

A FORMAÇÃO DE HIDROTERRITÓRIOS NO BRASIL E A REPRODUÇÃO DE CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO ESTADO DO MARANHÃO

Dayana Serra Maciel¹
Yata Anderson Gonzaga Masullo²

Resumo: O presente trabalho busca analisar a formação dos hidroterritórios a partir da reprodução de conflitos socioambientais no Brasil, e de forma específica no estado do Maranhão. Para tanto, utiliza-se os dados de mapeamento de conflitos por recursos hídricos disponibilizados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) com o recorte temporal para o período de 2005 a 2020. Os resultados apontam que o Brasil, no período de 15 anos foram registrados 2.367 casos no país, envolvendo 638.338 famílias, com a maior quantidade de ocorrências registradas nas regiões Nordeste (37,3%) e Sudeste (34%). Nesse contexto, Minas Gerais e Bahia são as que apresentaram os maiores representativos em ocorrências com 610 (25,8%) e 399 (16,9%) respectivamente e o Maranhão ocupa a 12^o posição nos casos de conflitos pela água entre as UFs (2,2%), sendo as comunidades tradicionais os principais afligidos. No território maranhense, os municípios de Barra do Corda (15%), Cajari (13%) e Estreito (9%) se sobressaem em percentual de ocorrências. De modo geral, observa-se que a formação dos hidroterritórios originam-se da relação conflituosa entre agente da produção a busca pela preservação das águas.

Palavras-chaves: Recursos Hídricos. Conflitos Socioambientais. Hidroterritórios.

THE FORMATION OF HYDROTERRITORIES IN BRAZIL AND THE REPRODUCTION OF SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS IN THE STATE OF MARANHÃO

Abstract: The present work seeks to analyze the formation of hydroterritories from the reproduction of socio-environmental conflicts in Brazil, and specifically in the state of Maranhão. For this purpose, data from the mapping of conflicts over water resources provided by the Pastoral Land Commission (CPT) are used, with a time frame for the period from 2005 to 2020. The results indicate that Brazil, in the period of 15 years, were registered 2.367 cases in the country, involving 638.338 families, with the highest number of occurrences registered in the Northeast (37,3%) and Southeast (34%) regions. In this context, Minas Gerais and Bahia are the ones that presented the greatest representation in occurrences with 610 (25,8%) and 399 (16,9%) respectively and Maranhão occupies the 12th position in cases of conflicts over water between the FUs (2.2%), with traditional communities being the main victims. In Maranhão, the municipalities of Barra do Corda (15%), Cajari (13%) and Estreito (9%) stand out in percentage of occurrences. In general, it is observed that the formation of hydroterritories originate from the conflicting relationship between the production agent and the search for water preservation.

¹Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, Departamento de Estudos Ambientais e Territoriais, São Luís, Brasil, dayanaserramc@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7581-5111>

² Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos - IMESC, Departamento de Estudos e Pesquisa, São Luís, Brasil, yanderson3@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5861-752X>

Keywords: Water Resources. Socioenvironmental Conflicts. Hydroterritories.

LA FORMACIÓN DE HIDROTERRITORIOS EN BRASIL Y LA REPRODUCCIÓN DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN EL ESTADO DE MARANHÃO

Resumem: El presente trabajo busca analizar la formación de hidroterritorios a partir de la reproducción de conflictos socioambientales en Brasil, y específicamente en el estado de Maranhão. Para ello, se utilizan datos del mapeo de conflictos por recursos hídricos proporcionados por la Comisión de Pastoral Territorial (CPT), con un marco temporal para el período de 2005 a 2020. Los resultados indican que Brasil, en el período de 15 años, fueron registrados 2.367 casos en el País, involucrando a 638.338 familias, con el mayor número de ocurrencias registradas en las regiones Nordeste (37,3%) y Sudeste (34%). En esse contexto, Minas Gerais y Bahia son las que presentaron mayor representación en ocurrencias con 610 (25,8%) y 399 (16,9%) respectivamente y Maranhão ocupa la 12ª posición en casos de conflictos por agua entre las UF (2,2%), siendo las comunidades tradicionales las principales víctimas. En Maranhão, los municipios de Barra do Corda (15%), Cajari (13%) y Estreito (9%) se destacan en porcentaje de ocurrencias. En general, se observa que la formación de hidroterritorios se origina a partir de la relación conflictiva entre el agente productor y la búsqueda de la preservación del agua.

Palabras clave: Recursos Hídricos. Conflictos Socioambientales. Hidroterritorios.

Introdução

A questão da água é um tema cada vez mais presente nas discussões sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Os recursos hídricos constituem um recurso natural essencial à vida, mas que está cada vez mais escasso e sujeito a conflitos gerados pelo elevado consumo. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) a indústria responde por cerca de 22% do consumo de água potável, enquanto a agricultura utiliza a maior parte do recurso: 70% da água do planeta é destinada à irrigação. Ao mesmo tempo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, até 2025, dois terços da população mundial poderão enfrentar condições de escassez. Dados da UNESCO (2018) apontam a crescente demanda mundial por água amplia-se a uma taxa de aproximadamente 1% por ano.

Diante do atual processo de avanço das fronteiras do capital e nas restrições a ele submetidas, a água se insere na lógica do conflito próprio do território (OLIVEIRA, 2017). Território que Saquet (2004) define como aquele produzido espaço-temporalmente pelas relações de poder engendradas por um determinado grupo social, podendo ser temporário ou permanente e se efetiva em diferentes escalas, levando em consideração a economia, cultura e política. Souza (2020)

assevera que, embora o território seja um espaço definido e delimitado por relações de poder, não implicam apenas no poder exercido pelo uso de coerção da violência, mas sim da compreensão mutua e legitimidade por parte de quem o exerce e sobre o qual é exercido. Nessa lógica e a partir das relações produzidas surgem outros tipos de territórios, entre eles destaca-se os hidroterritórios.

Os hidroterritórios são aqueles territórios demarcados por questões de poder político e/ou cultural oriundas da gestão da água, assumindo assim, o papel determinante em sua ocupação (TORRES, 2007). Serve como um “tributário” do conceito de território, um indicador de conflitos hídricos, um conceito socioambiental que nos permite analisar fenômenos que abrangem desde o uso e gestão até as relações ambientais, estabelecidas no tempo e no espaço (TORRES, 2016).

Nesse viés, afirma-se que os conflitos pela água são tensões ocasionadas por duas causas básicas: degradação da qualidade das águas e escassez da oferta de água para atender aos usuários (GOMES *et al.* 2021). No Brasil, dados da Comissão Pastoral da Terra (CPT) apontam que somente no ano de 2020 foram registrados 350 conflitos, envolvendo 56.292 famílias, com a maior quantidade de ocorrências nas regiões Sudeste (42%) e Nordeste (26%). O estado de Minas Gerais apresentou a maior concentração de ocorrências, com 125 (36%) registros.

Os conflitos no Brasil envolvem principalmente ameaça de expropriação, destruição e e/ou poluição, diminuição do acesso a água, impedimento de acesso a água e não cumprimento dos procedimentos legais. Nesse contexto, o presente trabalho objetiva analisar a formação dos hidroterritórios a partir da reprodução de conflitos socioambientais no Brasil, e de forma específica no estado do Maranhão.

Para tanto, utilizou-se o conceito de hidroterritório (TORRES, 2007; AFONSO, 2015) como elemento e categoria fundamental para a aplicação da metodologia e do desenvolvimento do estudo, considerando a base de dados disponibilizada pela Comissão Pastoral da Terra – CPT referente as ocorrências conflitos pela água no Brasil em escala regional e local, com o recorte temporal no período de 2005 a 2020. Desse modo, desenvolve-se o estudo com base em um referencial teórico seguindo princípios de uma análise sistêmica³ e multidisciplinar baseada em uma abordagem quantitativa e qualitativa (MORIN *et al.*, 2003).

