

# ÁGUAS NA AMAZÔNIA E DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

THE WATERS OF THE AMAZON AND INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL LAW

AGUAS EN LA AMAZONÍA Y DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL

Solange Teles da Silva<sup>1</sup>

Fernando Antonio de Carvalho Dantas<sup>2</sup>

## RESUMO

Este artigo trata da proteção jurídica das águas na Amazônia. Procura analisar a dinâmica das normas jurídicas sobre apropriação e gestão das águas e dos recursos naturais internacionais no Brasil e nos países pelos quais se estende a Bacia Hidrográfica do Amazonas. Conclui que esta dinâmica deve considerar o desafio da regulação jurídica complexa em matéria do ciclo hidrológico das águas e da intrínseca relação das águas com a sócio e a biodiversidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direito ambiental Internacional. Amazônia. Sociobiodiversidade. Transnacionalidade. Direito das águas.

## ABSTRACT

This article deals with the legal protection of the waters of the Amazon. It examines the dynamics of legal rules on ownership and management of the water and international natural resources in Brazil and the countries that form part of the Amazon river basin. It concludes that in this momentum, there is a need to consider the challenge of complex legal regulation on the hydrological cycle of the water and the intrinsic relationship between the water and the social and biodiversity.

**KEY-WORDS:** International Environmental Law. Amazon. Sociobiodiversity. Transnationality. Law of the waters.

## RESUMEN

Este artículo versa sobre la protección jurídica de las aguas en la Amazonía. Intenta analizar la dinámica de las normas jurídicas sobre apropiación y gestión de las aguas y de los recursos naturales internacionales en Brasil y en los países por los que se extiende la Cuenca Hidrográfica del Amazonas. Se concluye que esta dinámica debe considerar el reto de la regulación jurídica compleja en materia del ciclo hidrológico de las aguas y de la intrínseca relación de las aguas con la sociobiodiversidad.

**PALABRAS CLAVE:** Derecho Ambiental Internacional. Amazonía. Sociobiodiversidad. Transnacionalidad. Derecho de las aguas.

## 1. INTRODUÇÃO

A Bacia Hidrográfica do Amazonas, a mais extensa rede hidrográfica do globo terrestre, conta com 25.000 km de rios navegáveis, em cerca de 6.900.000 km<sup>2</sup>, dos quais aproximadamente

3.800.000 km<sup>2</sup> estão no Brasil,<sup>3</sup> estendendo-se dos Andes até o delta no Oceano Atlântico.<sup>4</sup> Esta bacia se estende sobre vários países da América do Sul: Brasil (63%), Peru (17%), Bolívia (11%), Colômbia (5,8%), Equador (2,2%), Venezuela (0,7%) e Guiana (0,2%)<sup>5</sup> e não é, portanto, apenas brasileira,<sup>6</sup> mas se trata de uma bacia hidrográfica continental. Uma reflexão sobre a questão das águas na Amazônia conduz assim a uma análise da pluralidade de espaços normativos e da diversidade cultural na região dos diversos modos de ser, usar e estar onde as águas, a natureza e os seres humanos comandam a vida. O sistema hidrográfico do Amazonas com seus golfos, rios, paranás, lagos, furos e igarapés, como destaca Tocantins<sup>7</sup>, tem um caráter eminentemente social e, sob o aspecto da dinâmica da geografia e das manifestações de vida dos seres humanos, os destinos ficam entregues aos caminhos que andam.

Assim, uma análise da dinâmica das normas jurídicas sobre apropriação e gestão das águas e dos recursos naturais internacionais e daquelas dos países pelos quais se estende a bacia hidrográfica do Amazonas deve considerar o desafio da regulação jurídica em matéria do ciclo hidrológico das águas e da intrínseca relação águas, sócio e biodiversidade. Tal qual relata o poeta Thiago de Mello, o regime das águas corresponde a um elemento no cálculo da vida do homem, determinando os ciclos econômicos: grandes vazantes, fartas colheitas (tempo de grandes pescarias e de bom plantar), grandes cheias, duras calamidades e amargas misérias (o peixe deixa o rio, as plantações são destruídas).<sup>8</sup>

