

Água, conflitos e política ambiental na Amazônia legal brasileira

Shirley Capela Tozi

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Belém, Pará,
Brasil

E-mail: shirleytozi@usp.br

Abraão Levi Mascarenhas

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Marabá, Pará, Brasil

E-mail: abraaolevi@hotmail.com

Ricardo Reis Pólen

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Belém, Pará,
Brasil.

E-mail: ricardopolen@gmail.com

Resumo

Os grandes desastres ambientais nas diversas áreas do mundo, em virtude das intervenções humanas, para o avanço do capitalismo, trouxeram à tona as discussões sobre os recursos naturais, no que se refere à quantidade e qualidade, e a relação sociedade-natureza. As diferentes formas de se apropriar dos recursos naturais e a não conformidade dos usos nas diferentes sociedades podem gerar conflitos. Na maioria das vezes o conflito é gerado em função da escassez de recursos naturais. Mas e na Amazônia, que é rica em recursos naturais, por que o conflito pode acontecer? O presente artigo tem por objetivo geral discutir a questão da política ambiental inserida no contexto água-recurso hídrico na Amazônia Legal e a os fatores geradores de Conflitos por água. Os dados utilizados sobre conflitos de água na Amazônia legal foram extraídos dos relatórios da Comissão Pastoral da Terra para os anos de 2007 à 2015, possibilitando construir representações espaciais dos conflitos. O referencial teórico sobre política, questão ambiental e água é essencial para desvendar as questões geradoras de conflitos por água na região da Amazônia Legal. Acredita-se que a gestão negociada é um elemento para equalizar os impactos sociais do uso da água no Estado e na Amazônia Legal.

Palavras-chave: água; conflitos; Amazônia legal.

Water, conflicts and environmental policy in the Brazilian legal Amazon

Abstract

The great environmental disasters in the various areas of the world, because the human interventions, for the advancement of capitalism, have brought to the fore the discussions about natural resources in terms of quantity and quality and the relationship between society and nature. The different ways of appropriating natural resources and the non-conformity of uses in different societies can generate conflicts. Most of the time the conflict is generated because the scarcity of natural resources. But what about the Amazon, which is rich in natural resources, why conflict can happen? The main objective of this article is to discuss the environmental policy in the context of water and water resources in the Legal Amazon and the factors that generate Water Conflicts. The information used on water conflicts in the legal Amazon were extracted from the reports of the Comissão Pastoral da Terra for the years 2007 to 2015, making it possible to construct spatial representations of conflicts. The theoretical reference on politics, environmental issue and water is essential to unravel the issues that generate conflicts over water in the Legal Amazon region. It is believed that negotiated

management is an element to equalize the social impacts of water use in the State and in the Legal Amazon.

Key-words: Water; conflicts; Legal Amazon.

L'Eau, les conflits et politique environnement dans l'Amazonie légale brésilienne

Abstrait

Les grandes catastrophes environnementales dans les différentes régions du monde, dues aux interventions humaines, pour le progrès du capitalisme, ont mis en évidence les discussions sur les ressources naturelles, en termes de quantité et de qualité, et la relation entre la société et la nature. Les différentes manières d'appropriation des ressources naturelles et la non-conformité des usages dans différentes sociétés peuvent générer des conflits. La plupart du temps, le conflit est généré en raison de la rareté des ressources naturelles. Mais qu'en est-il de l'Amazonie, qui est riche en ressources naturelles, pourquoi un conflit peut-il se produire? L'objectif principal de cet article est de discuter de la politique environnementale dans le contexte des ressources en eau et en eau dans l'Amazonie légale et des facteurs qui génèrent des conflits de l'eau. Les données utilisées sur les conflits de l'eau dans l'Amazonie légale ont été extraites des rapports de la Commission foncière pastorale pour les années 2007 à 2015, permettant de construire des représentations spatiales des conflits. La référence théorique sur la politique, l'environnement et l'eau est essentielle pour éclaircir les problèmes qui génèrent des conflits sur l'eau dans la région amazonienne légale. On pense que la gestion négociée est un élément permettant d'égaliser les impacts sociaux de l'utilisation de l'eau dans l'État et dans l'Amazonie légale

Mots clés: Amazonie, ressources en eau, cartographie.

Mots-clés: L'Eau; conflits; l'Amazonie légale.

Introdução

Vetores que impulsionam encontro de visões de natureza e visões de sociedades estão permeando as políticas de ocupação na Amazônia legal brasileira desde as primeiras estratégias de ocupação dessa vasta região, que sempre foi cenário de (des)encontros das políticas territoriais pensadas à integração junto ao cenário Nacional. Recentemente, as políticas ambientais e as políticas estruturantes que envolvem a gestão dos recursos Naturais possibilitam novas análises sobre os sujeitos que habitam, vivem e se reproduzem na região em tela.

O desenvolvimento de projetos de colonização, construção de rodovias, ferrovias, hidrelétricas, hidrovias e a chegada da agricultura monocultura capitalista cria um novo cenário de disputas pelos recursos naturais. No presente artigo, optou em analisar conflitos de água nas áreas rurais na Amazônia Legal no sentido de estabelecer relações entre projetos de desenvolvimento e população local. O balanço das políticas ambientais do ponto de vista conceitual torna-se essencial no contexto dos conflitos, pois as normas institucionais surgem como elemento aglutinador de interesses diversos sobre o uso dos recursos hídricos.

Outro elemento importante é o uso da cartografia, que permite de forma representativa espacializar e localizar as áreas de maior intensidade de conflitos definindo as unidades da federação de maior ou menor quantidades de conflitos. Os recursos da cartografia temática tornaram-se essenciais na demonstração desse fenômeno.

O desenvolvimento de uma fronteira ainda em movimento como a da Amazônia gera conflitos ambientais e movimentos por justiça ambiental, já que políticas públicas territoriais guardam em seu interior contradições da própria política (MELLO-THÉRY, informação verbal¹)

Procedimentos metodológicos

A representação espacial é um recurso importante na espacialização dos dados geográficos, pois nela encontra-se, de forma simples, um modelo complexo da realidade retratada em uma tradução gráfica. Em escala de Amazônia, optou-se no presente artigo o uso de gráficos sobrepostos aos limites dos estados que fazem parte da Amazônia Legal.

Os arquivos *shapefiles* foram fornecidos pelo banco de dado do IBGE (2010), do qual possibilitou usar a tabela de atributo do próprio arquivo para acrescentar os totais de conflitos registrados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), para os anos de 2007 a 2015, ou seja, os dados de nove anos de conflitos relacionado a água.

Os Softwares utilizados para a produção dos cartogramas foram o *Philcarto* e sua extensão *shapeSelect*, o uso desse último permite a manipulação dos dados contidos na tabela dos *shapefiles*, depois de processar as informações no *Philcarto* migrou-se o arquivo para o formato *.emf que permite a sua leitura em programas gráficos que utilizam a linguagem de vetores bidimensionais (*Adobe Illustrator CC, Inkscape, Coreal Draw, etc.*). Lançamos mão do software Corel Draw, pois esse programa nos permite manipular vetores e organizar legendas, gráficos, cores entre outros recursos.

Aceitando que os conflitos por água na Amazônica legal são fenômenos capazes de ser representados, optamos pela representação qualitativa-quantitativa das variáveis visuais, possibilitando representar evolução ou variação dos conflitos para as séries temporais, conforme os pressupostos da cartografia temática de Menezes e Fernandes (2013); Jolly (1990); Fitz (2008); Martinelli (2003); Duarte (2002), das quais nos permitiu uma variação de cores para os anos (qualitativa) e para retratar a proporcionalidade dos dados entre grupos de três em três anos optamos pelo uso dos gráficos.

¹ MELLO-THÉRY, aula ministrada na disciplina Políticas Territoriais e Gestão Ambiental do Programa de Pós-Graduação, em nível de Doutorado, em Geografia Humana DINTER USP-Unifesspa/Ufopa/IFPA, ministrada em 27 jun. 2017.

Os aportes da cartografia temática em Théry; Mello-Théry (2012), usando de análise estatística como método de investigação e interpretação dos conflitos na Amazônia Legal pensado como interações das disparidades regionais focados no método de círculos proporcionais com informações quantitativas (ARCHELA; THÉRY, 2008).

A importância que o conceito de Conflito aparece no presente trabalho como aquele de Acselrad (2004), onde as práticas espaciais e o meio ambiente são contestados dentro das formas materiais e simbólicas e, expressas por tensões no processo de reprodução dos modelos de desenvolvimentos.

As políticas públicas aparecem como uma ação cheia de intencionalidade em longo prazo, essas dentro do processo de implementação carecem, periodicamente, de avaliações dentro do aparelho de Estado. (MELLO-THÉRY, 2011).

Políticas ambientais no contexto brasileiro

A preocupação com a questão ambiental nem sempre esteve entre as prioridades dos governos nos mais diversos países do mundo, e o Brasil não estava aquém desse fato. Somente no final do século XX que se pôde vivenciar a criação de políticas públicas sérias voltadas para a prevenção de acidentes ambientais, sendo esta uma característica de adequada gestão ambiental.

Até aproximadamente meados do século XX, pouco se conhecia sobre as relações do crescimento econômico e a degradação ambiental, e pouca importância se dava a isso. Não se pode dizer que não havia preocupações com a questão ambiental neste período, mas sim, que ela não era prioritária para a sociedade, governos, ciência e empresas.

Os grandes desastres ecológicos ocorridos a partir das três últimas décadas do século XX, serviram para direcionar a atenção de governos e empresários sobre a real necessidade de mudança ética em relação ao meio ambiente. Sabemos que os problemas ambientais continuam ocorrendo em todo o mundo, mas, provavelmente, seriam maiores se os governos não tivessem criado normas e instrumentos legais para regulamentar as ações consideradas impactantes ao meio ambiente.