³ A análise sistêmica se baseia na relação entre a natureza, economia, sociedade e a cultura, em um contexto amplificado, onde inúmeras variáveis representam a relação da natureza como um sistema e dela com o homem (RODRIGUEZ *et al.*, 2007). De forma inclusiva, a abordagem sistêmica considera

O trabalho inicia-se com uma breve introdução da temática, seguido por uma discussão relacionada aos conflitos e o a formação dos hidroterritórios. Posteriormente, analisa-se a produção e reprodução dos hidroterritórios no Brasil e Maranhão.

Conflitos Socioambientais e a Formação dos Hidroterritórios

Os conflitos pela água tornam-se uma realidade em várias partes do mundo, onde as atividades econômicas e a apropriação dos recursos hídricos comprometem o abastecimento humano, levando a escassez severa (PEREIRA FILHO; MENDONÇA, 2016). Tais conflitos representam a imposição de territórios sobre outros preexistentes, como na expansão do modelo capitalista e suas instituições sobre sociedades tradicionais, que se concretizam na forma de conflitos violentos (HAESBAERT, 2007, p.37). Sendo assim, o território é a projeção de relações sociais em um dado espaço, ou seja, relações de poder que se materializa em um determinado substrato material, onde se concretiza as relações de poder (OLIVEIRA, 2020).

Na relação entre o território e a água, se expõe que, dominar territórios com estoques hídricos significa manter a posse do elemento fixador, dos sujeitos da luta, seja o capital, seja o trabalho (TORRES, 2016). Nesse ínterim, o hidroterritório é um conceito criado pela necessidade de se pensar a ocupação geopolítica do espaço geográfico a partir das relações de poder exercidas pelos diferentes sujeitos sociais tendo a água como trunfo (AFONSO, 2015).

Para Torres (2007, p.14), o hidroterritório “[...] expressa um fenômeno social onde o controle da água representa o domínio do território, trazendo à tona conflitos e movimentos espaciais e temporais”. Isso acontece porque a gestão legal termina por permitir uma dominação (que tem por característica ser desigual) da água e a segregação da sociedade, essencialmente aquela que vive no espaço rural, em “hidro-classes” (AFONSO, 2015).

Raffestin (1993, p.72), corrobora ao afirmar que a água se tornou, inequivocamente, um recurso sobre o qual incidem com força cada vez maior as atenções do poder, e a disputa por ela é fonte de toda sorte de conflitos em curso ou potenciais. Atualmente, os recursos hídricos possuem um caráter estratégico, seja pela manutenção da vida, seja enquanto elemento de coerção e domínio de um

indissociável a dinâmica humana, dos sistemas sociais, políticos e econômicos, abrangendo dessa forma valores intrínsecos, instrumentais e relacionais (D'IAZ et al., 2015).

território, ou ainda, como elemento simbolicamente apropriado por diversas culturas da água, sendo assim ela é utilizada para exercer poder ou domínio sobre algo, e neste caso sobre os territórios (MARTINS, 2013).

De acordo com Pedrosa (2020), há três tipos de conflitos relacionados aos recursos hídricos: os que ocorrem quando a água está indisponível em quantidade ou qualidade por determinado período; os decorrentes de planejamento setoriais discordantes; e, por último, os que são o resultado de legislações correlatas desarmônicas.

Nas últimas décadas conflitos de uso da água e escassez deste recurso despontaram em várias partes do mundo, principalmente na África (região desértica), devido sua disponibilidade hídrica irregular, por territórios que possuem menores volumes de água (GOMES et al., 2020). Mesmo que estes conflitos tenham se avolumado, diferentes civilizações possuem sua origem da formação desses hidroterritórios, como exemplo destaca-se o Oriente Médio e seus diversos confrontos entre Iraque, Síria e Turquia pelo controle dos rios Eufrates e Tigre (DI MAURO, 2013). Outro exemplo histórico está a disputa pela bacia do Rio Jordão, palco de conflitos entre Jordânia, Síria, Israel e Líbano.

Outros conflitos ocorrem entre Paquistão e Índia e entre Índia e Bangladesh, que tem como alvo da disputa o controle sobre o rio Indo, com sua origem no território chinês do Himalaia, e que percorre a região da Caxemira reivindicada por paquistaneses e indianos (PINTO, 2017). Soma-se a esses, a tensão entre Índia e a China, por conta do domínio da região fronteiriça onde corre o Rio Brahmaputra, com sua fundamental importância para a manutenção das estruturas de funcionamento de ambos os países (HARTLEY, 2020). E com o Nepal, com quem se nega a estabelecer acordos de cooperação pela via hídrica, tornado o estado nepalês dependente dos recursos indianos (KOIRALA, BHATTARAI, BARMA, 2020).

Além destes, a tensão entre Estados Unidos e o México pela disputa do rio Bravo. A ocupação das Colinas de Golan, e os conflitos entre israelenses e palestinos, e também na Espanha, pela apropriação das águas provenientes das transposições fluviais vindas de Portugal e da França (DI MAURO, 2013). Outro caso de extrema relevância, que pode ser considerado como um dos conflitos hídricos mais recentes, é a conturbada relação entre Egito e Etiópia no Chifre da África que disputam os recursos do rio Nilo, uma vez que ambos são países altamente dependentes das capacidades da bacia (RODRIGUES, 2021).

No Brasil, um conflito conhecido no nordeste brasileiro provém da divisão das águas do rio Piranhas-Açu, particularmente o conhecido Sistema Curema-Açu, entre os estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte (PEDROSA, 2017). Destaque também para crise hídrica em São Paulo no Sistema Cantareira, apontada pelo Ministério Público como o maior conflito por esse recurso no país, superando os conflitos existentes pela transposição do rio São Francisco (PINTO, 2017).

Além deste, destacam-se os conflitos identificados na bacia do rio São Francisco, a exemplo o caso da bacia do rio Salitre, no estado da Bahia. Os conflitos ocorrem como resultado das históricas desigualdades no acesso, sendo acirrados com o incremento da atividade agrícola nos perímetros de irrigação implementados pelo governo federal através da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), envolvendo empresas privadas do agronegócio (ROSSI; SANTOS, 2018). No Pará, as instalações de usinas hidrelétricas são as principais razões de conflitos, majoritariamente nas regiões de integração do Xingu e do Tapajós (GUSMÃO; SOMBRA; COSTA, 2020).

Há registros ainda de conflitos relacionados a atividade de mineração e a construção de barragens e açudes, a exemplo da implantação da usina de Belo Monte no Pará e o rompimento da barragem de Fundão, no município de Mariana em Minas Gerais (ROSSI; SANTOS, 2018), além do desastre provocado pelo rompimento da barragem B1 da mineradora Vale S.A (SILVA et al., 2020).

Como extrato desta realidade, no Maranhão, os conflitos pela água vem sendo destaque ao longo dos anos. A exemplo, conflitos relacionados a instalação da usina hidrelétrica de Estreito cujo reservatório atingiu diretamente os municípios do sudoeste maranhense, além da instalação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), como é caso de Barra do Corda (CPT). Há ainda, os cercamentos dos campos naturais inundáveis na comunidade quilombola de Camaputua, localizada no município de Cajari-Maranhão, na Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense (SILVA, 2020). Soma-se a esse contexto a criação dos búfalos soltos nos campos naturais da região, que reduz a qualidade dos sistemas hídricos, pois a concentração de grandes rebanhos compromete a qualidade da água na Baixada Maranhense (SANTOS, 2015).

Na análise dos conflitos pela água associado ao conceito de hidroterritório, Brito (2013) assevera que os conflitos por água surgem quando o arranjo territorial sofre alguma mudança, resultando na construção de uma barragem, de um

perímetro irrigado, de canais de transposição, dentre outros. Na origem de sua formação territorial e extensão Torres (2007) atesta que o hidroterritório pode assumir dimensões e delimitações múltiplas, a origem e trajetória da água é que vai demarcar seu tamanho e forma. Sendo assim, esses territórios se estendem até onde suas águas forem usadas e importantes para o desenvolvimento de quem precisar desse recurso (LIMA, 2021).