Do estatuto jurídico do Rio Amazonas e seus afluentes, que formam a bacia hidrográfica do Amazonas, passado pelos princípios que norteiam a gestão e a preservação das águas na Amazônia, será destacado o papel do Tratado de Cooperação Amazônica na gestão dos recursos naturais compartilhados. Aliás, esse conceito de recursos naturais compartilhados foi introduzido no direito internacional com a Carta dos direitos e dos deveres econômicos dos Estados, e preconizou, por um lado, o dever de cooperar em matéria de exploração dos recursos naturais compartilhados entre dois ou mais Estados (art. 3º) e; por outro lado, afirmou o princípio da soberania permanente dos Estados sobre os recursos naturais que se encontram em seu território, conforme se depreende do estipulado no art. 2º (Resolução n. 3.281 da Assembleia Geral das Nações Unidas, 1974).

Em uma segunda etapa, serão evidenciados os desafios da proteção e da gestão dos recursos migratórios, destacando-se a necessidade de adoção de normas para gestão dos recursos pesqueiros compartilhados, bem como a implementação de normas que assegurem a proteção do *habitat* de tais espécies. Complementando esse estudo, o uso dos recursos biológicos transfronteiriços será objeto de nossa análise à luz dos dispositivos da Convenção da Diversidade Biológica.

## 2. DA NASCENTE À FOZ: O RIO AMAZONAS E OS SEUS AFLUENTES

A Bacia Hidrográfica do Amazonas estende-se para além das fronteiras do Estado brasileiro e constitui uma bacia hidrográfica internacional, formada por um eixo fluvial de primeira ordem, o Rio Amazonas e as bacias hidrográficas individuais que afluem para esse rio principal. Como um fio de água nos Andes peruanos, nasce o Rio Amazonas a cerca de 5.500 metros de altitude em um ponto próximo do Nevado Mismi. Dos picos andinos, descendo pelo planalto, ele segue seu percurso com o nome de Lloqueta, Ene, Tambo, Apurimac, até se tornar um rio caudaloso, o Ucayali. Suas águas se infiltram e espriam-se pelas planícies tomadas pela Floresta Amazônica, tornando-se cada vez mais caudaloso. Ele entra, então, no Brasil, com o nome de Rio Solimões, se estendendo por mais 1.700 quilômetros, até o encontro de suas águas barrentas com as águas escuras do Rio Negro, formando o Rio Amazonas até a sua foz no Oceano Atlântico. As bacias hidrográficas individuais que afluem para este eixo fluvial principal são formadas por três grupos de afluentes principais:

(...) os afluentes setentrionais, que drenam as partes sul e sudoeste do escudo da Guiana ou Guiana Shield (ex.: os rios Jarí, Parú, Trombetas e Jatapu e parte do Negro); - os afluentes ocidentais que drenam as vertentes e contrafortes do lado leste da Cordilheira dos Andes (ex.: os rios Caquetá, Putumayo, Napo, Marañón, Ucayali, Juruá e Purus e parte do rio Madeira); - os afluentes meridionais que drenam as vertentes do lado norte do Guaporé ou escudo brasileiro (ex.: os rios Tapajós e Xingú).<sup>9</sup>

A noção de rio internacional, rios navegáveis que atravessam ou separam os territórios de dois ou mais Estados evoluiu em direção do reconhecimento da noção de curso de água internacional

e de bacia hidrográfica internacional, sem, todavia, existir, nem na teoria, nem na prática, um consenso em relação ao alcance de tais expressões.