Foi somente no século XX que a preocupação com o meio ambiente resultou, no Brasil, na elaboração e implementação de políticas públicas com caráter marcadamente ambiental, especialmente a partir da década de 1970, quando aumenta a percepção de que a degradação do planeta podem ter efeitos irreversíveis e catastróficos (BERNARDES; FERREIRA, 2009, p. 27).

A mundialização da problemática ambiental teve como consequência o reforço da legislação internacional sobre o meio ambiente. Os países intensificaram as discussões sobre

a escassez dos recursos naturais e a necessidade de conservá-los. Como exemplos, citamos a Conferência de Estocolmo (1972), a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (1982), a Conferência Rio-92 (1992) e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (1992).

Embora tenhamos percebido que a proteção de recursos naturais, como as florestas e a água, esteve entre as preocupações dos povos antigos, foi somente a partir do início do século XX, com a globalização da problemática ambiental, que a proteção do meio ambiente foi disseminada (CUNHA, 2009).

A dificuldade da Constituição Federal brasileira em estabelecer regulamentações mais efetivas sobre o meio ambiente, devido às especificidades de alguns casos, favoreceu a promulgação de leis do tipo ordinária, como é o caso da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) ou da Lei Federal 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, intitulada Lei de Crimes Ambientais. Uma lei ordinária ou lei infraconstitucional é regulamentada por um decreto, como o Decreto nº 99.274/90, que regulamentou a PNMA ou o Decreto nº 3.179/99 que dispõe sobre a Lei de Crimes Ambientais (MMA, 2008).

A Política Nacional de Meio Ambiente é o conjunto de instrumentos legais, técnicos, científicos, políticos e econômicos instituídos de modo sistêmico. Seu objetivo é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental necessária à vida, com vistas a assegurar no Brasil condições propícias ao "desenvolvimento socioeconômico, aos interesses de segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana atendida os diversos princípios que elenca, todos eles voltados à proteção ambiental com intuito de consolidar uma sadia qualidade de vida" (MMA, 2008, p.02).

Dentre os diversos componentes discutidos a respeito das políticas ambientais, sejam elas no mundo ou no Brasil, que têm crescente importância nas agendas políticas de diversos países, se destaca a questão da disponibilidade de água doce e potável para uso humano, industrial ou agrícola. E o Brasil se destaca nesse aspecto, pois possui a maior disponibilidade de água do mundo. De acordo com Bassoi; Guazelli (2004)

O Brasil possui a maior disponibilidade de água do mundo. Chega a 13,8% do deflúvio médio mundial. Vale lembrar que esse recurso é mal distribuído entre as cinco regiões brasileiras. Há uma inversão entre a disponibilidade de água e a população absoluta. Na Região Norte onde vivem apenas 7% dos brasileiros estão dispostos cerca de 68% dos recursos hídricos do país, enquanto no Sudeste aproximadamente 43% da população absoluta do Brasil disponibiliza apenas 6% desses recursos. (BASSOI; GUAZELLI, 2004, p.26)

Nesse contexto, a região norte, onde se encontra a maior parte da Amazônia brasileira passa a ter papel de destaque no cenário nacional e global uma vez que concentra algumas das maiores bacias hidrográficas do mundo, contribuindo para o desenvolvimento

econômico brasileiro em virtude do seu enorme potencial de geração de energia hidrelétrica. Destaca-se as populações tradicionais cujo devir está relacionado as águas dos rios, relacionando tradições culturais e em consequência, relações econômicas. Além disso, o mundo atual que se encontra cada vez mais com uma carência de água potável em virtude do mau uso pelos diversos setores da sociedade moderna, o que têm proporcionado uma crescente escassez desse recurso em vários países e regiões. Dada a crise hídrica que se consolida em nível global, a água deixará de ser tratada como um bem comum e se tornará um bem econômico. Tal como coloca a lei 9433/1997. Assim, como Becker (2004) indica, a Amazônia passa a ser, no novo âmbito global, a grande fronteira do capital natural. Diante desse fato, alterou-se o significado da Amazônia, com uma valorização estratégica de dupla face: a da sobrevivência humana e a do capital natural, sobretudo as florestas a mega diversidade e a água (BECKER, 2007).

Sendo uma região com uma crescente importância geopolítica no espaço mundial, principalmente a partir da 2ª metade do século XX, a Amazônia mostra-se cada vez mais multifacetada, principalmente em virtude das complexas realidades coexistentes na mesma.

Embora na ótica de Becker (2007) ainda sendo uma fronteira não plenamente estruturada e por isso geradora de realidades novas a Amazônia caracteriza-se cada vez mais como um espaço com uma dinâmica regional própria, pois as últimas décadas, e mais intensamente os últimos 50 anos, têm sido de grandes transformações para a mesma. Transformações estas que a elevaram ao posto de região altamente estratégica no cenário internacional.

Não se trata mais do domínio das instituições governamentais, nem tanto da expansão territorial da economia e da população nacionais, mas sim de forças que, embora anteriormente presentes, têm uma forte e diferente atuação nas escalas global, nacional e regional/local, configurando verdadeiras fronteiras nesses níveis, pois que geradores de realidades novas. (BECKER, 2007, p. 20)

Percebe-se a partir desta constatação o caráter de espaço em constante transformação e que se define como uma nova fronteira aberta a múltiplas realidades. A coexistência de várias fronteiras na Amazônia remete-se ao fato de haverem inúmeras realidades e diversos atores coexistindo na mesma.

Segundo Becker (1997),

A fronteira no final do século XX tem novas feições por se expandir num novo patamar de integração nacional, com mercado em grande parte unificado e sob o comando de uma nova dimensão de capitais envolvidos: a) Já nasce heterogênea (...); b) Já nasce urbana (...); c) o governo federal tem papel fundamental no planejamento e no volume de investimentos infra-estruturais (BECKER, 1997, p. 10).

Nas palavras de They (2005),

A Amazônia está, portanto, vivendo um momento de mutações, o qual transforma até as suas dimensões. Não no sistema métrico, onde ela mantém os milhões de metros cúbicos de água, de quilômetros quadrados de florestas e de milhões de espécies ainda desconhecidas, que fazem dela uma das principais zonas de biodiversidade do planeta. Mas na métrica mais sutil do peso demográfico, econômico e social, na topologia dos transportes, onde o tempo de percurso conta mais do que o espaço bruto, e as ligações efetivas mais do que as proximidades (THÉRY, 2005, p. 46).

Não podemos esquecer que a região em questão possui uma somatória dos recursos que se caracterizam como altamente estratégicos para qualquer nação e até mesmo para a segurança do planeta neste início de século. Primeiro: a questão do espaço territorial, pois a Amazônia corresponde a 1/20 da superfície do planeta e mais de 40% do território da América do Sul. Segundo: o fato de possuir as maiores reservas de água doce disponíveis no mundo, correspondendo a 17% de todo esse recurso². Terceiro: a mega diversidade biológica constitui-se em outro valor estratégico, pois a Amazônia possui milhões de espécies animais e vegetais que proporcionam enormes possibilidades de desenvolvimento de novas tecnologias e a chamada biotecnologia. Isso sem falar em outras tantas ainda não conhecidas ou catalogadas. Em quarto lugar, podemos caracterizar a sua imensa floresta tropical que sozinha representa 1/3 de todas as florestas latifoliadas do planeta e que se torna alvo dos interesses internacionais não só pela sua já citada biodiversidade, mas, principalmente, neste momento de intensa preocupação com relação ao aquecimento global e a possibilidade de resgate do carbono e retenção de outros gases estufa que a floresta poderia proporcionar, pois o mercado de carbono encontra-se altamente aquecido e por isso mesmo manter a floresta em pé torna-se uma opção mais atrativa.

Dessa forma, nos dizeres de Pinto (2002):

Todos os cálculos econômicos de futuro incluem o fator amazônico como relevante, sobretudo para setores de ponta: a biotecnologia, a engenharia genética, a tecnologia de novos materiais, o controle da poluição e, naturalmente, refúgios de vida selvagem, cada vez mais vitais para a sobrevivência da humanidade, ou a manutenção de seu ciclo de evolução e progresso (PINTO, 2002 p. 33).

Esses são apenas alguns dos vários fatores estratégicos na região que a tornam nova(s) fronteira(s) atrativa e cobiçada a partir da lógica dos mercados, com o chamado capital natural, e as enormes possibilidades de mercantilização da natureza, com os novos mercados que se abrem com a viabilização deste capital natural, como o mercado do ar, o mercado da vida e o mercado da água.

²Vale lembrar que assim como o petróleo no século XX, a água está se tornando um dos principais recursos estratégicos neste início de século XXI.

Nesse caso, a água passa a adquirir valor econômico em função de sua contribuição para um grande número de atividades produtivas e industriais. A Amazônia assume, assim, uma posição internacional de forte cunho geopolítico. Nesta perspectiva, Barros explica que,

Por apresentar um território muito amplo e uma disponibilidade hídrica superior a de muitos países, a Bacia Amazônica Brasileira se transforma num local estratégico de valor econômico e social, que perpassa pelo entendimento de que a referida bacia é primordial a sobrevivência da biodiversidade da Amazônia e, conseqüentemente, do mundo [...] alterou-se o significado da Amazônia, com uma valorização estratégica de dupla face: a da sobrevivência humana e a do capital natural, sobretudo as florestas, a megadiversidade e a água. (BARROS, 2006, p.110)

De acordo com toda essa lógica, Becker (2007) conclui que:

Enfim, a Amazônia adquiriu uma nova escala como região efetiva do país. Nesse processo de conflitos e mudanças, foram elaboradas geopolíticas de diferentes grupos sociais e, fato novo na região, resistências à sua livre apropriação por forças externas, tanto em nível da construção material quanto da organização social, que influem no seu contexto atual (BECKER, 2007, p.20).

