro 1. Caracterização dos entrevistados

| Nome (fictício) | Atuação profissional | Setor | Vínculo com a bacia do rio São Francisco |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------|---|
| Antonio | Engenheiro Agrícola | Pública/Governo | Agência Nacional de Água (ANA) |
| Claudio | Engenheiro Civil | Pública/Governo | Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC) |
| Pedro | Jornalista | Pública/Governo | Membro do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) |
| Célia | Engenheira Civil/ Pesquisadora | Academia | Universidade Pública |
| Luiza | Advogada | Privada | Consultora em Recursos Naturais |
| Carlos | Ativista | Terceiro Setor/ONG | Pastoral da Terra |
| Laercio | Engenheiro Hidraulico | Pública/Governo | Operador Nacional Do Sistema Elétrico (ONS) |
| Bruno | Ativista | Pública/Academia | Fundação para Pesquisa |
| Milton | Agrônomo | Pública/Governo | Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf) |
| Eloi | Agrônomo | Privada | Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) |
| Fabricio | Engenheiro Hidráulico | Pública/Governo | Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) |

Fonte: elaborado pelas autoras (2021).

Este bloco narrativo foi organizado em torno dos principais conflitos no âmbito da bacia do Rio São Francisco e foram discutidos a partir do referencial teórico sobre colonialidade da natureza e governança de recurso hídricos.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento histórico dos conflitos na bacia do São Francisco

O rio São Francisco cobre uma área de aproximadamente 640.000 km², correspondendo a 8% do território brasileiro e percorre 2,900 km, passando por cinco estados brasileiros (Minas Gerais, Bahia, Alagoas, Sergipe, Pernambuco, Goiás) e Distrito Federal (COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO - CBHSF, 2021) (Figura 1). Com o projeto de transposição, o rio São Francisco se conectou a

Barros, E.; Naves, F.

mais três estados da região Nordeste (Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará).

A bacia do rio São Francisco é marcada pela diversidade das condições naturais, envolvendo uma variedade de biomas (Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, manguezais da Mata Atlântica e vegetação costeira), englobando diferentes

regimes de precipitação (CBHSF, 2021). Em alguns trechos o rio permanece perene ao longo do ano; em outros, a escassez de água, durante o período de seca, é exacerbada particularmente no chamado “polígono da seca”¹.



Figura 1. As quatro regiões fisiográficas da bacia do rio São Francisco e os principais reservatórios
Fonte: Elaborado pelas autoras, com base nos dados cartográficos do Portal HidroWeb do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) (2020).

Mais de 14 milhões de pessoas (7,5% da população do país) viviam nas regiões da bacia do São Francisco, em 2010, em áreas rurais e urbanas, voltadas para a agricultura, indústria, pesca, entre outras com acentuados contrastes socioeconômicos (CBHSF, 2021).

Em relação ao consumo de água, 77% vão para a irrigação, 11% para áreas urbanas, 7% para atender a demanda industrial, 4% para atender a demanda animal e 1% é destinada para atender,

de forma genérica, à demanda rural (ANA, 2016). O setor energético também é altamente dependente dos recursos hídricos da São Francisco, uma vez que há nove usinas hidrelétricas instaladas na bacia (Três Marias, Sobradinho, Moxotó, Itaparica, Paulo Afonso I, Paulo Afonso II, Paulo Afonso III, Paulo Afonso IV e Xingó) e dezoito reservatórios com uso múltiplo, a maioria combinando geração de energia e irrigação (CBHSF, 2021; HIDALGO et al., 2020).

¹ Polígono das Secas pode ser caracterizado como uma região de clima semiárido, chuva irregular e por um

amplo quadro de subdesenvolvimento socioeconômico (SOARES, 2013).

Observa-se que as demandas, em relação às águas do São Francisco, são múltiplas e tendem a aumentar, à medida que projetos de irrigação continuam a se expandir, e a bacia ainda é a grande responsável pelo abastecimento energético do país que cresce a cada ano (ANA, 2019).

Historicamente, a governança da bacia do São Francisco é marcada pela atuação de organizações predominantemente públicas, criadas para adaptar o rio às demandas de desenvolvimento capitalista. Desde o início dos anos de 1900, a racionalidade de exploração do rio, para subsidiar grandes projetos econômicos, tem se reproduzido. O Quadro 2 sintetiza arranjos institucionais para a governança de recursos hídricos.