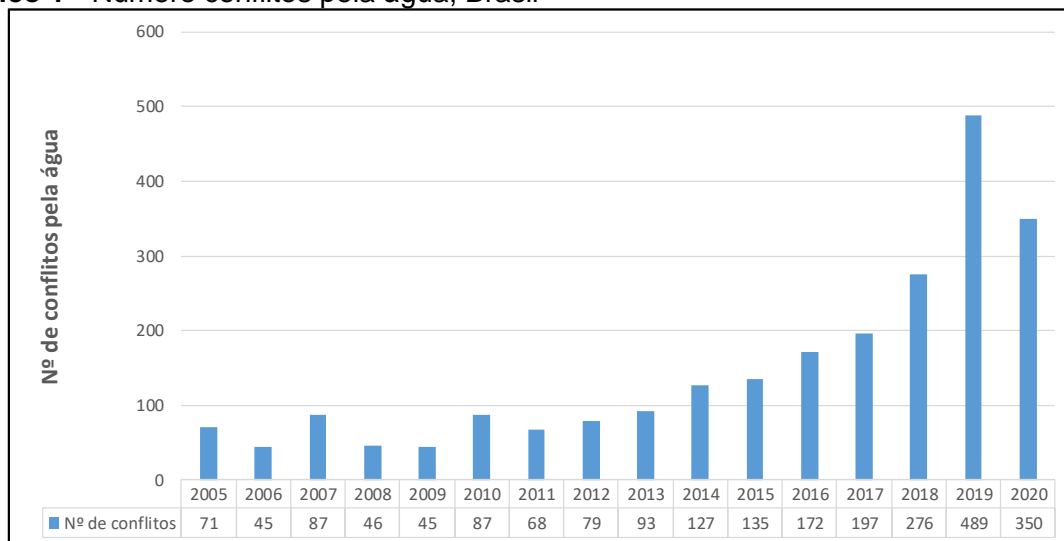
Nessa perspectiva, Martins (2013) afirma que ao se falar sobre hidroterritórios abre-se a possibilidade de entender e fazer uma análise de conflitos em torno da água que se origina a partir de questões culturais relacionadas à gestão desse recurso. Diante deste contexto, utilizaremos o conceito de hidroterritórios para discutir os conflitos pela água ocorrentes a nível nacional e mais especificamente no Maranhão.

Hidroterritórios no Brasil: A água como fonte de conflitos

A história da humanidade é marcada por conflitos e um destaque especial vem sendo dado à crescente incidência de conflitos pelo uso e gestão dos recursos hídricos (GOMES; SALVADOR; LORENZO, 2021). Segundo Di Mauro (2014) os conflitos relacionados a água podem ocorrer pela má distribuição hídrica, baixa disponibilidade de água, consumo desigual e/ou pressões econômicas, podendo ser também motivados, no caso de conflitos entre países, pela posição territorial transfronteiriça das águas.

Dentre as relações de poder e conflitos que se inserem a água, Raffestin (1993) atesta que seu controle e/ou a posse são sobretudo de natureza política, pois interessam ao conjunto de uma coletividade. No caso brasileiro, a Comissão Pastoral da Terra (2016) expõe que as decisões políticas do Estado, em seus diferentes governos, foram/são combustíveis para a permanência da questão agrária brasileira, portanto, explicam em boa medida o aumento dos Conflitos pela água

No Brasil, o mapeamento dos conflitos realizados pela CPT verifica-se crescimento de 493% dos registros no período de 2005 a 2020. Nesses 15 anos foram registrados 2.367 conflitos pela água no Brasil, envolvendo 638.338 famílias, com a maior quantidade de ocorrências registradas nas regiões Nordeste (37,3%) e Sudeste (34%) (Gráfico 1; Tabela 1).

Gráfico 1 - Número conflitos pela água, Brasil

Fonte: Comissão Pastoral da Terra, 2020.

Tabela 1 - Número conflitos pela água, Brasil e regiões

Regiões do Brasil	Conflitos pela água	Conflitos pela água (%)
Norte	452	19
Nordeste	882	37
Sudeste	804	34
Sul	99	4
Centro-Oeste	130	6
Brasil	2.367	100

Fonte: Comissão Pastoral da Terra, 2020.

Em todas as regiões do país os impactos e conflitos recaem sobre espaços ocupados predominantemente por grupos excluídos e pobres, em especial do campo, com a conflitualidade estando diretamente ligada ao avanço do hidronegócio⁴. (CPT, 2018). Os dados apresentados demonstram reduzida variação no número de conflitos ao longo dos anos, principalmente entre 2005 e 2010, com uma tendência de elevação iniciada a partir do ano de 2011, alcançando o quantitativo recorde em 2019 com 489 ocorrências.

As estatísticas demonstram que 61,7% dos conflitos possuem origem em obras promovidas pelo Estado e 38,3% são originadas por iniciativas privadas. Nessa situação, Carlos (2012) identifica a natureza da intervenção do Estado como garantidor da exploração multiforme e a igualdade na exploração mútua e recíproca, enquanto a lei garante a igualdade e, nesta, a manutenção da desigualdade. A autora observa, portanto, o Estado assume a tarefa primordial de assegurar as

⁴ Compreendem-se hidronegócios como literalmente todos os tipos de negócios envolvendo a água, sejam o ramo de água engarrafada, a irrigação da agricultura comercial, a privatização de mananciais de água ou a construção de barragens para produção de energia hidrelétrica, entre outros (Malvezzi, 2012).

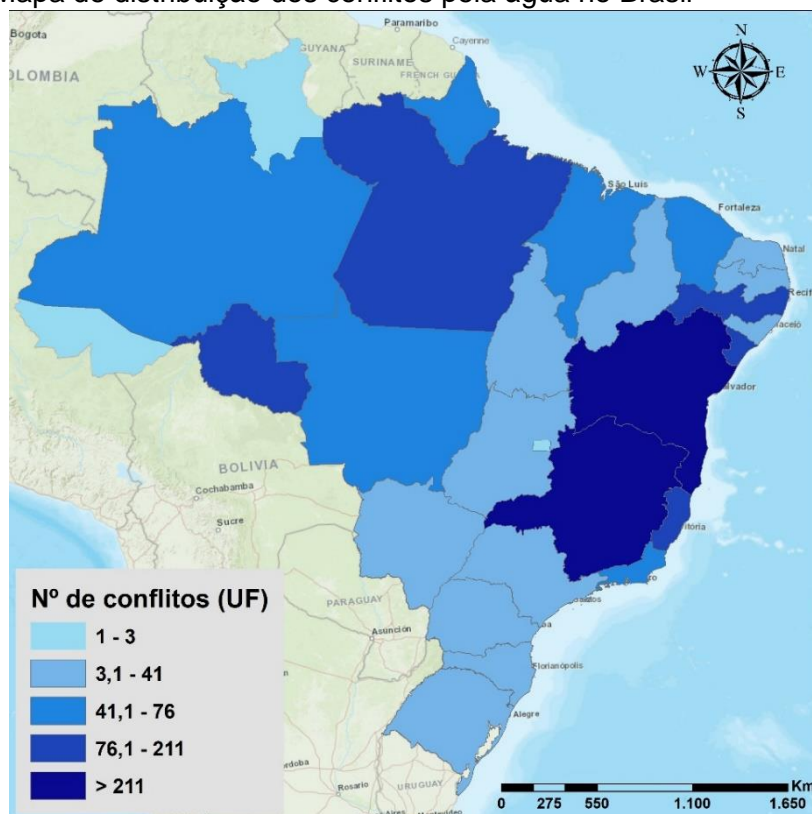
necessidades econômicas e políticas e a reprodução do espaço como condição, meio e produto da reprodução da vida social por meio das relações de dominação.

Destaca-se que a segunda metade do século XXI (2011 – 2020), se apresentou com uma curva ascendente e um adensamento dos casos a partir de 2018. Os registros passaram por um aumento de aproximadamente 500% entre os anos de 2011 e 2019. O salto nos números se estende as famílias atingidas, que em 2011 foi de 27.571 chegando a praticamente o triplo em 2018 (69.381 famílias).