Observa-se que mesmo após décadas de intensa intervenção governamental, do grande capital, nacional e multinacional e seus grandes projetos para a Amazônia ocorreu também à formação de atores sociais que discordam do discurso oficial e buscam explorar a região a partir de uma visão endógena da mesma, ou seja, explorar, pesquisar, usufruir dos recursos da Amazônia de acordo com a lógica dos interesses dos amazônidas, principalmente a partir da década de 1990, conforme Mello-Théry (2011):

Houve uma mudança da visão externa para a interna e ressalta que a desregulação se manifesta em termos de política territorial com novos recortes (com a multiplicação de áreas reservadas) e com novos atores (as ONG) que contribuem para definir e implementar esta política, em função de sua luta pela demarcação de áreas a serem protegidas, mas igualmente por seus recursos. (MELLO-THÉRY, 2011, p. 153)

Esse fato torna-se viável em virtude de que no final do século XX consolidou-se o processo de globalização e, com ele, se abriu novas possibilidades para a Amazônia com a interconexão não só da economia e das finanças, mas também das arenas política, nacional e internacional, a redefinição do papel do Estado e a revalorização da natureza (BECKER, 2004, p.33). Esse fato fortalece o surgimento de novos atores sociais e dá maiores possibilidades aos atores sociais tradicionais a partir de: uma maior conectividade; uma nova estrutura econômica como processo de industrialização; um intenso processo de urbanização regional; uma mudança na estrutura da sociedade regional envolvendo diversificação social, conscientização e aprendizado político, fruto da conectividade; e a implantação de uma malha socioambiental que representa uma nova forma de apropriação do território por grupos sociais.

Entretanto, mesmo com todas essas novas possibilidades que se abrem para a crescente importância da Amazônia e as ações governamentais para a mesma, Becker (1997) afirma ainda que:

As políticas públicas para a Amazônia refletem o interesse nacional em seus valores históricos atualizados pela incorporação das demandas da cidadania, e essa transição se expressa hoje nas políticas públicas desarticuladas. Ambas visam o desenvolvimento numa estratégia territorial seletiva, mas o desenvolvimento previsto por uma e pela outra não são apenas diversos, como também opostos e conflitivos.

Desta forma, as políticas na e para a Amazônia apresentam desafios a serem superados, principalmente pela diversidade de necessidades e atores sociais envolvidos.

Políticas estruturantes dos recursos hídricos no Brasil e a água na Amazônia legal.

As políticas sobre as águas no Brasil sempre estiveram relacionadas aos interesses políticos e econômicos pelos quais o país tem passado. Pois, “cada tipo de sociedade estabelece critérios para a maneira pela qual os recursos disponíveis no ambiente devem ser utilizados” (RIBEIRO, 2004, p. 33). Inicialmente, no Brasil, a adoção de políticas voltadas às águas e ao seu controle, esteve relacionada às Ordenações Filipinas, decretada em 1603, ainda no período colonial. As Ordenações Filipinas foram um conjunto de Leis, da coroa portuguesa, organizada em 5 livros: (I) Direito Administrativo e Organização Judiciária; (II) Direito dos Eclesiásticos, do Rei, dos Fidalgos e dos Estrangeiros; (III) Processo Civil; (IV) Direito Civil e Direito Comercial; (V) Direito Penal e Processo Penal. Um dos elementos mais importantes das Ordenações, voltadas ao meio ambiente é a proteção do mesmo, através da introdução da ideia de poluição, proibindo o lançamento de qualquer material nos rios e lagoas, em seu V Livro. As Ordenações Filipinas foram utilizadas até a Constituição Imperial.

A partir de 1808 as perfurações de poços, que antes eram livres, passaram a ser registradas nas Províncias de São Paulo e Rio Grande do Sul, principalmente no que se refere à água utilizada para a fabricação de cervejas e uísque, e inicialmente para a prospecção de petróleo e carvão. Já na província do Nordeste, em função das constantes secas, a autorização foi concedida para abastecimento das populações.

No entanto, dada às legislações incipientes que tratavam sobre as águas, em 1916, quando da promulgação do Código Civil Brasileiro, em seu artigo 584, já determinava “a proibição das construções capazes de poluir, ou inutilizar para o uso ordinário, a água de poço ou fonte alheia, a elas preexistente” (MARQUES JÚNIOR, 2014, p. 31). O Código Civil também faz referência ao usuário poluidor pagador, embora no período não seja utilizado este termo, no qual prima pela manutenção e salubridade da água, em que qualquer indivíduo que

comprometa o mesmo, responderá criminalmente pelas perdas e danos causados, além de pagamento de multa.

Em 1907 Alfredo Valadão apresentou ao Governo Federal a proposta de um Código das Águas, pois, segundo ele, havia necessidade de legislação específica sobre as águas. Porém, só nos anos 1930 a proposta foi discutida e atualizada, dando origem ao Código de Águas, promulgado em 1934 através do Decreto nº 24.643, em que separa a propriedade da terra da propriedade de recursos naturais, principalmente dos essenciais a indústria. Neste período, o Brasil vivenciava o início da industrialização, período ao qual necessitava de insumos minerais e metalúrgicos para o desenvolvimento da industrialização, vinculando os recursos minerais a possibilidade de crescimento da economia brasileira. Destaca-se a criação do Departamento Nacional de Pesquisa Mineral – DNPM, também em 1934.

O Código de Águas será um instrumento auxiliar para suprir os interesses da industrialização, embora sua competência tenha sido delegada ao Ministério da Agricultura, o privilégio foi dado ao setor urbano-industrial. Segundo Tozi (2002), “Vale a pena ressaltar que o Código de Águas foi promulgado no Governo Vargas, no qual concebia em sua gestão o Estado altamente centralizador e nacionalista, valorizando as aptidões do país, bem como incentivando o seu desenvolvimento” (TOZI, 2002, p. 24). Sobressai-se os interesses econômicos em detrimento dos ambientais.

O Decreto destaca sobre o pertencimento da água, artigo 2º, distinguindo a água como sendo pública, de uso comum ou dominial, comuns e particulares. Também relata sobre a acessibilidade da água, em seu artigo 34, destaca: “É assegurado o uso gratuito de qualquer corrente ou nascente de águas, para as primeiras necessidades da vida, se houver caminho público que a torne acessível” (BRASIL, 1934, apud TOZI, 2002, p. 26). Esses dois artigos deixam claro a tendência ao domínio particular das águas.

Outra consolidação no Decreto-Lei, é a referência ao poluidor pagador, em seus artigos 109 ao 112, primando pela qualidade das águas nas indústrias e na agricultura, principalmente.

O Código de Águas será um instrumento do Estado para permitir o uso da água de acordo com os interesses da coletividade, permitindo ao poder público controlar e incentivar o aproveitamento das águas.

Segundo Marques Júnior (2014),

Apesar de priorizar o setor energético, o Código de 1934 ressaltou que a exploração da energia hidráulica precisaria satisfazer exigências acauteladoras dos interesses gerais. As necessidades de alimentação e consumo das populações ribeirinhas, a salubridade pública, a navegação, a irrigação, a proteção contra inundações, a conservação e livre circulação do peixe, o escoamento e a rejeição das águas deveriam ser respeitados. O setor elétrico, porém, conduziu a política hídrica brasileira à revelia dos

demais usos, acumulando, no decorrer do tempo, numerosos conflitos com os demais usuários (MARQUES JUNIOR, 2014, p. 33).

O excesso de burocratização exigida pelo código fez com que ocorresse a descentralização da legislação, sendo criadas legislações setoriais paralelas, para a atuação, por exemplo, do Governo Federal no setor da irrigação na região do semiárido brasileiro, nos anos 1970.

Apenas nos anos 1980, em que o mundo vive um contexto de modernização da gestão ambiental, cujos princípios da gestão sustentável e a política de escassez de recursos naturais e, da água em específico, entram em vigor um modelo de gestão, não mais burocrático, mas integrador-participativo, cuja consequência, na questão hídrica, será a promulgação da Lei nº 9433/97, a chamada Lei das Águas.

As ideias essenciais que fundamentam a reforma da política de água no Brasil foram formuladas no início dos anos 1980: a água deveria ser administrada de forma integrada, para atender a uma variedade de usuários e objetivos. Isso ocorreria através da participação de um grande elenco de atores interessados [...] nas decisões sobre uso de água, especialmente em contextos de crescimento de demandas (HOCHSTETLER, 2010, p. 09).

O complexo de atores, reconhecidos pela Lei das Águas e a escolha da Bacia Hidrográfica como unidade de gestão territorial desenha uma nova política de água no Brasil refletindo as necessidades e interesses dos usuários de águas. Tendo visão descentralizada e participativa sobre a gestão das águas. A Lei institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, e cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH.

A política divide-se em fundamentos, objetivos, diretrizes de ação e instrumentos. Logo, os fundamentos são os princípios básicos para a implementação da gestão dos recursos hídricos, mostrando que a bacia hidrográfica é a unidade de planejamento adotada; a gestão deve proporcionar o uso múltiplo, colocando os diversos usos no mesmo patamar, não privilegiando nenhum uso; reconhece que a água é um recurso finito, vulnerável e, portanto, dotado de valor econômico, instituindo a cobrança pela utilização da água; e a gestão deve ser descentralizada e participativa, ou seja, todas as decisões serão tomadas em conjunto, desde os níveis hierárquicos de governo a sociedade organizada e usuários (TOZI, 2002, p. 30 e 31).

O SINGREH possui um arranjo institucional para que a gestão das águas possa ser alcançada, através: do Conselho Nacional de Recursos Hídricos; Comitês de Bacias Hidrográficas; e Agências de Águas.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos é o órgão máximo deliberativo e normativo do SINGREH, sendo composto por (Art. 34):

- I - representantes dos Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos;
- II - representantes indicados pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;

- III - representantes dos usuários dos recursos hídricos;
- IV - representantes das organizações civis de recursos hídricos. (BRASIL, 1997).