Quadro 2. Arranjos institucionais para a governança de recursos hídricos na bacia do Rio São Francisco (1910 a 2020)

| Período | Arranjo institucional de governança de recursos hídricos | Atores |
|-----------|--|---|
| 1909-1945 | Centralizado com foco em soluções hídricas para os períodos de estiagem (Açudagem) | IOCS - Inspetoria de Obras Contra as Secas (criada em 1909) IFOCS - Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (criada em 1919) |
| 1945-1964 | Centralizado, hierarquizado, com foco na produção energética | CVSF (Comissão do Vale do São Francisco) (criada em 1944) CHESF (Companhia |

| | | |
|-------------|---|--|
| | | Hidrelétrica do São Francisco) (criada em 1945) DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas) (criada em 1945) |
| 1964 - 1985 | Centralizado pelo governo federal, hierarquizado, foco na construção de infraestrutura para a produção energética | SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) (em 1959) CODEVASF (Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco) (criada em 1974) |
| 1985 - 1990 | Transição da centralização para descentralização, com redução do investimento em grandes usinas hidrelétricas e aumento do investimento em irrigação | |
| 1990-2002 | Descentralizado, participativo, com ênfase simultânea na produção de energia e agricultura comercial. Adota-se a gestão integrada e a bacia hidrográfica torna-se a | ONS (Operador Nacional Do Sistema Elétrico) (criada em 1998) ASA (Articulação Semiárido Brasileiro) (criada em 1999) ANA (Agência Nacional de Água) (criada em 2000) |

Barros, E.; Naves, F.

| | | |
|-----------|--|---|
| | principal unidade de planejamento | CBHSF (Comitê de Bacia do São Francisco) (criada em 2001) |
| 2003-2020 | Descentralizado, participativo e integrado | AGP Agência Peixe Vivo (criada em 2006) |

Fonte: elaborado pelas autoras (2021).

Dois aspectos chamam a atenção no Quadro 2. O primeiro refere-se à centralização da governança até o início dos anos de 1990. Para além da legislação e criação do PNRH, em 1997, que estabelece a participação de diferentes atores sociais, esse processo sempre foi centralizado. Os mecanismos institucionais estabelecidos, desde que a bacia do São Francisco se tornou alvo de interesses públicos, contribuíram para enraizar as relações hierarquizadas e centralizadas, em que o controle político-econômico se estabeleceu inicialmente pelas oligarquias regionais, fortemente reconhecidas nas figuras dos ‘coronéis’ (LINDOSO et al., 2018).

Com a implantação do PNRH, os conflitos surgem tanto em função da reação dos grupos, que sempre estiveram no poder e querem manter seu domínio, quanto daqueles que identificam na lei a possibilidade de intervir nas decisões na bacia, tema que abordaremos adiante.

O segundo refere-se às prioridades da governança nesse contexto. Apenas no período entre 1909 e 1950, o foco da gestão era a solução hídrica para períodos de estiagem que atingem principalmente a população do Nordeste do país². A operacionalização desse projeto desenvolveu-

² A grande seca de 1877-1879, na região Nordeste, causou a morte de centenas de milhares de pessoas por fome e doenças e levou a um grande fluxo de refugiados de áreas rurais pobres para centros urbanos regionais e isso colocou a região na agenda política nacional (LINDOSO et al., 2018).

se, com base na engenharia hidráulica, com a construção de barragens e açudes na região (CAMPOS, 2014; MACHADO; ROVERE, 2018). Os açudes, particularmente, poderiam ser considerados como iniciativa, para beneficiar milhares de pessoas que vivem no semiárido, mas a maioria dessas estruturas foi construída, em propriedades privadas, beneficiando proprietários de terra que tinham uma ligação direta ou indireta com os “coronéis”³ (BUCKLEY, 2010; DA SILVA; PEREIRA, 2020). Esse tipo de intervenção na bacia do São Francisco informa uma tendência à privatização da água com a priorização da construção de açudes a grandes proprietários que sempre exerceram domínio na região e que utilizam tais estruturas para reforçar sua posição e perpetuar relações assimétricas de poder.

A irrigação, orientada para a grande produção comercial, passa a disputar o uso do rio com a produção de energia, deixando pouco espaço para os interesses de outros atores sociais (pescadores, ribeirinhos, agricultores familiares, comunidades tradicionais, etc), mesmo num contexto que estabelece a participação como critério fundamental na operacionalização das políticas de recursos hídricos (ROSSI; SANTOS, 2018).

A seguir, discutimos, a partir da visão de outros atores envolvidos na governança da bacia do rio São Francisco, os conflitos e o lugar da natureza.

Os Conflitos

Historicamente atores sociais, com menor acesso a recursos e, portanto, de exercer poder

³ Os “coronéis” refere-se a atores sociais, vinculados a uma ordem social feudal, reforçada pela política de patronagem corrupta conhecida como coronelismo (BUCKLEY, 2010).

(LEFF, 2017) têm sido excluídos das decisões referentes à bacia do São Francisco. Durante o processo de construção dos primeiros barramentos do rio, não houve participação das comunidades impactadas. No caso da construção do reservatório de Sobradinho (1971-1980), foram submersos quatro municípios (Pilão Arcado, Sento Sé, Remanso e Casa Nova), levando à remoção de mais de 72.000 pessoas, visto que muitas famílias não tiveram a devida compensação monetária (ESTRELA, 2010). Sobre esse episódio, Fabrício conta:

Nós estávamos num estado tão elementar de discussão que somente alguns poucos iniciados era quem discutia. Por exemplo, a Chesf não tinha qualquer conhecimento de problema de reassentamento de populações (...). Então, não foi uma decisão imposta, mas foi uma decisão sugerida e aceita sem maiores discussões (Fabrício).