As “Regras de Helsinque” referentes à utilização das águas dos rios internacionais, adotadas em 1966 pela Associação de Direito Internacional na 52<sup>a</sup> Conferência de Helsinque, constituíram um dos primeiros textos internacionais que tinham como objetivo regulamentar a proteção das águas continentais. Seu papel foi fundamental na formulação da regra da utilização equitativa e razoável das águas transfronteiriças, bem como para o desenvolvimento de regras de proteção das águas continentais e dos recursos naturais compartilhados.<sup>10</sup> De acordo com tais regras, a bacia de drenagem internacional definia-se como “uma zona geográfica que se estende entre dois ou vários Estados e é determinada pelos limites da área de alimentação do sistema das águas, incluindo as águas de superfície e as águas subterrâneas, que escoem em uma embocadura comum”. Tais regras foram revistas pela Associação de Direito internacional, que adotou, em 2004, as “Regras de Berlin”, retomando a definição de bacia de drenagem internacional e considerando que as mesmas regras devem ser observadas para as águas subterrâneas. Ocorreu assim o reconhecimento da integridade ecológica das águas em suas três dimensões – biológica, química e física –, ponto fundamental para a gestão e para a proteção das águas na Amazônia, sem dissociar destas igualmente as dimensões das sociais e das econômicas.

A Convenção das Nações unidas sobre a Utilização dos Cursos de Água Internacionais para fins Distintos da Navegação, de 1997, não adotou nem o conceito estreito de rio internacional, nem a definição ampla de bacia hidrografia internacional<sup>11</sup>, mas estabeleceu que o curso de água internacional é “um sistema de águas de superfície e de águas subterrâneas que constituem, pelo fato de suas relações físicas, um conjunto unitário e chegam normalmente a um ponto comum”<sup>12</sup>, se parte deste curso de água estiver situado em diferentes Estados, como é o caso do Rio Amazonas.

Apesar desse texto não estar ainda em vigor, como também não ter sido ratificado por nenhum dos Estados amazônicos<sup>13</sup>, ele buscou codificar as normas em matéria de direitos dos usos dos cursos d’água internacionais. Ademais, a entrada em vigor desse texto não apenas demonstraria que os Estados consideram a crise da água como uma problemática global, mas também reforçaria o papel do direito internacional em prol da cooperação internacional em matéria de bacias hidrográficas compartilhadas e precisaria rever o papel do costume internacional nessa matéria.<sup>14</sup>

Trata-se de uma convenção, quadro que pela primeira vez estabeleceu um regime global como fundamento para os princípios jurídicos de governança para os cursos d’água internacionais para fins distintos da navegação. Dentre esses princípios destacam-se: a) a utilização e a participação equitativas e racionais, o que comporta ao mesmo tempo o direito de utilização das águas e o dever de cooperar para sua proteção e sua valorização; b) a obrigação de não causar danos significativos, tomando as medidas apropriadas para tanto; c) a obrigação geral de cooperar, fundada na igualdade soberana, integridade territorial e vantagem mútua, bem como na boa fé para alcançar uma utilização ótima e a proteção adequada do curso de água internacional, com a criação de mecanismos ou comissões para facilitar a cooperação; d) a troca regular de dados e informações, notadamente as de ordem hidrológica, meteorológica, hidrogeológica, ecológica sobre a qualidade das águas; e) o princípio de igualdade entre todos os usos e assim a necessidade de discussão sobre prioridade de um uso de água sobre os demais. Essa convenção não afastou a possibilidade dos estados ribeirinhos celebrarem acordos bilaterais ou multilaterais para aplicar ou adaptar as normas contidas na convenção, bem como previu a possibilidade de compatibilizar acordos anteriormente celebrados com os dispositivos da convenção.

Nesse sentido, importante destacar o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) assinado em 03.07.1978, pelas repúblicas de Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, com o objetivo de promover o desenvolvimento harmônico dos respectivos territórios amazônicos. O TCA entrou em vigor em 02.08.1980 e seu campo de aplicação abrange os territórios das Partes Contratantes na Bacia Amazônica, como, também, “qualquer território de uma Parte Contratante que, pelas suas características geográficas, ecológicas ou econômicas, se considere estreitamente vinculado à mesma” (art. II).