A média era de 27,5 mil famílias no período de 2002 e 2014, saltando para 53 mil no intervalo de 2015 a 2019. Os anos de 2018 e 2019, saturados pelo discurso bolsonarista, são um dos principais propulsores do aumento em praticamente 100% de famílias envolvidas nos conflitos por recursos hídricos (CPT, 2019). Vale ressaltar que mesmo com a redução de 28,4% em 2020, este ainda se configura como o segundo ano com maior quantitativo de ocorrências contabilizadas.

No período em análise, destaca-se 2019, neste ano ocorreu dois desastres de grande magnitude: o desastre provocado pelo rompimento da barragem B1 da mineradora Vale S.A (SILVA et al., 2020); e o derramamento de óleo no litoral brasileiro (CARMO; TEIXEIRA, 2020; DISNER; TORRES, 2020). Importante registrar a diminuição do número de famílias envolvidas, em um contexto de aumento do número de conflitos, entre 2018 e 2019. Esse fato se justifica pela dificuldade em contabilizar a real quantidade de atingidos pela lama em Brumadinho e pelo óleo nas praias (CPT, 2019).

No que tange às unidades da federação, destaca-se Minas Gerais e Bahia como os estados com a maior concentração de ocorrências de conflito pela água, 610 (25,8%) e 399 (16,9%) respectivamente (Figura 1; Tabela 2). Em contrapartida, o Distrito Federal e Roraima configuram a menor ocorrência de conflitos, com apenas um caso dentro do período de análise. Ainda nesta representação, o Maranhão ocupa a 12^o posição nos casos de conflitos pela água entre as UFs.

Figura 1 - Mapa de distribuição dos conflitos pela água no Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Tabela 2 - Ranking das UFs com ocorrência de conflitos pela água

Ordem	UFs	Nº de conflitos	Famílias afetadas	%
1	Minas Gerais	610	59088	25,8
2	Bahia	399	75569	16,9
3	Pará	211	149006	8,9
4	Sergipe	159	7059	6,7
5	Espírito Santo	117	13580	4,9
6	Pernambuco	111	37815	4,7
7	Rondônia	102	57105	4,3
8	Mato Grosso	76	11233	3,2
9	Amazonas	54	9193	2,3
10	Rio de Janeiro	54	92031	2,3

Fonte: Comissão Pastoral da Terra, 2020.

Nesse Panorama, Minas Gerais reflete seus conflitos em sua grande maioria relacionadas a tipologia uso e preservação (66%), diretamente relacionado com a mineração. O rompimento da barragem de rejeitos de minério de Fundão de propriedade da Samarco (Vale/BHP Billiton) é responsável por boa parte desses números. Diversas comunidades ao longo da bacia do Rio Doce, de Mariana até a sua foz no litoral do estado do Espírito Santo, ainda reivindicam o reconhecimento como atingidas e o direito à reparação dos danos. Ao longo deste vasto território,

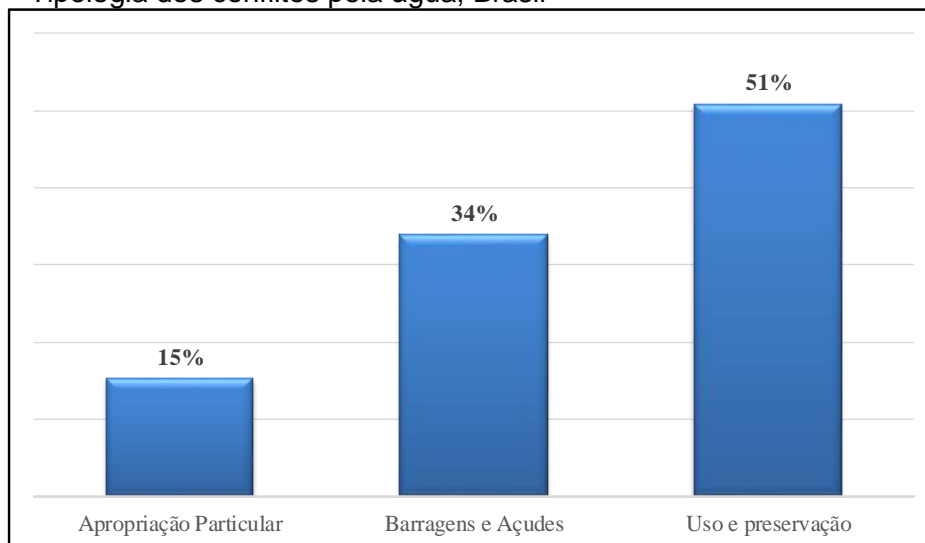
mais de 40 municípios dos dois estados receberam a lama de rejeitos (ALAGOANO; PEREIRA, 2020). No caso do desastre da Vale S.A., no Rio Paraopeba, persistiram os problemas no abastecimento, o fornecimento de água de má qualidade e a manutenção da contaminação do rio continuaram afetando ribeirinhos, pescadores, indígenas, quilombolas e outros grupos sociais (CPT, 2020).

Com Relação a Bahia, 49% (197 conflitos) se enquadram no uso e preservação, associado aos empresários internacionais ligados à exploração petrolífera e as mineradoras nacionais ou internacionais. Destaque para o vazamento de óleo que atingiu o litoral brasileiro, e aos projetos de desenvolvimento na região de Caetité e Pindaí (Projeto Pedra de Ferro – BAMIN e a extração de urânio – INB).

Considerando as famílias prejudicadas, as unidades federativas com os maiores percentuais de afetados são: Pará (23,40%), Rio de Janeiro (14,45%), Bahia (11,87%), Minas Gerais (9,8%), Rondônia (8,97%). Entre os estados supracitados concentra-se 67,96% dos casos, ou seja, 432.799 famílias afetadas. Ressalta-se que o grande número de famílias atingidas no Pará, origina-se principalmente da construção da Hidrelétrica de Belo Monte.

Concernente a espacialização dos conflitos, estes ocorreram predominantemente pelo uso e preservação (51%), seguido por aqueles relacionados as barragens e açudes (34%) e ainda a apropriação particular (15%) (Gráfico 2). Para o CPT (2014) os conflitos relacionados ao uso e preservação da água são aqueles ligados à destruição de matas ciliares que levam ao secamento de fontes, ou a outras formas de destruição de fontes, à poluição das águas por diferentes atividades (entre estas se destaca a mineração), os agrotóxicos, a pesca predatória, a cobrança pelo uso da água.

No tocante as regiões brasileiras, a região Nordeste apresentou as maiores ocorrências de conflitos, com 37% do total, enquadrada principalmente na tipologia apropriação particular (85%), destaque para a Bahia com 56% (172 conflitos). A apropriação particular ocorre, quando por exemplo, um proprietário faz um barramento de uma fonte, ou promove o desvio de um curso d'água, diminuindo ou impedindo o acesso à água de outros (CPT, 2014). Para Silveira; Silva (2019) a forte incidência dos conflitos pela água no Nordeste encontra-se marcada pela desigualdade de acesso, agravada pela irregularidade nas precipitações pluviométricas.

Gráfico 2 – Tipologia dos conflitos pela água, Brasil

Fonte: Comissão Pastoral da Terra, 2020.

As mineradoras (nacionais e internacionais) foram responsáveis por 39% dos conflitos, os empresários 36% e as corporações hidroelétricas 11%. Além desses, o Governo nas três esferas (7%) e os fazendeiros (6%) completam a lista de principais violadores em conflitos pela água. A maior parte das violações referem-se a destruição e/ou poluição (42%), não cumprimento dos procedimentos legais (24%) e a diminuição do acesso a água (12%). Nesse panorama, segundo os levantamentos da CPT ao longo dos anos, foram os pequenos agricultores, povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas, pescadores, geraizeiros, sem-terra os mais prejudicados.