Ainda hoje, embora a estrutura de governança da bacia do São Francisco determine participação social e protagonismo da sociedade civil e tenha como ator central o Comitê de Bacia, as relações sociais, historicamente construídas, fogem ao âmbito de interferência do comitê e da sociedade civil. Quando Fabrício afirma que “não foi uma decisão imposta, mas foi uma decisão sugerida e aceita sem maiores discussões”, ele está caracterizando uma situação, em que a dominação é exercida de forma profunda, enraizada na cultura local e nas estruturas hierarquizadas de decisão, garantindo a aceitação de situações de exclusão, repetindo, em nível local, relações que o país enfrentou e enfrenta no âmbito global (ESCOBAR, 2020; MIGNOLO, 2020). O fato de determinados grupos não conseguirem expressar ou publicitar suas insatisfações e propostas não significa que esteja

de acordo com as decisões tomadas. A dominação impede a expressão de conflitos latentes.

Um dos agravantes dos conflitos refere-se a tomar uma bacia de grandes dimensões, caracterizada por diferenças e desigualdades como unidade para planejamento da governança de recursos hídricos. Quanto maior, mais diversa, mais desigual menor a possibilidade de integração de grupos de interesse com menor poder.

E quem está fazendo este esforço [de articulação] é o próprio Comitê. Porque quando foi feito aquele mapeamento que dividiu em alto, médio, submédio e baixo [São Francisco], já foi dividido para depois fazer os links. Porque como a bacia é muito grande, ficava difícil esta ‘gestão monobloco’, para facilitar, integrar sem perder a regionalidade das coisas (Luiza).

Em tese, a proposta descrita por Luiza, visa contemplar todos os interesses regionais. Contudo o histórico de colonização, aliado às desigualdades regionais do país e dentro dos estados, criou hierarquias fortemente enraizadas, que separam aqueles que têm poder daqueles que não têm. Ou seja, o desenho da política de recursos hídricos ignora as questões históricas, sociais e políticas que caracterizam os territórios perpassados pelo rio São Francisco. A operacionalização da política de recursos hídricos é marcada por competição, disputas e conflitos.

Se, por um lado, a complexidade inerente à governança de recursos hídricos implica a necessidade de orquestrar demandas diversas, inclusive de atores sociais que historicamente são apagados dos processos de decisão, por outro, depende de uma análise ampla, rica, sistêmica dos fluxos e fenômenos naturais que envolve a produção e conservação de água.

Barros, E.; Naves, F.

Não é só uma questão de você pegar bacia por bacia e comitê por comitê e fazer a política - que não faz. Mas se tiver... mesmo assim você tem um processo global do ciclo das águas e aí você não tem que fazer e contemplar vários ângulos. Só um pensamento complexo. Não é fácil. Não é uma coisa binária: ou é isso ou é aquilo (Carlos).

Carlos destaca a necessidade de uma visão complexa sobre a própria natureza para projetar ações para a bacia. Por exemplo, é preciso pensar o controle do desmatamento e o código florestal, as políticas de uso do solo e de saneamento básico, para que a governança tenha efeitos positivos sobre natureza e sociedade.

Mas, à medida que a participação não acontece de fato no funcionamento dos comitês, pesquisas, ideias, propostas, demandas de diferentes atores sociais e áreas do conhecimento não são sequer discutidas. Mesmo que haja discussões, não significa que entrarão nos planos e, mesmo que sejam contempladas nos planos, não significa que receberão recursos públicos para serem implementadas, como conta Cláudio.

A participação social não é muito forte [no comitê de bacia]. Dentro da política de recursos hídricos, tem um desenho participativo. (...) a política ambiental, quando há uma grande obra, exige audiência pública, mas isto é só uma etapa. No caso da Política de Recursos Hídricos não, pois é o comitê que aprova o plano, inclusive os investimentos, as intervenções têm que estar previstas no plano. (...) Mas, na prática, chega um investimento federal na bacia, e não necessariamente está no plano (Claudio).

Ainda é comando e controle [políticas ambientais] porque decisão e participação não são equitativas. A discussão acontece

antes das reuniões, com a maioria do governo (Antônio).

Antônio aponta que, como participação e decisão não andam juntas, já que muitas das decisões sobre políticas ambientais e de recursos hídricos são tomadas, antes das reuniões de órgãos colegiados, em espaços sem transparência, apenas os mais poderosos têm acesso.

A questão do poder do comitê na decisão e implementação de políticas para a bacia também é analisada por Luiza. Dentro do comitê de bacia, cada representante é um voto, portanto com igual poder aos demais participantes. Contudo isso não significa que um ator social não possa influenciar políticas e decisões por outros meios, por outros caminhos.

Provavelmente - como a gente diz - provavelmente aí tem que fazer uma análise. Eles [grandes produtores que usam irrigação] têm um poder muito forte (politicamente falando), mas eles não têm um poder forte no Comitê porque no Comitê, ele é um número como outro qualquer (Luiza).