A noção de bacia amazônica abrange não apenas a bacia hidrográfica internacional, mas igualmente as eco-regiões que exercem uma forte influência na região de planície da Amazônia e a extensão historicamente conhecida dos tipos de floresta da Amazônia. Todavia o TCA, tendo sua

gênese associada à necessidade por parte dos países amazônicos de uma resposta às idéias de internacionalização da Amazônia, afirmou em primeiro lugar a soberania nacional sobre os recursos naturais nos respectivos países dos Estados partes. A afirmação da soberania precedeu assim o reconhecimento da necessidade de uma cooperação regional e um tratamento específico para as questões amazônicas.<sup>15</sup>

Três artigos do tratado referem-se especificamente às águas, aos rios amazônicos, aos recursos hídricos e salientam, particularmente, a função que as águas do Amazonas e dos demais rios amazônicos internacionais exercem na comunicação entre os países signatários e preconizam a mais ampla liberdade de navegação comercial nesses cursos d'água, na base da reciprocidade (art. III), incentivando a realização de ações nacionais, bilaterais ou multilaterais para o melhoramento e a habilitação dessas vias navegáveis (art. VI).

A navegação, aliás, corresponde ao primeiro uso regulado dos rios internacionais, com a função de permitir o transporte de mercadorias e riquezas no interior dos continentes.<sup>16</sup> Por outro lado, a utilização racional dos recursos hídricos, levando-se em consideração o papel que os rios amazônicos desempenham no processo de desenvolvimento econômico social da região, é um dos objetivos assinalados no TCA e, para tanto, as Partes Contratantes se comprometem a realizar esforços com vistas a alcançar tal objetivo (art. V). É claro que tanto em termos de navegação como da utilização racional dos recursos hídricos a construção de uma governança em matéria de águas dependerá da concretização do conceito de desenvolvimento sustentável, considerando-se as variáveis econômica, ecológica, social, cultural e territorial.<sup>17</sup>

Para fortalecer a estrutura institucional do TCA, foi adotado em Caracas, no dia 14.12.1998, o Protocolo de Emenda ao Tratado de Cooperação Amazônica, que entrou em vigor em 02.08.2002. Criou-se a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), dotada de personalidade jurídica, sendo competente para celebrar acordos com as Partes Contratantes, com Estados não-Membros e com outras organizações internacionais. Instalada em 2002, com sede permanente em Brasília, a OTCA é um organismo com mandato específico dos oito países da Amazônia para defender os recursos naturais da região e assim definir estratégias de gestão e proteção das águas dessa bacia.

Nesse sentido, deve-se considerar a peculiaridade desses caminhos que andam nos dizeres de Tocantins, relativizando os tempos de seca e de cheia como tempos que trazem fortuna ou desgraça – nas cheias, a navegação pode por um lado alcançar localidades longínquas, mas também pode provocar inundações ameaçando a vida das populações; nas secas, pode provocar falta d'água, falta de oxigenação nos rios e mortes dos peixes, mas também pode propiciar a fartura em termos de pesca.<sup>18</sup> Cabe assim à OTCA promover consensos e soluções adaptadas aos problemas socioambientais compartilhados, ainda que diante de situações heterogêneas.

Isso requer, portanto, que as águas da Bacia Hidrográfica do Amazonas sejam gerenciadas considerando-se os diversos fatores e atores envolvidos, notadamente as complexidades geográficas e geopolíticas, as populações amazônicas e os novos atores e os sujeitos coletivos, que reivindicam um papel chave na redefinição de políticas públicas para a região. Assim, a afirmação do respeito aos usos e aos costumes em matéria de águas das populações tradicionais e dos povos indígenas, com democracia e exercício de cidadania,<sup>19</sup> coloca-se como um dos pilares para a construção da sustentabilidade em matéria de águas na região, bem como a afirmação do direito fundamental à água.<sup>20</sup>

### 3. AS MIGRAÇÕES BIOLÓGICAS

Dentre as migrações biológicas nas águas da bacia hidrográfica do Amazonas destacam-se as dos grandes bagres, principalmente a dourada e a piramutaba, cujos estoques são economicamente importantes para o Brasil, a Colômbia e o Peru, além da Bolívia e do Equador. Ao longo de sua vida, os bagres migradores percorrem os principais rios de água branca da bacia amazônica, ultrapassando tanto as fronteiras estaduais como as internacionais.<sup>21</sup> O atual conhecimento das migrações dessa espécie sugere que eles migram desde o Brasil, ao longo do Rio Amazonas – área de criação – até o Alto Solimões, em território brasileiro, colombiano e peruano – área de desova.<sup>22</sup> Se é possível identificar acordos informais para o período de defeso de certas espécies, como o pirarucu na região de fronteira com Brasil, Colômbia e Peru, ou ainda nessa mesma região a organização de pescadores

“que regulam o número de embarcações por zona de pesca, comprimento de malhas das redes e turnos de pesca em áreas compartilhadas”,<sup>23</sup> há a necessidade de adoção de normas jurídicas nos países amazônicos para manejo dos recursos pesqueiros compartilhados, bem como alocação de meios financeiros e humanos para o controle da atividade pesqueira.