A mineração, líder no ranking dos conflitos, constitui um dos principais esteios do modelo de desenvolvimento do país. Longe de atender às demandas da população, a lógica que envolve a intensificação das atividades minerárias, é a comoditização, pois a maior parte da produção é destinada ao mercado externo (RODRIGUES, COSTA, 2016). O predomínio das mineradoras como as maiores deflagradoras de conflitos pela água no país ocorreu a partir de 2014, quando o setor suplantou o setor hidrelétrico, que até então configurava como maior causador de danos. A partir de 2015, com o desastre do rio Doce e do Paraopeba, as mineradoras assumiram isoladamente o ranking de mais conflituosas (CPT, 2020).

A realidade evidenciada apoia as afirmações de Carlos (2012), ao entender que a produção do espaço é socializada, porém, a apropriação do espaço é privada. Para Corrêa (2012), a situação atual de (re) produção do espaço através dos conflitos é consolidada pelas multifuncionais e multilocalizadas corporações globais, que surgiram do processo de concentração e centralização do capital.

A Comissão Pastoral da Terra (2020) afirma que, o caráter crescente, tanto de conflitos pela água, como de famílias envolvidas, evidencia a importância de um olhar atento à questão dos recursos hídricos. Afinal, a existência de conflitos indica tensões sobre a apropriação da água e seus usos de forma desigual ou mesmo predatória.

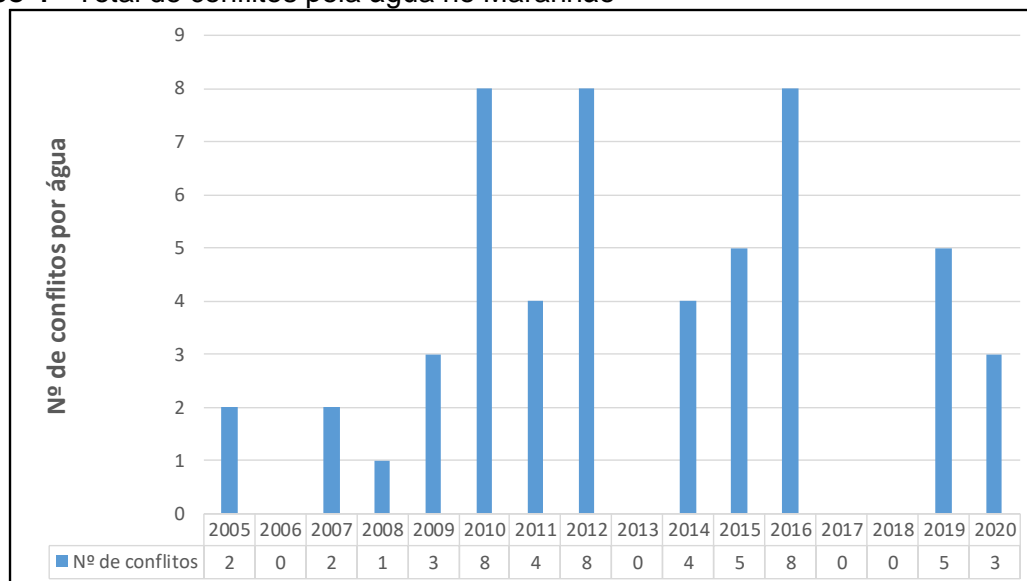
Esses conflitos, que se alastram pelo País, exibem as contradições da gestão ambiental pública, instituída pela Política Nacional do Meio Ambiente e pela Norma Constitucional vigente (SILVEIRA; SILVA, 2019). Um olhar atento sobre estes conflitos nos traz elementos importantes para o debate, a reflexão e a ação frente ao que vem acontecendo com a água (CPT, 2009). A seguir, analisa-se a formação dos hidroterritórios no Maranhão.

Os Hidroterritórios do Maranhão

A partir do último quartel do século XX, o processo de inserção do Maranhão na dinâmica do desenvolvimento nacional passou a apresentar ritmos de continuidade e aprofundamento, com características inéditas na história do Estado (MARANHÃO, 2012).

A par das possibilidades abertas pelo cenário econômico em consolidação, novas questões são postas para o Estado, as quais se expressam na expansão e no agravamento de velhos conflitos socioambientais (ALMEIDA, 2008). Atualmente, observa-se, em quase todo o território maranhense, a generalização de impasses que, até então, eram de pequena escala e localizados (BURNETT, 2014).

Nesse interim, os conflitos mapeados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) demonstram que o Maranhão tem apresentado variações de ocorrências ao longo dos anos. Destaque para os conflitos pela água no estado, que no período de 2005 e 2020 chegaram a 53 casos com 11.724 famílias envolvidas (1,8%), representando 2,2% do total contabilizados no país (Gráfico 4).

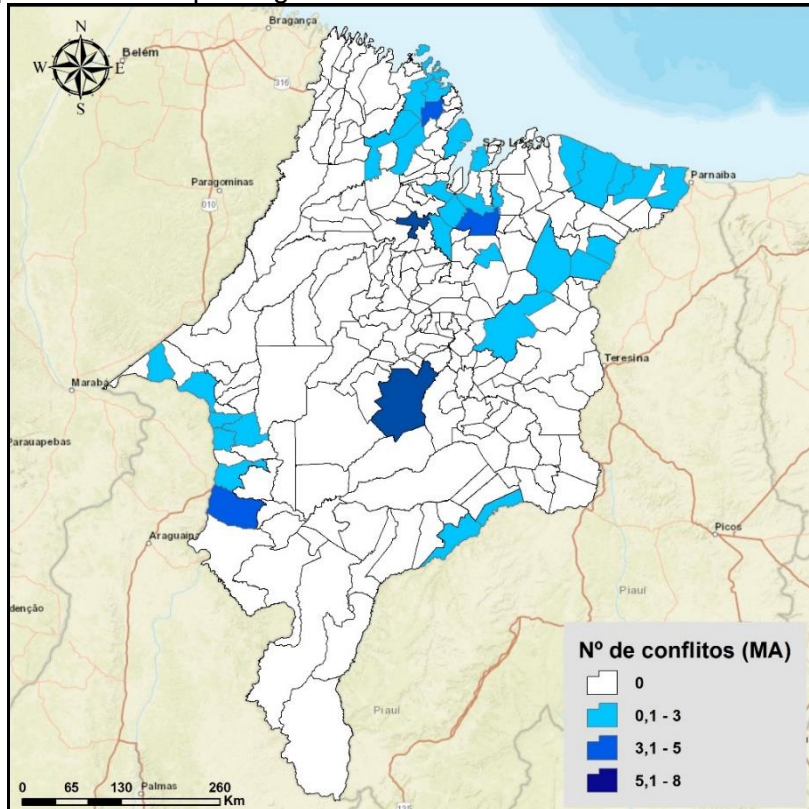
Gráfico 4 - Total de conflitos pela água no Maranhão

Fonte: Comissão Pastoral da Terra, 2020.

Nesse panorama, a média de conflitos foi de 4,42 ao ano. As maiores das ocorrências foram registradas nos anos de 2010, 2012 e 2016, em cada um desses anos foram contabilizados 8 registros (45% do total).

Segundo a CPT, dos 53 conflitos registrados em 15 anos, 53% são relacionados ao uso e preservação (a maior causa de conflitos no Brasil) em que se encontram situações de destruição e/ou poluição (86%), diminuição do acesso a água (4%), divergência (7%) e pesca predatória (4%). As barragens e açudes, são responsáveis por 28% dos registros de conflitos no Maranhão, materializados através da ameaça de expropriação (69%), impedimento de acesso à água (7%), não cumprimento de procedimentos legais (13%) e destruição e/ou poluição (7%). Tem-se ainda a apropriação particular com 19% dos casos.

No mapa a seguir, é possível visualizar a distribuição espacial dos conflitos pela água no território maranhense (Figura 2).

Figura 2 – Mapa de conflitos pela água no Maranhão

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A espacialização dos conflitos expresso na figura acima demonstra que os 53 casos contabilizados estão distribuídos em 34 municípios maranhenses. Destaque para o município de Barra do Corda situado na Microrregião Alto Mearim e Grajaú (IBGE, 2021) com os maiores percentuais de conflitos ao longo da série histórica analisada.