Atores sociais com grande influência na bacia, como grandes produtores, que têm recursos para pagar ou para driblar o pagamento da cobrança pelo acesso à água na bacia do São Francisco, não enfrentam dificuldades.

A água, a escassez hídrica é uma preocupação, mas não muito aguda. Eles (grandes produtores) sentem que 600m3 de água saindo na foz ainda é muita água. Ainda tem muito para expandir e produzir (Eloi).

Enquanto isso, os agricultores familiares não podem pagar pelo uso da água que corre pelos canais de irrigação na região, impedindo produção,

dessedentação e cuidados essenciais à vida⁴. Para além do fato de que os grandes produtores estão interessados apenas na água que entra em suas propriedades, independentemente do que acontece com outros usuários ou com o próprio rio, Eloi complementa sua análise, descrevendo outras formas de influenciar a governança na bacia para além das decisões do comitê da bacia.

A frende parlamentar do agronegócio tem trabalhado para defender os interesses, são mais de 200 parlamentares. Há um instituto para desenvolver estudo e pesquisa. Mas dentro deste bolo, tem as grandes empresas de fertilizantes, de sementes, todas elas financiando os deputados (Eloi).

A desigualdade de poder, articulada não apenas no contexto local, mas global (ESCOBAR, 2020), como explicita a narrativa de Eloi, mostra a força da colonialidade da natureza, que garante a persuasão de atores sociais, reforçando a distinção entre natureza e sociedade (LEFF, 2017).

As articulações globais e nacionais dos grandes produtores facilitam a influência sobre a governança da bacia do São Francisco, independentemente da participação nos comitês. Mas também nessa esfera, eles exercem maior influência, à medida que organizações da sociedade civil pouco participam.

Isoladamente a gente [comitê da bacia do São Francisco] trabalha com algumas entidades. Mas não tivemos a oportunidade de estabelecer um diálogo para que eles se apossassem do debate, do plano, de tudo. Mas vamos até fazer outra tentativa, mas não é fácil (Pedro).

A fala de Pedro reforça a desigualdade de poder no âmbito das políticas de recursos hídricos no Brasil (ZHOURI, 2007; ABERS, 2007; VALENCIO, 2009; HELLER, 2012; DOS SANTOS et al., 2019).

A participação ativa é apresentada como uma situação difícil de ser alcançada. Pedro afirma que o comitê está disposto “até fazer outra tentativa”, sem esperar ou promover resultados. Assim, como Pedro, todos os entrevistados destacaram a ausência de participação de representantes e organizações da sociedade civil nas instâncias de decisão sobre a bacia do São Francisco.

As ONGs, principalmente do Nordeste, têm um jeito de atuar muito no grito. Eu não vejo que seja a melhor forma. Já chamamos elas para o diálogo, mas certamente, elas não atuam como as ONGs mais do Sul, como a WWF, International Conservation, entre outras. Quando fizemos uma oficina aqui, foi claro o jeito delas de desarticulação, sem uma proposta de debate (Antônio).

A narrativa de Antônio aponta que há um padrão aceitável para a participação de ONGs na governança do rio São Francisco. Um padrão que não corresponde ao “jeito de atuar” das organizações do Nordeste. O narrador desqualifica a forma de atuação dessas organizações, partindo de referências de regiões (e países) diferentes, num exercício de colonialidade. Assim, a história continua a ser reproduzida, por meio de histórias não ditas, porque atores sociais que poderiam narrá-las foram e são silenciados (LEFF, 2021). Na prática, a legislação não é seguida, e não estimula a participação de atores da sociedade civil, cuja

⁴ Sobre isso ver reportagem “Rios vigiados: Sede, escassez e morte por água no interior do Brasil”, do Estado de São Paulo, disponível em:

<https://www.estadao.com.br/infograficos/politica,rios-vigiados,1063363>.

Barros, E.; Naves, F.

trajetória, experiências e ideias são desconsideradas (LEFF, 2017, 2021; CORONIL, 2005).

A governança, que deveria contemplar a heterogeneidade dos territórios e organizações que compõem a bacia do São Francisco, é pautada por um padrão de pensamento e comportamento homogêneo, que geram falsos consensos e oculta conflitos e relações de poder (ZHOURI, 2007).

O processo que é este do colegiado [do comitê de bacia], que junta todo mundo. É evidente que algum trabalho diferenciado seja necessário. Por isso a articulação com os segmentos. O seminário indígena, por exemplo, não é só para escutar reclamação e demanda; faz o seminário indígena para socializar o conhecimento embutido na gestão hídrica para a linguagem daquele segmento especificamente. Pouco a pouco aquelas lideranças vão se apossando dessas informações, vão compreendendo o que é o comitê, a redução de vazão, porque a vazão. E eles vão começando a entender (Pedro).

A descrição de Pedro sobre a construção o funcionamento de um colegiado explicita que as populações tradicionais são entendidas como aqueles que *querem apenas* reclamar e demandar. Mas o colegiado tem por objetivo que essas populações entendam o que acontece, no contexto, à bacia e ao lugar que ocupam. Os conhecimentos, experiências e ideias dessas pessoas são desconsiderados (LEFF, 2021).