O Comitê de Bacias Hidrográficas, conhecido como parlamento das águas, abriga em sua composição os representantes: da União; dos Estados e do Distrito Federal; dos Municípios; dos usuários das águas; das entidades civis de recursos hídricos; todos com atuação comprovada na bacia. Aos comitês competem:

- I - promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes;
 - II - arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos;
 - III - aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia;
 - IV - acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
 - V - propor ao Conselho Nacional e aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos as acumulações, derivações, captações e lançamentos de pouca expressão, para efeito de isenção da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, de acordo com os domínios destes;
 - VI - estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir os valores a serem cobrados;
 - VII - (VETADO)
 - VIII - (VETADO)
 - IX - estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.
- Parágrafo único. Das decisões dos Comitês de Bacia Hidrográfica caberá recurso ao Conselho Nacional ou aos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com sua esfera de competência. (BRASIL, 1997)

Os Comitês abrigam os usuários das águas, não delegando apenas ao Estado decidir o que cabe ao uso e acesso às águas.

A Agência de Águas exercerá a função de secretaria, tendo como área de atuação um ou mais comitês de bacias.

A Política Nacional de Recursos Hídricos já possui mais de dez anos, desde sua implementação, e embora nem todos os seus objetivos e instrumentos tenham sido colocados em prática, é justa a comemoração da mesma, visto o passivo ambiental herdado que deixava de lado a importância das águas.

Sem embargo, apesar dos inegáveis avanços, ainda estamos longe de uma condição adequada em termos de gestão dos recursos hídricos no Brasil. Parcela significativa dos comitês de bacia ainda funciona precariamente, mantendo-se de pé, via-de-regra, graças a algum apoio governamental e, sobretudo, à consciência cidadã de abnegados. Apesar da reconhecida competência técnica e institucional, a Agência Nacional de Águas, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), ainda necessita de melhores condições para bem cumprir a sua relevante missão no timing adequado às necessidades do país, limitada que está pelos estreitos limites orçamentários e pelo seu insuficiente quadro técnico (MACHADO, S/D, p. 01)

Ao longo desses 17 anos de legislação, os estados e municípios tem tentado implementar a Lei das Águas, mas tem esbarrado em diversas problemáticas, desde a falta de estrutura física, até a falta de pessoal capacitado para discutir e aplicar a lei.

Ressaltasse que em 2000 foi Criada a Agencia Nacional das Águas (ANA), órgão regulador, responsável pelos rios de domínio da União, cuja atuação obedecerá aos princípios da Política Nacional de recursos Hídricos, articulando-se com os órgãos que fazem parte do SINGREH.

No que tange aos estados que compõem a Amazônia Legal, a legislação e a gestão de recursos hídricos ocorreram da seguinte forma:

No Amazonas, Ferreira (2008) relata a existência de Código um Código de Postura da Cidade de Manaus, que fazia parte da Coleção das Leis da Província do Amazonas, de 1872, e,

No título que tratava do aformoseamento e regularidade da cidade e subúrbios, destacam-se as seguintes proibições em relação aos recursos hídricos:

a) não era permitido "assoalhar-se as roupas às janelas, ruas e praças, armar cordas para estendê-las nos mesmos lugares, bem como lavá-las nos igarapés que cortam esta cidade";

b) não era permitido retirar água do igarapé do Aterro para vendê-la à população.

c) não era permitido "tomar banho nu, lavar roupa e animais nos igarapés ou próximo das fontes que forneceram água para o consumo público".

Ainda citando, nesta mesma fonte este explica que para essas últimas infrações era cobrada uma multa de dez mil réis ou três dias de prisão (FERREIRA, 2008, p. 27).

A autora ainda destaca que em 1879 a Repartição de Obras Públicas solicitou o melhoramento do sistema de abastecimento de água para a população de Manaus.

Embora existam vários relatos de obras de aterramento e retificações de canais na cidade de Manaus e do sistema de Saneamento básico insuficiente. Somente em 1989 o Estado do Amazonas aprova sua Constituição Estadual, destacando vários artigos que mencionam os recursos hídricos, destacando:

Registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos; os recursos hídricos em relação ao zoneamento-econômico-ecológico; os recursos hídricos nos núcleos especiais, aglomerações, micro e macrorregiões urbanas; as áreas de preservação ambiental como as nascentes dos rios, as faixas de proteções das águas superficiais, sendo consideradas zonas de preservação ambiental as extensões de terras ou águas destinadas às instalações de parque, reservas biológicas, distritos florestais, estações ecológicas e experimentais (FERREIRA, 2008, p. 28).

Anteriormente só existia a Política Estadual de Prevenção e Controle da Poluição, Melhoria e Recuperação do Meio Ambiente e da Proteção dos Recursos Naturais, que foi regulamentada através do Decreto nº10.028/1987. Em 2001 foi promulgada a Lei nº

2.712/2001 que tratava sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelecendo o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, sendo modificada pela Lei nº 2.940/2004, diferenciando-se da Lei Federal, com o acréscimo do Zoneamento Ecológico Econômico do Estado Amazonas e o Plano Ambiental do Estado do Amazonas, também foi inserido em um parágrafo da lei, as águas subterrâneas. Em 2007 a Lei Estadual das águas é revisada, ocasionando a criação de uma nova lei estadual das águas, Lei nº 3.167/2007. A inovação se dá na adoção de procedimentos para a gestão de recursos hídricos. No estado existe um comitê de Bacia: Comitê de bacia do Rio Tarumã, criado em 2009.

No estado do Acre, a legislação que inicialmente se refere às águas é a política ambiental do estado do Acre, Lei 1.117/1994, que traz um artigo específico dos aspectos ambientais das águas subterrâneas. Em 2003 apresenta a Lei nº 1.500/2003, que implanta a Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

No estado de Rondônia, a gestão de Recursos Hídricos está pautada na Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, criados através da Lei Complementar nº255/2002. Ainda existem: a Portaria nº 0038/GAB/SEDAM/2004, que aprova a norma e os anexos de I a XV que disciplinam o uso dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos do estado de Rondônia; e a Portaria nº 091/GAB/SEDAM/2010, que dispõe sobre procedimentos e define as atividades de fiscalização de recursos hídricos estaduais, que estabelece as normas para apuração de infrações e penalidades aplicáveis nos termos da Lei Complementar nº 255/2002. No estado existem 5 Comitês de bacias: Comitê de bacia do Rio Jaru-Baixo Machado, Comitê de bacia do Rio Jamari, Comitê de bacia do Rio São Miguel e Vale do Guaporé, Comitê de bacia dos Rios Branco e Colorado, Comitê de bacia do alto e Médio Machado.

No Mato Grosso, a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, nasce através da Lei Estadual nº 6.945/1997. Ainda decreta a Lei Estadual nº 9.612/2011, dispõe sobre a administração e conservação das águas subterrâneas de domínio do estado (outorga de águas subterrâneas). E o Decreto Estadual nº 336, de 06 de junho de 2007, regulamenta a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos e adota outras providências. Possui 5 Comitês de bacias: Comitê de bacia do Baixo Teles Pires, Comitê de bacia do Sepotuba, Comitê de bacia do Rio Cuiabá, Comitê de bacia do São Lourenço, Comitê de bacia do Alto Araguaia.

Em Roraima, a Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos se deram através da Lei 547/2006, no título III da referida lei trata especificamente das águas subterrâneas. Em 2007, através do Decreto nº 8.121-E, regulamenta o inciso VI, do artigo 4º, bem como os artigos 29, 30 e 31 da Lei nº 547, que tratam sobre o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos.

No Amapá, a Lei nº 686/2002 dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Possui Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Órgão gestor.

No estado do Maranhão, a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos configuram-se através da Lei nº 8.149/2004, regulamentada através do Decreto nº 27.845/2011, e ainda o Decreto nº 28.008/2012 que regulamenta a relação às águas subterrâneas e dá outras providências. Possui Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Fundo Estadual de Recursos Hídricos, Plano Estadual de Recursos Hídricos e Órgão gestor. Possui dois comitês de Bacias: Comitê de Bacia do Rio Mearim, e Comitê de Bacia do Rio Munim.

No Tocantins, a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos foram estabelecidos através da Lei nº 1307/2002. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos foi criado através do Decreto nº 687, de 22 de julho de 1998, e regulamentado pela Lei nº 2.097, de 13 de julho de 2009. Possui Fundo e Plano Estadual de Recursos Hídricos, criados em 2009. Possui 4 comitês estaduais de bacias hidrográficas, são eles: Comitê de Bacia dos Rios Lontra e Corda, Comitê de Bacia do entorno do lago da UHE Luis Eduardo Magalhães – Lajeado, Comitê de Bacia do Rio Formoso do Araguaia, Comitê de Bacia do Rio Manoel Alves da Natividade.

No estado do Pará, a jornada foi semelhante aos outros estados, iniciando por Política Estadual de Meio ambiente, com artigos que destacavam as águas. E em 2001 promulga a Lei nº 6.381/2001, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Em 2008, publica o Decreto nº 1.367/2008, que dispõe sobre o processo administrativo para apuração das infrações às normas de utilização dos recursos hídricos superficiais, meteóricos e subterrâneos, emergentes ou em depósito. Possui Conselho de recursos Hídricos e Órgão gestor.

Percebe-se que mesmo tardiamente, as Políticas de Recursos hídricos foram implantadas nos estados que compõem a Amazônia Legal, mas nem todos possuem comitês de Bacias e os instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos.

Em busca da água na Amazônia: normas e institucionalidades geradoras de conflitos.