Cerca de 15% dos conflitos em Barra do Corda estão relacionados, principalmente, a implantação da Pequena Central Hidrelétrica – PCH Côco. O empreendimento preocupa em especial as populações que serão atingidas diretamente. Apesar das audiências públicas, a dúvida é que mesmo, sendo um “pequeno empreendimento”, os impactos negativos para estas, parecem ser mais drásticos do que se pode imaginar (PENHA, 2016).

O uso de pequenas usinas hidrelétricas para a geração de energia elétrica tem sido empregado desde o século XIX (DAMASCENO, 2014). As PCHs são empreendimentos destinados a autoprodução ou produção independente de energia elétrica que utilizam o potencial hidráulico com capacidade instalada superior a 3 MW e inferior ou igual a 30 MW, além de possuírem reservatórios em área menor que 13 km² (BRASIL, 1988). Há um alto incentivo para construção desses

empreendimentos, pois aparentemente provocam menos impactos ambientais, possuem menor custo para construção e além disso, para sua aprovação é necessário a elaboração de um relatório de impacto ambiental simplificado, o qual analisa os impactos de forma superficial (KLIEMANN; DELARIVA, 2015).

Os impactos referentes a instalação das PCHS, dizem respeito, ao alagamento das áreas vizinhas, o aumento no nível dos rios e as alterações no curso do rio represado, além de prejuízos à fauna e a flora da região (CUSTODIO; RODRIGUES, 2018). Sabendo disso, a população que será diretamente atingida em Barra do Corda, se mobiliza e busca apoio via instituições como a Comissão Pastoral da Terra – CPT, Ministério Público de Barra do Corda e com a Universidade Federal do Maranhão – UFMA/Campus de Grajaú, no intuito de conseguirem resistir à construção da Hidrelétrica e a sua barragem (PENHA, 2016).

Segundo a Comissão, a PCH Côco afetará 8 comunidades rurais contabilizando 1.632 famílias. São elas, comunidade São José do Mearim, Tamarindo do Barro Branco, São José do Japão, Ipiranga, Santa Vitória, Baixão do Côco, Monte Castelo, Choua. No entanto, pode-se afirmar que mais de 30 municípios serão impactados, todos fazem parte da mesma bacia hidrográfica. Esse contexto no apresenta uma tendência de intensificação dos conflitos socioambientais na região, uma vez que envolve diversas populações principalmente as do campo que serão impactadas diretamente (PENHA, 2016).

Outro destaque é dado ao município de Cajari, localizado na Baixada Maranhense (IBGE, 2021). Esse território foi marcado pela ocorrência de 13% dos conflitos no do estado, afetando um total de 430 famílias sendo todas pertencentes a comunidade quilombolas. Entre elas estão: Comunidade Quilombola Ilha dos Bois, Bolonha, Redondo, Frade, Cachoeira, Veloso e São José. Os conflitos são caracterizados como uso e preservação (25%) associado principalmente a situações de destruição e/ou poluição (26%).

Em Cajari, esses conflitos têm ligação direta com a criação de búfalos. Segundo Silva (2020), o conflito com os criadores de gado bubalino se dá com os reflexos ambientais ocasionados pela presença do búfalo nas áreas dos campos naturais inundáveis, que originam, dentre outros problemas, a contaminação das águas e os peixes através de suas fezes e urina. Além deste fato destaca-se os cerceamentos dos campos naturais e a grilagem de terras no município.

Vale destacar ainda neste representativo, o município de Estreito, situado na microrregião Porto Franco (IBGE, 2021) com 9% dos registros de conflitos no período analisado, chegando a afetar 4.954 famílias. Tais ocorrências estão relacionadas com a tipologia barragens e açudes (33%) e diz respeito sobretudo a implantação da Usina Hidrelétrica de Estreito. Nestes são encontradas situações de ameaça de apropriação (17%), impedimentos de acesso a água (13%) e não cumprimento de procedimentos legais (100%).

Essa hidrelétrica foi construída pelo consórcio CESTE ENERGIA, formado pelas empresas Tractebel, Vale, Alcoa e Camargo Corrêa, distribuídas em ações de 40,07%, 30%, 25,49% e 4,44 % respectivamente (HOHN, 2016). A usina utilizou a tecnologia a fio d'água, na tentativa de trazer um projeto de menor impacto socioambiental por meio da construção de um reservatório com dimensões reduzidas (CHAVES; GIUSTI; STRAUCH, 2021). Porém, sua construção acarretou uma série de impactos de ordem ambiental e social, tais como a mortandade de peixes, a retirada compulsória de famílias de suas terras e o fluxo migratório de trabalhadores de diversas regiões do país em busca de emprego no canteiro de obras (SILVA JÚNIOR, 2016).

Nesse quadro de conflitos, chama-se a atenção para a microrregião da Baixada Maranhense. Entre as microrregiões maranhense, a Baixada compreende o hidroterritório com os maiores percentuais de conflitos (26%). A região possui de aproximadamente 20.000 km² compreendida a partir do Golfão Maranhense e o curso inferior dos Rios Mearim, Pindaré e Grajaú, curso médio do Rio Turiaçu e Bacia do Pericumã (IMESC, 2013).

Ao longo do período em estudo, somente na Baixada Maranhense, os conflitos pela água ocasionaram a formação de variados hidroterritórios. Destaca-se os municípios de Anajatuba (7%), Arari (14%), Cajari (50%), Pinheiro (14%), Santa Helena (7%) e São João Batista (7%). Esse representativo está relacionado, principalmente, ao uso e preservação (57%) seguido da apropriação particular (36%), materializados por meio da destruição e poluição (79%) e o impedimento de acesso a água (21%).

Observa-se que a ocorrência de conflitos na baixada maranhense teve como principal alvo os povos tradicionais, destaque para as comunidades quilombolas grupo mais afetados pelos conflitos nos hidroterritórios formados na baixada maranhense. Os povos indígenas e as comunidades tradicionais apresentam

relação simbiótica – materiais e simbólicas – com os rios, lagos e mares, sendo estes seus espaços de vida, de aquisição de alimento, de geração de renda, de sociabilização e de modo de vida, isto é, são os hidroterritórios (TORRES; VIANNA, 2008).

No panorama de formação dos hidroterritórios no Maranhão destaca-se que os conflitos gerados têm sua ocorrência relacionados, em especial, pela tentativa de evitar a apropriação do recurso hídricos por empresas detentoras do capital, em especial, mineradoras e do setor hidrelétrico e a busca pela preservação das fontes das águas. São conflitos que fazem parte da longa e incansável luta dos camponeses, indígenas e quilombolas que lutam para se enraizar em um lugar. Os grandes proprietários da terra, a mineradora, a hidrelétrica e/ou o próprio estado costumam ser obstáculos.

Nesse cenário afirma Torres (2007) a água que já figurou como recurso natural, recurso hídrico, recurso energético, desponta agora como recurso econômico estratégico assumindo a forma de uma mercadoria global. Sobre ela, incidem cada vez mais, as estratégias de poder, transformando-a em fonte de conflitos, em curso ou potenciais em hidroterritórios.

Esses confrontos surgem com as manifestações pelas lutas de classe pelo direito de acesso à água, como uma face da luta pela democracia, na busca de uma melhor distribuição de recursos e acesso a água para todos (TORRES; VIANNA, 2008). Isso envolve as contradições e as particularidades da área, influenciando os processos sociais e os territórios excluídos (MARICATO, 2000).

Contexto como o evidenciado fizeram com que Barcellos (2008), afirmasse que o espaço passa a ser marcado pelas diferenças a partir de contingências assimétricas, perpetuando a produção de desigualdades. Essas desigualdades socioespaciais refletem as interações entre grupos populacionais que vivem em determinados contextos, influenciados por características do ambiente físico, da distribuição de serviços e recursos naturais, além da organização social, política e econômica (SANTOS, 2008).