Interessante comparar o posicionamento de grandes produtores (como na narrativa de Eloi) que desconsideram a crise hídrica ou problemas externos às suas propriedades que possam afetar a oferta de água, enquanto as populações tradicionais *“vão compreendendo o que é o comitê, a redução de vazão, porque a vazão”*, revelando uma hierarquia que garante não apenas participação, mas acesso à água. Mesmo assim, à

medida que são criados falsos consensos e diversidade, heterogeneidade e desigualdades são negadas, não é possível compreender efetivamente os conflitos e disputas, como revela a narrativa de Célia.

Eu sinto, pelo que eu conheço da bacia, a coisa que precisa mais ser mais estudada são como a gente vai gerenciar estes conflitos de uso. Como eram os conflitos? Como que era a alocação de água? A palavra é essa. Quanto eu estou alocando para irrigação, quanto estou alocando para, entendeu? Quanto? Isso é alocado de que forma? Compreende? (Célia).

Sem compreender o conflito, é impossível exercer a governança. A dinâmica da colonialidade faz com que qualquer denúncia, visão, ideia, pensamento, proposta dissonante dos grupos dominantes não existam, porque tais atores não são cidadãos ou sujeitos cuja fala tenha significado ou mereça ser ouvida. Se esses atores não são legítimos e seus posicionamentos não são explicitados, não há conflito.

À medida que se repetem tais argumentos, a natureza e suas relações com a sociedade são também apagadas, ainda que a seca histórica, as mudanças climáticas explicitem o fracasso das ações movidas pelo discurso dominante. A seguir, discutimos o lugar da natureza na governança da bacia do rio São Francisco.

O lugar da natureza

Os conflitos explícitos ou ocultados pela estrutura de governança da bacia do São Francisco não contribuem para a compreensão das complexas relações que envolvem esse processo. Milton destaca que a ausência de valores sociais, ambientais, biológicos e múltiplas formas de vida afetam negativamente a governança hídrica.

Então você tem uma má gestão da questão hídrica. Só pensam nos múltiplos usos; não inclui o que nós defendemos que são os múltiplos valores, o valor social, o valor ambiental, o valor biológico. As formas de vida são importantes (Milton).

A água é vista como um recurso ilimitado para a produção de mercadorias, especificamente: produtos agrícolas ou energia, ou seja, uma disputa entre grandes produtores rurais e o Operador Nacional do Sistema (ONS), que cuida da produção de energia elétrica e que, segundo os entrevistados, é quem define o uso e distribuição da água, ao controlar os níveis das barragens. No entanto esse é mais um conflito que é ocultado, já que o acesso à água é tratado como resultado da ação da natureza. O discurso e as políticas dominantes tratam a escassez de água como um processo natural, deixando de lado as articulações entre sociedade e natureza, que se revelam cada vez mais interdependentes (CORONIL, 2005; WALSH, 2007; LEFF, 2017).

Nós estamos a registrar no presente momento, nos anos de 2013, 2014 e 2015 os anos com maior escassez de água. Esse é o período para o rio São Francisco é o mais crítico da história, então a operação tem sido de guerra porque você está lutando contra a adversidade da natureza (Laercio).

A análise de Laercio, membro do ONS, aponta a natureza como vilã de todos os problemas sociais, algo imprevisível, que deve ser controlada. Por isso, a sociedade estaria numa guerra contra a “*adversidade da natureza*”. Tal avaliação é útil, para tirar o foco da questão central, que são as intervenções e conflitos no âmbito da bacia, cujos resultados são o desprezo pela compreensão dos fluxos, interdependências e limites da natureza, a superexploração de água e

a priorização das demandas de grupos com maior poder. Interessante observar que a natureza é passiva, quando se trata de definir a exploração de recursos naturais, porém torna-se agente, quando se trata de discutir as consequências desse mesmo processo. E essa visão, repetida, torna-se parte do imaginário social. Nesse cenário, natureza e seres humanos são subalternizados (CORONIL, 2005; ASSIS, 2014; MIGNOLO, 2020; COSTA, 2021).

Quando construíram essas represas todas, as hidroelétricas, automaticamente o homem ficou domando essas vazões do rio. Hoje homem diz: “eu é que dito as vazões do rio” (Bruno).

O controle do rio permite o controle de todas as pessoas que vivem ao seu redor e que dependem direta ou indiretamente dele. Quem controla a natureza controla outros seres humanos. No caso da bacia do São Francisco, estamos falando de dois atores centrais que disputam esse controle: os grandes produtores agrícolas e a ONS.

Grandes projetos de irrigação, foram concebidos e implantados para você não ter problema na geração de energia elétrica e está chegando a um ponto tão crítico que os plantios que foram feitos para serem irrigados com a água de Sobradinho já estão tão distantes da água, da represa, que já está se tornando inviável você fazer esta irrigação (Bruno).