A água é um elemento natural dotado de valor, que possui distribuição desigual no Brasil, e na Amazônia apresenta quadro de abundância, sendo a maior bacia hidrográfica do

mundo em volume de água e em extensão. A bacia hidrográfica nacional do rio Amazonas fornece 132.145 m³/s de vazão de água, correspondendo a mais 70% do Brasil. Portanto, a problemática da água na Amazônia se refere ao uso e acesso à água, posto que a população vivencie o paradoxo da abundância versus a inacessibilidade, tal como dito por Becker (2003).

Esse paradoxo pode resultar em conflitos. Pois a prioridade a população não foi dada pelos governantes, o que prima na Amazônia é o interesse do Estado, muitas vezes ignorando a população amazônica. Exemplo disso é a agenda ambiental do Estado que não levam em consideração os valores culturais e de pertencimento da população, para com sua região. O Estado não hesita em buscar na Amazônia recursos necessários ao desenvolvimento do país, isto explica os grandes projetos na Amazônia, deixando de lado as questões ambientais. Pois,

como temos sido governados pelas urgências, essa questão acaba ficando relativamente secundarizada na agenda, pelo menos em algumas esferas governamentais, e só não está na berlinda em razão do espírito público, da garra e da militância de milhares de pessoas, entre técnicos, ambientalistas e gestores dessa área, seja na esfera pública seja na esfera privada, na esteira das preocupações ambientais planetárias dos dias de hoje. (MACHADO, S/D, p. 02)

A questão ambiental é tão minorizada pelo Estado, que os órgãos ambientais são extremamente deficitários, e muitas vezes não conseguem executar sua atividade fim.

Em 2007, sobre o estado do Pará, Tozi destaca que em pesquisa realizada pela Federação das Associações dos Municípios do Estado do Pará que “o corpo técnico existente nas estruturas de meio ambiente foram classificados em duas categorias: os profissionais de nível superior e os profissionais de nível técnico” (TOZI, 2007, p. 81). Porém, dos 133 municípios do estado do Pará, em 2007, apenas 124 possuíam estrutura de meio ambiente, dos quais 86 possuíam profissionais de nível superior ou técnico. Verificamos assim, a importância que a gestão ambiental vai ter na prática.

Segundo o Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento de Recursos Hídricos 2015 – Água para um Mundo Sustentável, a demanda por água doce é crescente, o que é perceptível através do consumo de água que cresceu duas vezes mais do que a população. E a probabilidade é que cresça mais 55% até 2050. Mantendo esse uso atual nos padrões de consumo, estima-se que o mundo enfrentará um déficit no abastecimento de água, na ordem de 40%. O relatório atribui a vários fatores a possível falta de água, entre eles, a intensa urbanização, as práticas agrícolas inadequadas e a poluição, que prejudica a oferta de água limpa no mundo.

Ainda segundo o relatório, o Brasil está entre os países que mais registraram stress ambiental. O que pode ser citado: as mudanças nos fluxos naturais dos rios, realizadas entre 1981 e 2014, para a construção de represas ou usinas hidrelétricas causaram maior

degradação dos ecossistemas, com aumento do número de espécies invasoras, além do risco de assoreamento.

Na Amazônia, além do grande impacto ambiental ocasionado pelos grandes projetos de desenvolvimento, ainda temos os desastres ambientais, a crescente demanda por água, secas esporádicas e a não valoração da água. Isto também acontece em virtude da não integração ao ritmo das transformações do Estado e da sociedade. Essa falta ou ausência gestão pode resultar em conflitos, sejam eles diretos ou indiretos.

Para Acselrad (2004, p. 07) não está em causa apenas a escassez futura de meios que se anuncia, mas a natureza dos fins que norteiam a própria vida social. Posto que,

não é possível separar a sociedade e seu meio ambiente, pois trata-se de pensar um mundo material socializado e dotado de significados. Os objetos que constituem o “ambiente” não são redutíveis a meras quantidades de matéria e energia pois eles são culturais e históricos: os rios para as comunidades indígenas não apresentam o mesmo sentido que para as empresas geradoras de hidroeletricidade; a diversidade biológica cultivada pelos pequenos produtores não traduz a mesma lógica que a biodiversidade valorizada pelos capitais biotecnológicos etc. Por outro lado, todos os objetos do ambiente, todas as práticas sociais desenvolvidas nos territórios e todos os usos e sentidos atribuídos ao meio, interagem e conectam-se materialmente e socialmente seja através das águas, do solo ou da atmosfera (ACSELRAD, 2004, p. 07).

Desta maneira não há dissociações reais entre o ambiente e a sociedade. Há uma inter-relação entre estes elementos, já que a sociedade se produz e reproduz por processos sócio-ecológicos. É nesse processo de produção e reprodução que as sociedades usam diferencialmente o meio ambiente, confrontando os projetos de uso e significação. E os usos e significações estão sujeitos a conflitos, pela sua diversidade (ACSELRAD, 2004).

Desde o início do século XXI tem se acirrado os processos de disputas pelo controle, uso e acesso de recursos naturais. O que pode ser verificado através da criação de legislações sobre o meio ambiente, da criação de agências reguladoras. Ainda assim, há o enfrentamento de atores sociais,

medindo forças entre a imposição de condicionalidades pró-mercantis, atreladas a mecanismos de financiamento, e a busca de formas democratizantes na gestão de recursos de uso comum, com frequência decisivos para a reprodução sócio-cultural de populações ditas “tradicionais” (ACSELRAD, 2004, p. 8).

A sociedade se apropria dos recursos naturais de formas múltiplas e de várias significações. No entanto, a escassez de recursos naturais, ou a percepção de recurso finito, tem nos levado a valorar a natureza apenas de maneira econômica, sendo esquecido por muitos, a significância da natureza, ocorrendo o conflito de interesses e de significados.

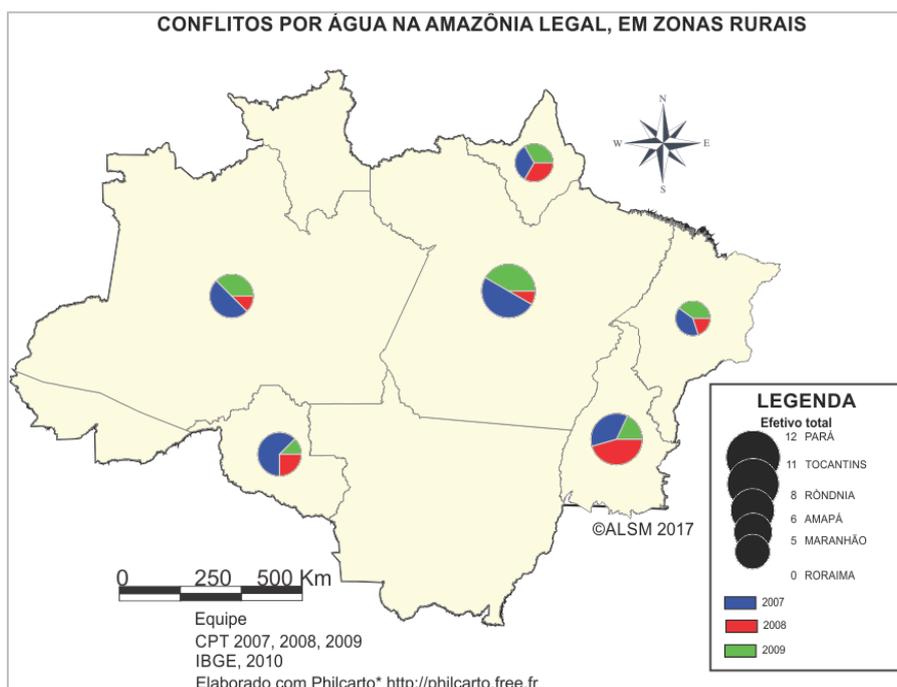
Assim, a

ideia de conflito ambiental é assim pré-construída como intrínseca à problemática da escassez e as estratégias associadas a tais tipos de

diagnóstico, fundadas na objetividade suposta da escassez quantitativa, tendem ora a esvaziar o debate político, [...] ora a justificar soluções autoritárias e meritocráticas [...] em nome da salvação da Humanidade ou da segurança internacional (ACSELRAD, 2004, p. 12).

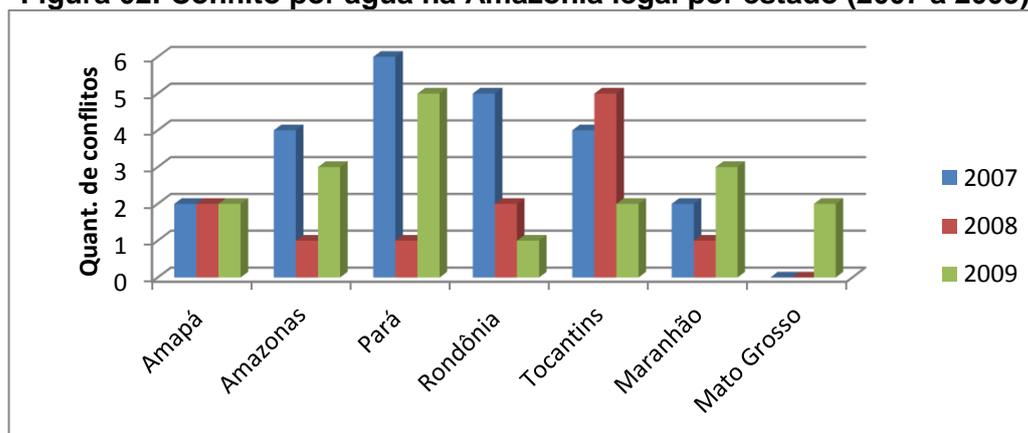
Porém, na Amazônia, o problema não é de escassez de recursos naturais, no que se refere a água, a Comissão Pastoral da Terra (CPT) tem relatado conflitos por água em áreas rurais, cujos dados nos fazem pensar sobre as razões e sujeitos dos conflitos. Nas figuras 01 e 02 observam-se a síntese dos conflitos na Amazônia Legal, nos anos 2007, 2008 e 2009. Em 2007 foram 24 conflitos, dos quais, 02 no Amapá, 04 no Amazonas, 02 no Maranhão, 06 no Pará, 05 em Rondônia, e no Tocantins. Em 2008 foram relatados 12 conflitos: 02 conflitos no Amapá, 01 no Amazonas, 01 no Pará, 02 em Rondônia, 05 no Tocantins, 01 no Maranhão. Ocorrendo um decréscimo de 2007 para 2008. Em 2009 foram 18 conflitos: 02 no Amapá, 03 no Amazonas, 05 no Pará, 01 em Rondônia, 02 no Tocantins, 03 no Maranhão e 02 no Mato Grosso. Porém entre 2007 e 2008 ocorre novo crescimento do conflito 50%.