Nesse cenário, movimentos sociais do campo, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra, a Via Campesina e o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), associados a movimentos de povos originários e quilombolas, se tornaram focos de resistência ao agronegócio, à instalação de hidrelétricas e à mineração (RIBEIRO; SANTOS; SILVA, 2019). São movimentos estratégicos que

surgem para preservação da vida das gerações presentes e futuras, que expressam a necessidade de equacionar a problemática da equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica (TORRES, 2007).

Nesse contexto, os conflitos pela água são a marca das disputas territoriais em torno do seu controle, o que gera impactos ambientais e sociais em espaços marcados por desterritorialização, reestruturação de cadeias produtivas e o uso dos recursos hídricos em grande escala (PEIXOTO; SOARES; RIBEIRO, 2021). Nesse sentido, entende-se que para avaliar os territórios demarcados por questões hídricas é necessário observar todos os atores envolvidos nos conflitos para que se possa compreender e avaliar a essência dos fenômenos que alavancam o processo de formação dos hidroterritórios (TORRES, 2007).

Considerações finais

O estudo se propôs a analisar a formação dos hidroterritórios a partir da reprodução de conflitos socioambientais no Brasil, e de forma específica no estado do Maranhão no período de 2005 a 2020. Com base nos dados do CPT, foi possível verificar que as maiores concentrações de conflitos pela água ocorreram nas regiões Nordeste (37,3%) e Sudeste (34%), com destaque para Minas Gerais e Bahia que apresentaram os maiores quantitativo de ocorrências 25,8% e 16,9% respectivamente, estando diretamente relacionado com a atividade mineradora. Ressalta-se que os conflitos ocorreram predominantemente pelo uso e preservação (51%) e as mineradoras (nacionais e internacionais) como responsáveis por 39% dos conflitos, seguida dos empresários 36% e das corporações hidroelétricas 11%.

Especificamente no Maranhão, verifica-se uma média de 4,42 conflitos ao ano, sendo que 53% dos casos estão relacionados ao uso e preservação. Neste quadro, as comunidades tradicionais são os principais afligidos, destaque para as comunidades quilombolas. Barra do Corda (15%), Cajari (13%) e Estreito (9%) se sobressaem em percentual de ocorrências.

Neste viés, percebe-se que os conflitos pela água influenciam a formação de novos territórios, como reflexo da luta de grupos sociais em busca por equidade no uso dos recursos hídricos. Observa-se que a formação dos hidroterritórios originam-se da relação conflituosa entre agente da produção a busca pela preservação das águas.

REFERÊNCIAS

- ALAGOANO, V. M.; PEREIRA, J. A. C. O rompimento da barragem da Samarco (VALE, BHP BILLITON) e as consequências para Barra Longa (MG). **Rev. UFMG**, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 178-205, mai. /ago. 2020.
- AFONSO, P. C. S. Os conflitos do/no hidroterritório norte-mineiro. *Sociedade e Território*, Natal, vol. 27. Edição Especial I – **XXII ENGA**. p. 229-250, set. 2015.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. **A ideologia da decadência: leitura antropológica a uma história da agricultura no Maranhão**. Rio de Janeiro: Editora Casa 8; Fundação Universidade do Amazonas, 2008.
- BARCELLOS, C. Os indicadores da pobreza e a pobreza dos indicadores. Uma abordagem geográfica das desigualdades sociais em saúde. In: BARCELLOS, Christovam. **A geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro. ABRASCO. p. 107 – 141, 2008.
- BURNETT, F. L. Transformações produtivas, permanências socioeconômicas, embaraços políticos: desafios do planejamento territorial no Maranhão atual. **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, julho/dezembro, p. 177 - 188. 2014.
- BRASIL. **Resolução da ANEEL, N° 394, DE 4 DE DEZEMBRO DE 1998**. Estabelece os critérios para o enquadramento de empreendimentos hidrelétricos na condição de pequenas centrais hidrelétricas. Agência Nacional de Energia Elétrica.
- BRITO, F. B. DE. **Conflitos pelo acesso e uso da água: integração do rio São Francisco com a Paraíba (eixo leste)**. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013.
- CARLOS, A. F. A. Da “organização” à “produção” do espaço no movimento do pensamento geográfico. In: CARLOS, Ana Fani Alessandrini; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.) **A Produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo. Contexto. p. 53 – 74, 2012.
- CORRÊA, R. L. Sobre agentes sociais, escalas e produção do espaço: um texto para discussão. In: CARLOS, Ana Fani Alessandrini; Marcelo Lopes de; SPOSITO, Encarnação Beltrão (Orgs). **A Produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. Contexto. São Paulo. p. 41 – 52, 2012.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2011.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2014.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2016.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2018.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2019.
- COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – CPT, **Conflitos pela água**. Centro de documentação Dom Tomás Balduino, 2020.

CARMO, E. H.; TEIXEIRA, M. G. Desastres tecnológicos e emergências de saúde pública: o caso do derramamento de óleo no litoral do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, 36(2). 2020.

CUSTODIO, M. M.; RODRIGUES, M. V. A importância das pequenas centrais hidrelétricas como fonte de energia sustentável em substituição aos grandes projetos hidrelétricos. **Revista Jurídica (FURB)**. v. 23, n°. 50, jan./abr. 2019.

CHAVES, A. C.; GIUSTI, F.; STRAUCH, J. C. M. O Estado, a Regulação e a Questão Ambiental no Setor Elétrico Brasileiro: uma Análise sobre os Megaprojetos de Lajeado e Estreito. **Revista Direito Público**, Brasília, Volume 18, n. 97, 321-348, jan./fev. 2021.

DAMASCENO, I. A. **PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS (PCHs): conceitos, normas e a PCH Malagone**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia/MG. 2014.

D'IAZ, M. E. et al. **Global Geosites: an active and partially achieved geoheritage inventory initiative, waiting to regain official recognition**. In: CORNÉE, A., EGOROFF, G., DE WEVER, P., LALANNE, A., DURANTHON, F. (Eds.). Actes du Congrès International. Les Inventaires du G'éopatrimoine. M'emoire hors-s'erie de la Soci'et'eg'eologique de France, Toulouse, p. 103-108. 2015.

DISNER, G. R.; TORRES, M. The environmental impacts of 2019 oil spill on the Brazilian coast: Overview. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**. Vol. 7, N. 15, p. 193-209. 2020.

DI MAURO, C. A. Conflitos pelo uso da água. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n.36, Volume Especial, p. 81-105, 2014.

FEITOSA, A. C.; GRAÇA, J. C. P. DA.; DANTAS, S. C. M. Território e territorialidades no triângulo oeste maranhense. **Ciência Geográfica** - Bauru - XXV - Vol. XXV - (4): Janeiro/Dezembro – 2021.

GOMES, L. C. D.; SALVADOR, N. N. B.; LORENZO, H. C. DE. Conflitos pelo uso dos recursos hídricos e o caso de Araraquara-SP. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo. Vol. 24, 2021.

GOMES, L. M. DE O.; SOUZA, J. C.; CARNEIRO, V. A. Reflexões preliminares acerca da escassez da água no estado de Goiás. **Revista Territorial**, Cidade de Goiás, v. 9, n. 2, p. 56-69, 2020.

GUSMÃO, L. H. A.; SOMBRA, D.; COSTA, F. É. V. Análise dos conflitos por água no espaço agrário paraense (2013-2016). **Sociedade e Território** – Natal. Vol. 32, N. 2, p. 47–69. Jul./Dez. de 2020.

HARTLEY, K. The Politics and Policies of Regional Water Management in Southern China. In: RANJAN, Amit. **Water issues in himalayan South Asia: internal challenges, disputes and transboundary tensions**. Cingapura: Palgrave Macmillan, p. 77-102. 2020.

HOHN, D. C. **Geração de energia elétrica e territorialização: o caso da usina hidrelétrica Estreito**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós graduação em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (TerritoriAL), do Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais (IPPRI) da Universidade Estadual Paulista —Júlio de Mesquita Filho (Unesp), SÃO PAULO, 2016.

HAESBAERT, R. **Território e multiterritorialidade**: um embate. **GEOgrafia**, v.9, n.17, p.19-46, 2007.