Quem está fazendo gestão hoje em dia é o operador do sistema elétrico (ONS). Ele que determina quanto é que vai vazar quanto é que não vai vazar. Começa a ter conflito de uso com o pessoal da irrigação. Eu acho interessante. Porque é com eles que estão disputando. (...) E tem as ações do governo pressionado pelo sistema de energia.

Barros, E.; Naves, F.

Mandou gerar energia, mandou liberar água, e aí a irrigação ficou sem água (Carlos).

À medida que a água se torna escassa e as demandas aumentam, os conflitos entre esses atores devem aumentar. A quantidade de água disponível é reduzida pelas modificações, nos fluxos naturais dos rios e torna-se mais difícil atender as demandas por recursos hídricos (DAS GUPTA, 2008), que são colocados em disputa crescente entre grupos que buscam liderança nesse cenário (ROSSI; SANTOS, 2018).

Quando se jogam luzes sobre o conflito entre irrigantes e ONS, ignoram-se as necessidades das pessoas, grupos vulneráveis que habitam a bacia, que, historicamente, têm sofrido com as intervenções sobre o rio São Francisco e que serão ainda mais afetadas com as estratégias de governança e de influência adotadas pelos grupos dominantes. As decisões ficam a cargo de um pequeno grupo, com maior poder, que não representa os interesses daqueles que habitam determinados territórios (CORONIL, 2005; LEFF, 2017; ROSSI; SANTOS, 2018), inclusive a própria natureza.

Considerações Finais

Este trabalho buscou compreender os conflitos na governança da bacia hidrográfica do rio São Francisco por meio das lentes da colonialidade da natureza.

Partindo de um resgate das políticas, voltadas para a bacia do São Francisco, trazemos um pouco da história desse território que tem sido ignorada com a criação da PNRH, à medida que ela prevê e estimula a participação de diferentes atores, mas não oferece condições para a efetiva participação.

A partir da perspectiva de atores sociais que atuam na bacia, descrevemos a visão dominante

que desqualifica e apaga os grupos mais vulneráveis, no processo de governança, que são tratados apenas como receptores passivos das informações e decisões já tomadas. Tais fatos apontam para a prevalência da colonialidade da natureza nas decisões que afetam a bacia.

Destaca-se, ainda que, assim como os grupos vulneráveis, a natureza, com seus fluxos particulares, é ignorada, difundindo-se a ideia de a escassez de água seja resultado de adversidades naturais, incontornáveis.

Assim as relações entre natureza e sociedade, bem como os conflitos entre grupos dominantes (principalmente irrigantes e ONS) e grupos vulneráveis são apagadas. A natureza, assim como ribeirinhos, pescadores, indígenas, quilombolas, agricultores familiares entre outros, são subalternizados e silenciados.

Entende-se que o atual modelo de governança de recursos hídricos, adotado na bacia do rio São Francisco, estrutura-se numa consensualidade que esconde relações de poder, em que as decisões estão a cargo de um pequeno grupo, com maior poder e que não representa os interesses da grande maioria que habita a bacia.

Nesse contexto, não há governança e a ausência de governança coloca em risco toda a bacia e o abastecimento de água e todas as atividades econômicas de outras regiões que se interligam ao rio São Francisco.

Mudanças nesse cenário demandam uma forte articulação social dos grupos mais vulneráveis e subalternizados, como forma de legitimar suas experiências, demandas e propostas. Articulações entre diferentes territórios, que compõem a bacia do São Francisco também são necessárias, para que as diferenças e desigualdades possam ser consideradas no âmbito da governança. Destaca-se a necessidade de valorizar a produção científica e ações de

Alemur, v. 6, n. 1, p. 18-37 (2021)

extensão no contexto da bacia que tem contribuído para a compreensão da complexidade do cenário que a governança pretende coordenar.

Referências

ABERS, R. N. Organizing for Governance: Building Collaboration in Brazilian River Basins, **World Development**, 35, n. 8, p. 1450–1463. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.04.008>. Acesso em: 15 jan 2020.

ANA. **Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos**: avaliações e diretrizes para adaptação. Brasília: ANA, GGES, 2016

ANA. **Manual de Usos Consuntivos da Água no Brasil**. Brasília: ANA, 2019.

ANA. **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2020**. Ministério do Desenvolvimento Regional, 2020. Disponível em: <http://conjuntura.ana.gov.br/>. Acesso em: 11 set 2021.

ANGGRAENI, M.; GUPTA, J.; VERREST, H. J. Cost and value of stakeholders participation: A systematic literature review. **Environmental Science & Policy**, 101, p. 364-373, 2019.

ASSIS, W. F. T. Do colonialismo à colonialidade: expropriação territorial na periferia do capitalismo. **Caderno CRH**, 27, n. 72, p. 613-627, 2014.

ASSIS, W. D. de; RIBEIRO, M. M. R.; SILVA, S. R. da. Multi-level governance application to a shared river basin. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, 25, n. 44, p. 1-16, 2020.

BARLOW, M. **Água futuro azul**: como proteger a água potável para o futuro das pessoas e do planeta para sempre. São Paulo: M. Books do Brasil, 2015.