Figura 01: Conflitos por água na Amazônia legal (2007 a 2009).



Observa-se que 2007 foi o ano com maior conflito por água na Amazônia legal, em zonas rurais, no triênio 2007, 2008 e 2009. O estado do Pará é o que apresenta os maiores índices de violência, tanto em 2007, quanto 2009.

Figura 02: Conflito por água na Amazônia legal por estado (2007 a 2009).

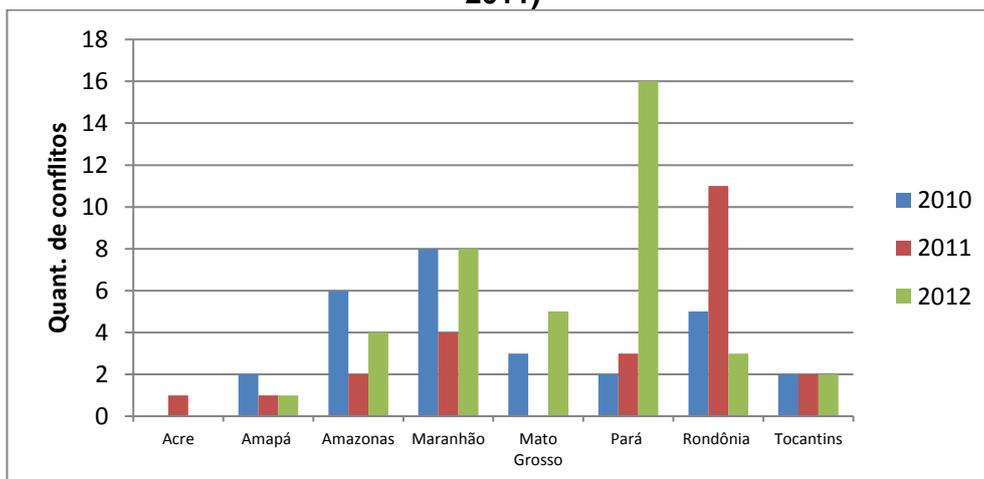


Fonte: CPT (2007, 2008, 2009).

Os estados do Acre e Roraima não apresentam denúncias de conflitos por água em zonas rurais nesse período. Em Tocantins, os maiores números de violência se apresentam em 2007 e 2008. Os conflitos são classificados por tipos: apropriação particular, barragens e açudes, uso e preservação. 15 dos conflitos que ocorreram em 2007 foram por uso e preservação, relacionados à destruição e ou poluição, cujos vetores foram relacionados à fabricas, empresas mineradoras e frigoríficos. Em 2008 o principal tipo de conflito foi por barragens e açudes, e a situação do conflito foi por diminuição do acesso a água, estando relacionadas a existência de Hidrelétricas e Ferrovias. Em 2009 o quadro de conflito cujo tipo é por barragens e açudes se repete ao que aconteceu em 2008. Porém, o quadro de apropriação particular saltou para 7, cujos fatos estão relacionados a impedimento de acesso a água, destruição e poluição, estando envolvidos comunidades, povoados e fazendas.

No triênio 2010, 2011 e 2012 os conflitos aumentaram 50.22% em relação ao período anterior. Em 2010 foram 28 conflitos: no Amapá 02, no Amazonas 06, no Pará 02, em Rondônia 05, no Tocantins 02, no Maranhão 08, e Mato Grosso 03. Os conflitos se acirraram no Amazonas e no Maranhão, cujos motivos foram por Pesca Predatória, e destruição e ou poluição, respectivamente. Vide figuras 03 e 04

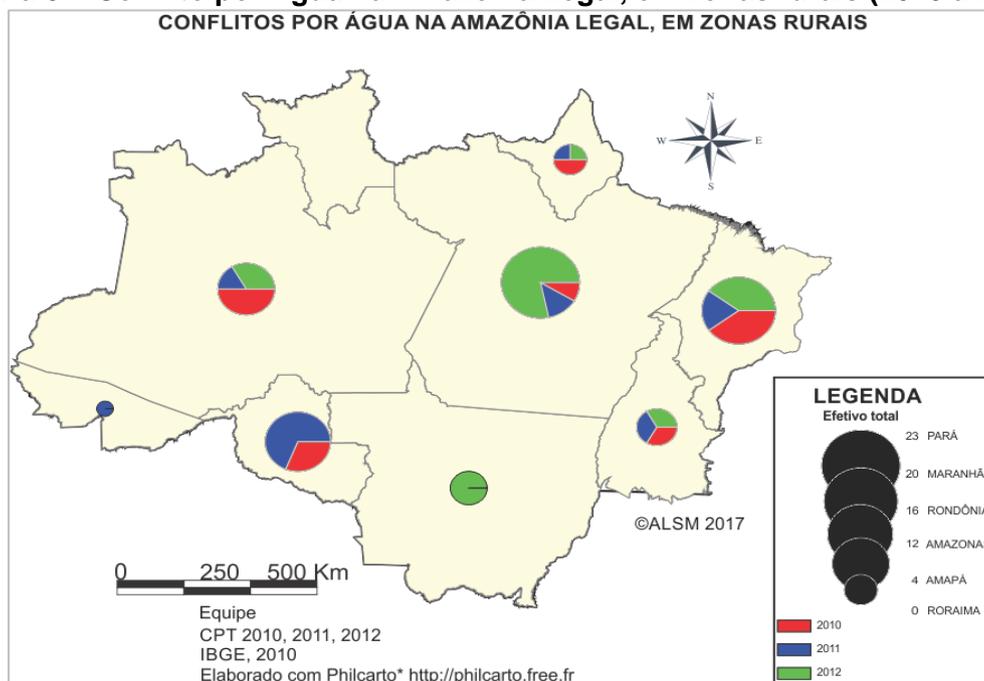
Figura 03: Conflito por água na Amazônia legal por estado, em zonas rurais (2010 a 2011)



Fonte: CPT (2010, 2011, 2012).

Em 2011 foram 24 conflitos, pequena diminuição em relação ao ano anterior, reduzindo os conflitos no Amazonas, passando para 02 conflitos. No Amapá apenas 01 conflito, no Pará 03, em Rondônia, crescimento duplicado, passando para 11 conflitos, o Tocantins continua com os mesmos conflitos 02, no Maranhão reduz para 04, e o Acre apresenta 01 caso.

Figura 04: Conflito por Água na Amazônia Legal, em zonas rurais (2010 a 2012).



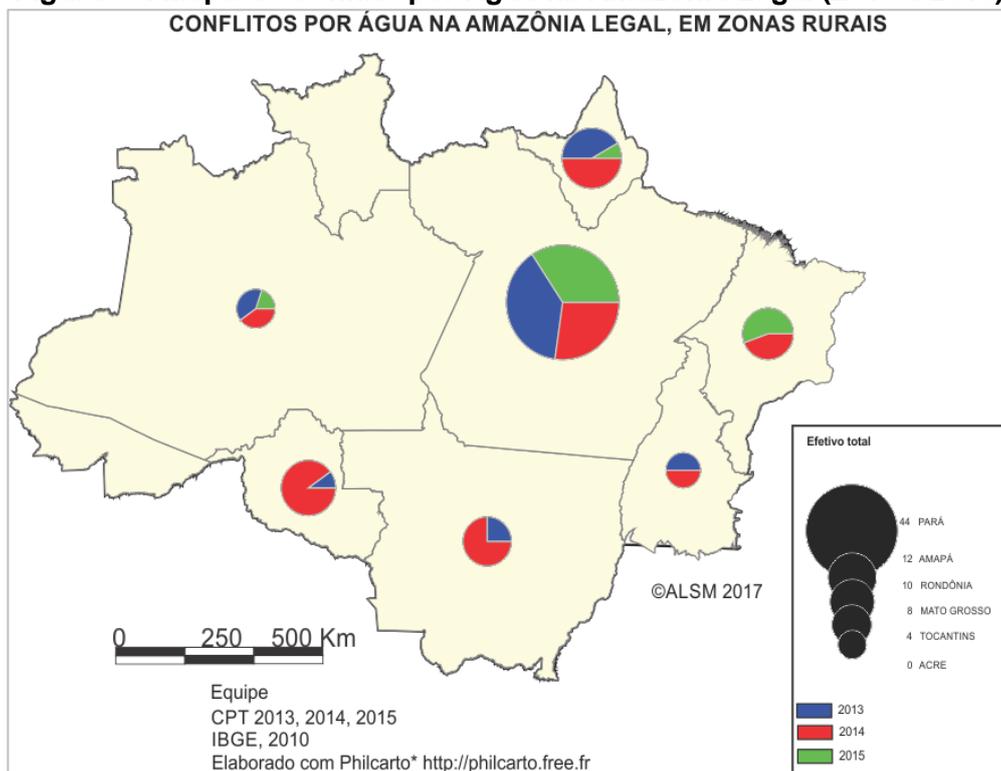
Fonte: CPT (2010, 2011, 2012); IBGE (2010).