IMESC. **Enciclopédia dos Municípios Maranhenses: microrregião geográfica da Baixada Maranhense** / Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos. – São Luís: IMESC, 2013.

LIMA, P. H. DA S. **Uso da água e os hidroterritórios no município de doutor severiano, Rio Grande do Norte – Brasil**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros/RN, 2021.

KOIRALA, S.; BHATTARAI, P.; BARMA, S. Multi-stakeholder hydropower disputes and its resolutions in Nepal. In: RANJAN, Amit. **Water issues in himalayan South Asia: internal challenges, disputes and transboundary tensions**. Cingapura: Palgrave Macmillan, p. 125-152. 2020.

KLIEMANN, B. C. K.; DELARIVA, R. L. PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS: cenários e perspectivas no estado do Paraná. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 37 n. 3 set-dez, p. 274-283. 2015.

MARANHÃO. Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Indústria e Comércio. **Os grandes investimentos privados e públicos do Maranhão e os desafios do desenvolvimento para os próximos 30 anos**. São Luís, MA: SEDINC, 2012.

MARTINS, R. H. **Hidroterritórios: os territórios da água no córrego sossego – Itarana/ES**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2013.

MALVEZZI, Roberto. Hidronegócio. In: CALDART, Roseli; PEREIRA, Isabel B.; FIRGOTTO, Gaudêncio (org.). **Dicionário de educação do campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. p. 397-404.

MARICATO, E. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias: Planejamento urbano no Brasil. In: Otília Arantes, Carlos Vainer, Ermínia Maricato. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos** Petrópolis, Rio de Janeiro. Vozes. p. 121 – 192, 2000.

MORIN, E. et al. **Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana**. Trad. Sandra Trabucco Mayra Valenzuela. São Paulo: Cortez; Brasília; UNESCO, 111p. 2003.

OLIVEIRA, N. M. TERRITÓRIO: contributo sobre distintos olhares. **Revista Tocantinense de Geografia Araguaína**, v. 09, n. 17 Jan-Abr./2020.

OLIVEIRA, L. M. N. **Território da água: conflitos na distribuição da seca entre os municípios baianos de Vitória da Conquista e Barra do Choça**. Anais...IV Encontro Nacional e X Fórum Estado, Capital e Trabalho. O fim do pensamento crítico reflexivo? A negação do humano e a banalização da teoria. Universidade Federal de Sergipe. Campus São Cristóvão. Agosto 2017.

PEIXOTO, F. DA S.; SOARES, J. A.; RIBEIRO, V. S. Conflitos pela água no Brasil. **Rev. Sociedade e Natureza**. Uberlândia, MG. v.34. p. 1 -13, 2021.

PEDROSA, V. A. et al. **Construindo pactos pelo uso da água**. 2020.

PEDROSA, V. DE A. **Solução de conflitos pelo uso da água**. Serra, ES. 2017.

PEREIRA FILHO, P.; MENDONÇA, M. R. Escassez hídrica e conflitos pela água no município de Arraias (TO). **Anais[...]**. Encontro Nacional XVIII de Geógrafos - A construção do Brasil geografia, ação política e democracia - São Luis/MA, 2016.

- PENHA, L. R. DA A pequena central hidrelétrica do Côco: o breve cenário e os futuros conflitos em Barra do Corda, Maranhão. Conflitos no campo maranhão 2015-2016: povos e comunidades camponesas em conflitos. **Caderno de Conflitos da Comissão Pastoral da Terra - CPT.**, São Luís - MA, p. 40 – 41, 2016.
- PINTO, E. Geopolítica da água. **Revista de Geopolítica**, v. 8, nº 1, p. 19 - 32, jan./jun. 2017.
- RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do poder**. São Paulo: Ática, 266p.,1993.
- RIBEIRO, W. C.; SANTOS, C. L. S. DOS; SILVA, L. P. B. DA. Conflito pela água, entre a escassez e a abundância: Marcos teóricos. **AMBIENTES**. Volume 1, Número 2, p. 11-37, 2019.
- RODRIGUES, M. DE O. **Segurança hídrica na bacia do Lago Chade: a água como ferramenta de poder, coerção e conflito**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2021.
- RODRIGUEZ, J. M. M. et al. **Geocologia da paisagem: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. EDUFC, Fortaleza. 2007. 222p.
- ROSSI, R. A.; SANTOS, E. CONFLITO E REGULAÇÃO DAS ÁGUAS NO BRASIL - a experiência do Salitre. **Caderno CRH**, Salvador, v. 31, n. 82, p. 151-167, Jan./Abr. 2018.
- RODRIGUES, F. O.; COSTA, W. B. A chegada do estrangeiro": mineração e conflitos por água nas comunidades camponesas de Caetitê e Pindaí- Bahia, Brasil. **Revista Pegada** – vol. 17 n.1, Julho/2016.
- SANTOS, S. M. **Desigualdades socioespaciais em saúde; Incorporação de características da vizinhança nos modelos de determinação em saúde**. In: BARCELLOS, Christovam. A geografia e o contexto dos problemas de saúde. Rio de Janeiro. ABRASCO. p. 165 – 192, 2008.
- SANTOS, D. **IDENTIDADE ÉTNICA E TERRITORIALIDADE: a luta pela titulação definitiva do território quilombola de Camaputiua – Cajari - MA**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Estadual do Maranhão, São Luís. 2015.
- SAQUET, Marcos Aurélio. O território: diferentes interpretações na literatura italiana. In: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. **Território e Desenvolvimento: diferentes abordagens**. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004.
- SILVA, V. C. R. F. DA. Cercamentos na baixada maranhense: implicações de tais práticas na comunidade quilombola de Camaputiua em Cajari-Maranhão. **Rev. de Direito Agrário e Agroambiental**. Evento Virtual, v. 6 - n. 1, p. 40-56. Jan/jun. 2020.
- SILVA, M; FREITAS, C; XAVIER, D.R.; ROMÃO, A. Sobreposição de riscos e impactos no desastre da Vale em Brumadinho. **Ciência Cultura**, v. 72, n. 2, abr./jun., p.21-28. 2020.
- SILVEIRA, S. M. B.; SILVA, M. G. Conflitos socioambientais por água no Nordeste brasileiro: expropriações contemporâneas e lutas sociais no campo. **Revista Katálysis**. Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 342-352. 2019.
- SILVA JÚNIOR, C. P. DA. O contraponto do desenvolvimento: a construção da Hidrelétrica de Estreito (MA/TO - Brasil) e seus impactos (2004-2005). **Rev. de História**. UEG - Porangatu, v.5, n.2, p. 352-369, agodez. 2016.

SOUZA, M. L. Território e (des) territorialização. In: SOUZA, M. L. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, cap. 4, p. 77-110. 2020.

TORRES, A. T. G. **Os meandros da política hídrica do comitê de bacia hidrográfica do rio São Francisco: representatividade, efetividade, e formação de hidroterritórios**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Sergipe. 2016.

TORRES, A. T. G.; VIANNA, P. Hidroterritórios a Influência dos Recursos Hídricos nos Territórios do Semi-árido Nordeste. **Revista Terra Livre**. v. 2, n. 31. p. 145-162, 2008.

TORRES, A. T. G. **Hidroterritórios (novos territórios da água): os instrumentos de gestão dos recursos hídricos e seus impactos nos arranjos territoriais**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

UNESCO. **Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Relatório mundial das Nações Unidas sobre o desenvolvimento dos recursos hídricos**. WWRD. 2018.

NOTAS DE AUTOR

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Dayana Serra Maciel - Concepção. Coleta de dados, Análise de dados, Elaboração do manuscrito e revisão da versão final do trabalho.

Yata Anderson Gonzaga Masullo – Concepção e elaboração do manuscrito. Participação ativa da discussão dos resultados; Revisão e aprovação da versão final do trabalho.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica

LICENÇA DE USO

Este artigo está licenciado sob a [Licença Creative Commons CC-BY](#). Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

HISTÓRICO

Recebido em: 23-12-2022

Aprovado em: 05-03-2023