BRADBURY J.D.; SMITH C.C. Global Conflicts Surrounding Hydraulic Fracturing and Water. In: Buono, R.; López Gunn, E.; McKay, J.; Staddon, C. (eds) **Regulating Water Security in Unconventional Oil and Gas**. Water Security in a New World. Springer, Cham. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-18342-4_4. Acesso em: 26 nov 2021.

BUCHS, A.; CALVO-MENDEIETA, I.; PETIT, O.; ROMAN, P. Challenging the ecological economics of water: Social and political perspectives. **Ecological Economics**, n. 190, 2021.

BUCKLEY, E. E. Drought in the sertão as a natural or social phenomenon: establishing the Inspeção Federal de Obras Contra as Secas, 1909-1923. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi de Ciências Humanas**, 5, n.2, p. 379–398. 2010.

CAMPOS, J. N. B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. **Estudos avançados**, 28, p. 65-88, 2014.

CBHSF. **A bacia**. COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO, 2021. Disponível em: <https://cbhsaofrancisco.org.br/a-bacia/>. Acesso em 22 nov 2021.

CORONIL, F. **Natureza do pós-colonialismo: do eurocentrismo ao globocentrismo**. In: LANDER, E. (Org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo

Barros, E.; Naves, F.

e Ciências Sociais. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 103-132.

COSTA, C. A. Colonialidade, natureza e direitos humanos: Uma leitura à luz de Enrique Dussel. **Revista Ratio Juris**, 16, n. 32, p. 51-71, 2021.

CZARNIAWSKA, B. On time, space, and action nets. **Organization**, 11, n.6, p. 773-791, 2004.

CZARNIAWSKA, B. The uses of narratology in social and policy studies. **Critical Policy Studies**, v.4, n.1, p. 58-76, 2010.

CZARNIAWSKA, B. **The uses of narrative in organization research**. Sweden: Göteborg University. 2000.

DA SILVA, V. R.; PEREIRA, M. C. de B. Das colonialidades à emergência de um novo paradigma no Semiárido brasileiro desde as racionalidades camponesas: um caminhar para além do desenvolvimento? **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 55, 2020.

DAS GUPTA, A. Implication of environmental flows in river basin management. **Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C**, 33, n.5, p. 298-303, 2008.

DOS SANTOS, R.; GUPTA, J.; POUW, N. R.; SCHWARTZ, K. Public water supply and sanitation policies and inclusive development of the urban poor in Brazil. **Water Policy**, 21, n.2, p.351-367, 2019.

EMPINOTTI, V. L.; GONTIJO, W. C; DE OLIVEIRA, V. E. Federalism, water, and (de)centralization in Brazil: the case of the São Francisco River water diversion, **Regional**

Environmental Change, 18, n.6, p. 1655–1666, 2018.

ESCOBAR, A. Antropologia e desenvolvimento. **Maguaré**, 34, n.1, p. 271-308, 2020.

ESTRELA, E. S. Um rio de memórias: o modus vivendi dos beraderos sanfranciscanos antes da represa de Sobradinho (Bahia). **Revista História & Perspectivas**, 22, n.41, 2010.

FONSECA, E. R.; DE ÁVILA MODESTO, F.; CARNEIRO, G. C. A.; LIMA, N. F. S. et al. Conflitos pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco Estudos de caso no Estado da Bahia. **Research, Society and Development**, 9, n. 9, p. 1-19, 2020.

GUPTA, J.; PAHL-WOSTL, C.; ZONDERVAN, R. “Glocal” water governance: A multi-level challenge in the Anthropocene. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, 5, n.6, p. 573–580, 2013.

HELLER, L. Water and sanitation policies in Brazil: historical inequalities and institutional change. In.: CASTRO, J.E.; HELLER, L. (orgs.). **Water and Sanitation Services**. Routledge. 2012, p. 349-365.

HIDALGO, I. G.; PAREDES-ARQUIOLA, J.; ANDREU, J.; LERMA-ELVIRA, N. et al. Hydropower generation in future climate scenarios. **Energy for Sustainable Development**, 59, p.180-188, 2020.

HORDIJK, M.; SARA, L. M.; SUTHERLAND, C. Resilience, transition or transformation? A comparative analysis of changing water governance systems in four southern cities. **Environment and Urbanization**, 26, n.1, p. 130–

146. 2014.

LEFF, E. Power-knowledge relations in the field of political ecology. **Ambiente & Sociedade**, 20, n. 3, p. 225-256, 2017.

LEFF, E. Power–Knowledge Relations in the Field of Political Ecology. *In: Political Ecology*: Springer, 2021. p. 319-358

LIEBERHERR, E.; INGOLD, K. Actors in water governance: barriers and bridges for coordination. **Water**, 11, n. 2, p. 326. 2019.

LINDOSO, D. P.; EIRÓ, F.; BURSZTYN, M.; RODRIGUES-FILHO, S. *et al.* Harvesting Water for Living with Drought: Insights from the Brazilian Human Coexistence with Semi-Aridity Approach towards Achieving the Sustainable Development Goals, **Sustainability**, 10, n.3, p. 622, 2018.