Já em 2012, alguns estados permanecem com os mesmos conflitos que o ano anterior, como são os casos de Amapá e Tocantins; em outros ocorre crescimento: Amazonas

com 04, Maranhão com 8, os mesmos de 2010, Mato grosso com 5 casos e o Pará com 16 casos de conflitos, cuja problemática está relacionada a existência ou criação de Barragens e açudes, e os conflitos ocorreram em função da destruição e ou poluição, não cumprimento de procedimentos legais, e falta de projetos de reassentamento. Em 2010 os conflitos foram mais intensos no Amazonas e no Amapá, em 2011 em Rondônia, e em 2012 no Pará e Mato Grosso. Já o Maranhão apresenta os mesmos conflitos em 2010 e 1012.

O último triênio analisado é o de 2013 a 2015. Dos 28 conflitos ocorridos em 2013, 19 ocorreram em função de construção ou existência de Barragens e açudes e pelo não cumprimento de procedimentos legais, em sua maioria. A população do estado que mais sofreu com conflitos em zonas rurais foi o Pará, com 16 conflitos; seguido do Amapá com 05; e Amazonas, Tocantins e Mato Grosso com 02 conflitos cada; e Rondônia com 01 conflito. O que pode ser verificado nas figuras 05 e 06.

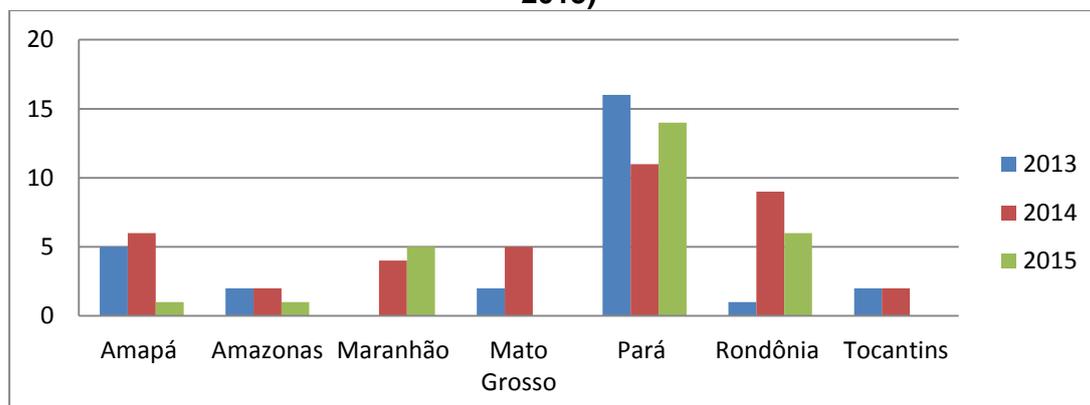
Figura 05: Mapa de Conflito por Água na Amazônia Legal (2013 a 2015).



Fonte: CPT (2013, 2014, 2015); IBGE (2010).

Os conflitos em 2014 obtiveram crescimento em relação ao ano anterior, passando para 39 conflitos, dos quais: 06 no Amapá, 09 em Rondônia, 05 no Mato Grosso e 04 no Maranhão. Nos outros estados obteve decréscimo ou manteve os mesmos: Amazonas e Tocantins 02, e Pará 11. Neste ano, conforme figura 05, a população dos estados do Amapá, Rondônia e Mato Grosso sofreram 78% com conflitos, em virtude de barragens e açudes, cujos envolvidos se referem à existência de Usinas Hidrelétricas.

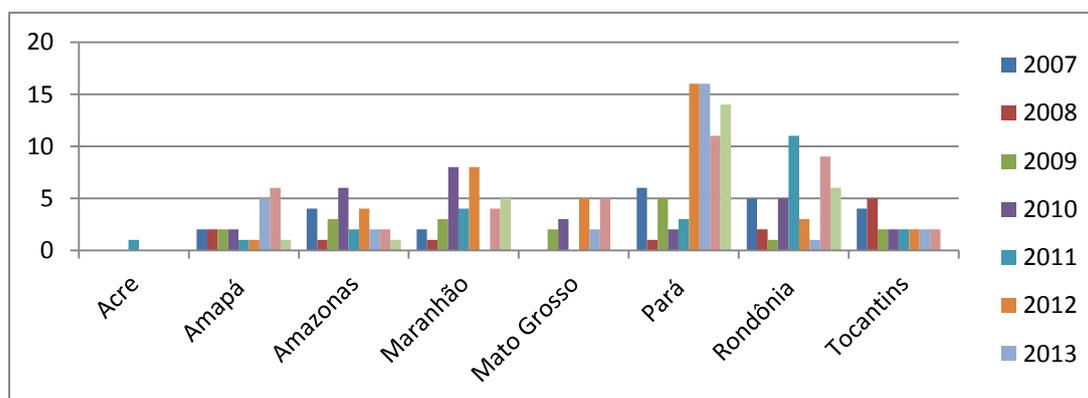
Figura 06: Conflito por Água na Amazônia Legal por estado, em zonas rurais (2013 a 2015)



Fonte: CPT (2013, 2014, 2015).

Em 2015, foram 27 conflitos cujo maior número concentrou-se no Pará, com 14, permanecendo os conflitos em virtude de barragens e açudes, cujos envolvidos se referem à existência de Usinas Hidrelétricas e Comunidades. Os conflitos por água em zonas rurais aparecem também nos estados do Amapá e Amazonas com 01 em cada, Rondônia com 06, e Maranhão com 05 conflitos.

Figura 07: Conflito por água na Amazônia legal por estado, em zonas rurais (2007 a 2014).

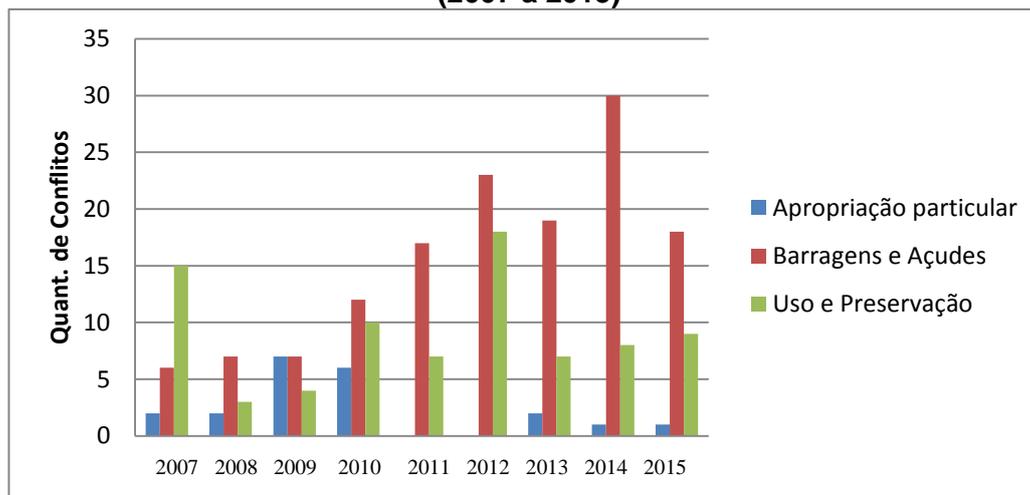


Fonte: CPT (2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014).

Em síntese, verifica-se, conforme a figura 07, que os conflitos por água tiveram seu ápice no estado do Pará, principalmente nos anos 2012 e 2013. O estado do Acre aparece em um único evento de conflito, denunciado pela CPT, refletiu as ações da comunidade Lago Novo, cujo conflito se deu por destruição ou poluição. No Amapá os destaques ocorreram em 2013 e 2014, por existência de usina hidrelétrica. No Amazonas, o ápice ocorre em 2010, por pesca predatória realizada por Comunidades. No Maranhão, ocorrem dois ápices: 2010 e

2012 a maioria dos conflitos ocasionados por poluição e destruição em Comunidades, mas também aparece o não cumprimento de procedimentos legais em hidrelétricas. No Mato Grosso as oscilações são pequenas, variando de 0 em 2007 a 05 em 2012 e 2014 e queda em 2015 novamente. Em Rondônia o ápice foi em 2011, com 11 conflitos, todos relacionados a usinas hidrelétricas. E no Tocantins, os 21 conflitos estão relacionados a usinas hidrelétricas e a ferrovia.

Figura 08: Tipos de conflito por água na Amazônia legal por estado, em zonas rurais (2007 a 2015)



Fonte: CPT (2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015).

Dos 241 casos de conflitos por água em zonas rurais apresentados, 139 ocorreram em função da existência de Barragens e Açudes. Destas barragens e açudes, 90% estão relacionados a Usinas Hidrelétricas de Tucuruí, Belo Monte, Jirau, Samuel, São Salvador, e PCH do Tapajós. Estando de fora apenas conflitos em virtude de Ferrovia, fazendas e comunidades. Observando-se a maneira pela qual os projetos hidrelétricos geram conflito pelo recurso natural água.

O conflito, por tanto,

pode ser entendido como uma oposição ou embate entre diferentes forças e interesses, sendo que a ideia de conflito indica que um ou mais atores sociais estão em disputa por um objetivo: controle de um território, de uma população ou de um recurso natural, como a água. Mas, conflito não é entendido como sinônimo de guerra, pois não é um combate ou luta armada entre nações, grupos ou facções, com o emprego de estratégia militar. Desta forma, podemos entender que toda guerra advém de um conflito, mas que pode haver conflito sem que se chegue ao “estado de guerra” (FERREIRA 2015, p. 66).