MACHADO, L. W.; ROVERE, E. L. L. The traditional technological approach and social technologies in the brazilian semiarid region. **Sustainability**, 10, n.1, p. 25. 2018.

MIGNOLO, W. D. A Geopolítica do Conhecimento e a Diferença Colonial. **Revista Lusófona de Educação**, 48, n. 48, p. 187-224, 2020.

MOLLE, F. River-basin planning and management: The social life of a concept. **Geoforum**, 40, n. 3, p. 484–494, 2009.

MOLLE, F.; WESTER, P.; HIRSCH, P. River basin closure: Processes, implications and responses. **Agricultural Water Management**, 97, n. 4, p. 569–577. 2010.

OECD. **Water Resources Governance in Brazil**. OECD Studies on Water, Paris: OECD Publishing. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264238121-en>. Acesso em: 15 jan 2020.

OTTO, B.; BÖHM, S. “The people” and resistance against international business: the case of the Bolivian Water War. **Critical Perspectives on International Business**, 2, n. 4, p. 299–320, 2006.

ÖZEROL, G. VINKE-DE KRUIJF, J.; BRISBOIS, M. C.; FLORES, C. C. *et al.* Comparative studies of water governance. **Ecology and Society**, 23, n. 4, 2018.

QUIJANO, A. Colonialidad del poder y clasificación social. **Journal of World-Systems Research**, Pittsburgh, 11, n. 2, p. 342-386, 2000.

QUIJANO, A.; WALLERSTEIN, I. Americanity as a concept, or the Americas in the modern world-system. **International Social Science Journal**, 44, n. 4, p. 549–557, 1992.

RIBEIRO, N. B.; JOHNSON, R. M. F. Discussões sobre governança da água: tendências e caminhos comuns. **Ambiente & Sociedade**, 21, p. 1-22, 2018.

ROCKSTRÖM, J., STEFFEN, W., NOONE, K. PERSSON, Å. *et al.* A safe operating space for humanity. **Nature**, 461, p. 472–475, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/461472a>. Acesso em: 20 jan 2020.

ROCKSTRÖM, J. GUPTA, J.; LENTON, T. M.; QIN, D. *et al.* Identifying a safe and just corridor for people and the planet. **Earth's Future**, 9, n.4,

Barros, E.; Naves, F.

2021.

ROSSI, R.A.; SANTOS, E. Conflito e regulação das águas no Brasil – a experiência do Salitre. **Cadernos CRH**, 31, n.82, p. 151,167, 2018.

SOARES, E. Seca no Nordeste e a transposição do rio São Francisco, **Revista Geografias**, p. 75–86. 2013.

SOFI, M. S. BHAT, S. U.; RASHID, I.; KUNIYAL, J. C. *et al.* The natural flow regime: A master variable for maintaining river ecosystem health. **Ecohydrology**, 13, n.8, p. e2247, 2020.

SOUZA JÚNIOR, C. B. SIEGMUND-SCHULTZE, M.; KÖPPEL, J.; SOBRAL, M. d. C. *et al.* Signs of a chronic problem: need for water governance to promote basin committees, coordinate plans and manage Information. **Revista Ambiente & Água**, 12, n.6, p.1054-1067. 2017.

SPÍNOLA, C.; VITORIA, F.; CERQUEIRA, L. A lei das águas e o São Francisco: os limites da gestão descentralizada dos recursos hídricos no Brasil. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, 1, n. 33, p. 70-90, 2016.

STEFFEN, W.; CRUTZEN, P. J.; MCNEILL, J. R. The Anthropocene: are humans now overwhelming the great forces of nature, **AMBIO: A Journal of the Human Environment**. 36, n.8, p. 614–621. 2007.

TONIAL, F. A. L.; MAHEIRIE, K.; COSTA, C. J. de L. Colonialidade, estética e partilha do sensível: debates em torno da Arkhé do mundo moderno/colonial. **Athenea Digital. Revista de pensamento e investigación social**, 20, n.3, p. 1-24. 2020.

UN WATER. **The United Nations World Water Development Report 2021: Valuing Water**; UNESCO: Paris, France. 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375751>. Acesso em: 17 jul 2021.

VALENCIO, N. F. L. da S. A disputa pelas águas no Brasil: para além da ideologia da governança. **Revista Cronos**, 10, n. 2. 2009.

WALSH, C. Shifting the Geopolitics of Critical Knowledge: decolonial thought and cultural studies Others' in the Andes. **Cultural Studies**, 21, n. 2-3, p. 224-239, 2007.

WHO. **Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: Special focus on inequalities**. New York: UNICEF, 2019. Disponível em: <https://www.unicef.org/reports/progress-on-drinking-water-sanitation-and-hygiene-2019>. Acesso em: 20 jan 2021.

WOODHOUSE, P.; MULLER, M. Water governance —An historical perspective on current debates. **World Development**, 92, p. 225-241, 2017.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. **Ambiente & Sociedade**, 10, p.119-135. 2007.