Ou seja, não verificamos o estado de guerra na Amazônia legal, mas conflitos de interesses no uso e acesso à água em zonas rurais. Reforçando as constatações realizadas, Vieira (2008) declara:

Poder-se-ia dizer, *a priori*, que os conflitos em recursos hídricos estão diretamente ligados à não disponibilidade de água para todos os propósitos requeridos, seja essa escassez provocada pela distribuição espacial e temporal heterogênea (climas áridos e semi-áridos, secas periódicas) da água ou pelas atividades humanas em geral (desertificação, demandas crescentes, padrões inadequados de uso, poluição) que impactam os recursos. (VIEIRA, 2008, p. 25)

A não disponibilidade de água neste caso não significa quantidade de água, necessariamente, mas, caminhos desviados do percurso natural das águas, atingindo mais de 5.000 famílias.

As políticas ambientais na Amazônia, por vezes só representaram, na prática, as vontades do Estado. Ficando a sociedade à margem dessas decisões, mas sendo a mais impactada pelos prejuízos causados, ou seja, sem acesso a água.

Considerações finais

Os vários conflitos ocasionados por políticas públicas envolvem visões materiais e imateriais em relação aos recursos naturais, são vistos nos processos de apropriação dos recursos hídricos que têm diferentes modos de usar a água da Amazônia. Esses conflitos têm mostrado que não há uma única forma de fazer gestão dos conflitos.

As políticas têm no âmbito do Estado o reflexo da produção espacial do meio ambiente, contudo os conflitos são inerentes a sua implementação como instrumento normatizado, cercado de contradições sociais, conseqüentemente com repercussões socioambientais.

Nos últimos anos, o aumento de conflitos na área rural é reflexo das políticas de desenvolvimento social que visam a apropriação dos recursos naturais, ou seja, consumir o meio ambiente – fazendo aparecer novos conflitos pelo acesso a água, em especial as Usinas Hidroelétricas e as Hidrovias, que são os vetores institucionais que acirram a tensão no uso da água.

O processo de governança é o caminho encontrado pelas normas e leis jurídicas brasileiras, em especial, a gestão dos recursos hídricos via comitê de bacias, que busca descentralizar as tomadas de decisões. Esse processo é embrionário e, na prática, muitas contradições persistem, demandando novas análises dos processos de governança da água na Amazônia. Empreendimentos de larga escala na Amazônia persistem em demandar processos de gestão negociada, esse mecanismo é essencial na busca de conciliar visões de mundo, visões de natureza.

Referências

ACSELRAD, Henri (Org). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Böll, 2004.

AGENCIA NACIONAL DAS ÁGUAS - ANA. **A História do Uso da Água no Brasil: do descobrimento ao século XX**. Brasília: ANA, 2007.

ARCHELA. Rosely Sampaio; THÉRY. Hervé. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos, **Confins [Online]**, 3, 2008.

BARROS, Fernanda Geni Nunes. **A Bacia Amazônica Brasileira no contexto geopolítico da escassez mundial de água**. (dissertação de mestrado). Belém: Programa de Pós-Graduação em Economia - UNAMA 2006.

BASSOI, Lineo José & Guazelli, M.R. Controle Ambiental da Água. *In*: A. Pilippi, M.A. Romério & G.C. Bruna. **Curso de Gestão Ambiental**. São Paulo: Editora Manole, 2004.

BECKER, Bertha Koiffmann. Serviços Ambientais e Possibilidades de Inserção da Amazônia no Século XXI. *T&C Amazônia*, v.1, p. 15-30, 2007.

BECKER, Bertha. **Amazônia: Geopolítica na virada do III Milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BECKER, Bertha. Inserção da Amazônia na Geopolítica da Água. *In*: ARAGON, Luís Eduardo; KLUSENER-GODT, Miguel (org.). **Problemática do uso local e global da água na Amazônia**. Belém: NAEA, 2003.

BECKER, Bertha. **Amazônia**. Série Princípios. São Paulo: Ática, 1997.

BERNARDES, Julia Adão; FERREIRA, Francisco Pontes de Miranda. Sociedade e Natureza. *In*: CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antonio José Teixeira. A. **Questão Ambiental: diferentes abordagens**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

BRASIL, Republica Federativa. Constituição Federal de 1988. Brasília, 1988. Disponível em: www.senado.gov.br

BRASIL, Republica Federativa. Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei nº 9433/97. Brasília, 1997. Disponível em: <www.senado.gov.br>

CUNHA, Sandra Baptista. Canais Fluviais e a Questão Ambiental. *In*: CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antonio José Teixeira. A. **Questão Ambiental: diferentes abordagens**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2007. Goiânia: 2007. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2008. Goiânia: 2008. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2009. Goiânia: 2009. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2010. Goiânia: 2010. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2011. Goiânia: 2011. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2012. Goiânia: 2012. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2013. Goiânia: 2013. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2014. Goiânia: 2014. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. Cadernos de Conflitos pela água: 2015. Goiânia: 2015. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/index.php/downloads/category/3-cadernoconflitos>

DUARTE. Paulo Araújo. **Fundamentos de Cartografia**. 2ª. Ed rev. ampl. Editora da UFSC, Florianópolis, 2002.

FERREIRA, Anita Rocha Alves dos Santos. **Gestão de Recursos Hídricos no Estado do Amazonas**: uma análise comparativa. (dissertação em administração pública) Manaus: Mestrado Interinstitucional em Administração Pública – Universidade do Estado do Amazonas, 2008.

FERREIRA, Diego Luiz do Nascimento. **Conflito pelo uso da água na Amazônia brasileira**: uma análise envolvendo a atividade mineiro-metalúrgica e as comunidades ilha São João e Curuperé no município de Barcarena-Pa. (dissertação de mestrado). Belém: Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFPA, 2015.

FITZ. Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Texto, 2008.

HOCHSTETLER, Kathryn. Prefácio. *In*: ABERS, Rebecca Neaera (Org.). **Água e Política**: Atores, instituições e Poder nos Organismos Colegiados de Bacias Hidrográficas no Brasil. São Paulo: AnnaBlume, 2010.

IBGE. **Malhas digitais Estaduais**, compatível com escala de 1:250.000, Censo 2010.

JOLLY. Fernad. **A Cartografia**. Trad. Tânia Pellegrini, Editora Papyrus, Campinas-SP, 1990.

MACHADO, José. **10 Anos da Lei 9433**: avanços e dificuldades. Brasília: ANA, s/d. Disponível em: http://arquivos.ana.gov.br/imprensa/artigos/20071126_ArtigoJoseMachadoABRH.pdf .

MARQUES JÚNIOR, Manoel Francisco Ferreira. **Gestão de Rios Urbanos: os usos e conflitos do rio Mocajatuba em Marituba-Pa**. (Trabalho de Conclusão de Curso). Belém: Curso de Licenciatura em Geografia/IFPA, 2014.

MARTINELLI. Marcelo. **Cartografia temática**: cadernos de mapas. Edusp, São Paulo, 2003.

MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. **Território e Gestão Ambiental na Amazônia: terras públicas e os dilemas do Estado**. Fapesp-AnnaBlume, São Paulo, 2011.

MENEZES. Paulo Márcio Leal de; FERNANDES. Manoel do Couto. **Roteiro de Cartografia**. Oficina de texto, São Paulo, 2013.

MMA. **Gestão dos Recursos Naturais**. Brasília: IBAMA, 2008.

PINTO, Lúcio Flávio. **Internacionalização da Amazônia**. Belém: Ed. Jornal Pessoal, 2002.

RIBEIRO, Karla Tereza Silva. **Água e Saúde Humana em Belém**. Belém: Cejup, 2004. (Coleção Megam).

THÉRY, Hervé. Situações da Amazônia no Brasil e no continente. **Rev. ESTUDOS AVANÇADOS**, nº19 (53), São Paulo, 2005.

THÉRY. H.; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. Disparidades e dinâmicas territoriais no Brasil. Disparidades e dinâmicas territoriais no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia-USP**, Volume Especial 30 Anos, (2012),

TOZI, Shirley Capela. **Esse Rio é Minha Rua, Minha e Tua!** Uma discussão sobre gestão de recursos Hídricos. (trabalho de conclusão de curso). Belém: Faculdade de Geografia e Cartografia da UFPA, 2002.

TOZI, Shirley Capela. **Municipalização da gestão Ambiental no Estado do Pará: Situação atual dos municípios paraenses**. (dissertação de Mestrado). Belém: Programa de pós-Graduação em Geografia da UFPA, 2007.

VIEIRA, Zedna Mara de Castro Lucena. **Metodologia de análise de conflitos na implantação de medidas de gestão de demanda de água**. 2008. 238f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais. Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2008.

Sobre os autores

Shirley Capela Tozi – Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Doutoranda em Geografia pela Universidade de São Paulo.

Abraão Levi dos Santos Mascarenhas – Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Ceará; Doutoranda em Geografia pela Universidade de São Paulo.

Ricardo dos Reis Pólen – Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Pará; Doutoranda em Geografia pela Universidade de São Paulo.

Como citar este artigo

TOZI, Shirley Capela; MASCARENHAS, Abraão Levi; PÓLEN, Ricardo. Água, conflitos e política ambiental na Amazônia Legal brasileira. **Revista NERA**, ano 21, n. 41, p. 228-255, Dossiê. 2018.

Declaração de Contribuição Individual

As contribuições científicas presentes no artigo foram construídas em conjunto pelos autores. A primeira autora **Shirley Capela Tozi**, ficou responsável por discutir as questões sobre recursos hídricos, bem como os conflitos por água. O segundo autor **Abraão Levi dos Santos Mascarenhas**, ficou responsável pela Elaboração dos Cartogramas e descrição das questões metodológica da produção da representação espacial. O terceiro autor **Ricardo Reis Pólen**, ficou responsável por discutir as políticas ambientais no contexto brasileiro.

Recebido para publicação em 27 de novembro de 2017.

Aceito para a publicação em 24 de janeiro de 2018.