Assim, os dispositivos do Tratado de Cooperação Amazônica estabelecem a preservação das espécies na região por meio da promoção da “pesquisa científica e o intercâmbio de informações e de pessoal técnico entre as entidades competentes dos respectivos países, a fim de ampliar os conhecimentos sobre os recursos (...) da fauna de seus territórios amazônicos, as quais serão matéria de um relatório anual apresentado por cada país” (art. VII). Ademais, a Comissão de Pesca Continental para a América Latina, em sua X Reunião – Panamá, 7-9 de setembro de 2005 – recomendou: a) o reconhecimento pelos governos da América Latina do valor social, econômico e ambiental das pescas continentais, assegurando a elaboração e a recopilação dos dados quantitativos necessários para avaliar o papel destas pescas no desenvolvimento social e combate da pobreza; b) o fortalecimento das capacidades institucionais e locais (comunitárias) para o manejo ecossistêmico das pescas, incluindo a repartição equitativa dos recursos e melhorias sociais; c) o fortalecimento da cooperação entre países para o manejo e o uso sustentável de bacias compartilhadas, considerando-se os princípios e as normas do Código de Conduta para a Pesca Responsável; d) o desenvolvimento de avaliações integradas para a otimização da pesca recreativa em bacias compartilhadas; e) a melhoria na coleta de informação e de desenvolvimento de ferramentas para facilitar o manejo das bases de dados; f) a criação de áreas de conservação biológica em bacias compartilhadas.

Além disso, projetos de infraestrutura, atividades potencialmente ou efetivamente poluentes que coloquem em risco os recursos migratórios devem ser submetidas a estudos prévios de impacto ambiental que tornem possível a informação e a consulta dos países e das populações que possam vir a ser impactados pelo desenvolvimento de tal atividade, bem como contemplem alternativas ao desenvolvimento de tais atividades. É possível citar o “Complexo Madeira” como um conjunto de obras de infraestrutura envolvendo quatro barramentos formando um complexo de quatro usinas hidrelétricas e uma malha hidroviária de 4.200 km navegáveis, no âmbito de um futuro programa de integração de infraestrutura e energia de transportes entre Brasil, Bolívia e Peru, além da linha de transmissão associada ao trecho.<sup>24</sup> Apesar dos impactos transfronteiriços negativos, foi expedida a licença ambiental prévia para o “Complexo Madeira”, com 33 condicionantes impostas pelo IBAMA, sendo que em sua maioria elas versam sobre as três questões que anteriormente embasaram a negação da mesma licença – questões relacionadas à sedimentação; questões que indicam a possibilidade de contaminação por mercúrio; e questões sobre os efeitos das usinas sobre ictiofauna da região.

#### 4. O USO DOS RECURSOS BIOLÓGICOS TRANSFRONTEIRIÇOS

A natureza, o espaço e as ações humanas sobre este constituem objetos de profícuos e densos estudos no âmbito das ciências, especialmente das naturais, das humanas e sociais. Assim, a regulação desses espaços e das relações humanas que os transformam são objetos de estudos, reflexões e normatizações jurídicas, aqui centradas no campo do direito.

Nesse sentido, para compreender as possibilidades de uso sustentável dos recursos hídricos (ou das águas) da Amazônia, é preciso partir do paradigma da complexidade, pois somente assim a Amazônia poderá ser desvelada em suas realidades, relações, processos e interesses que nela convergem. Como observa Oliveira, a Amazônia de “múltiplas sociedades e espacialidades”<sup>25</sup> é lugar, já na perspectiva de Santos, da “ecologia de saberes”,<sup>26</sup> portanto de “dimensões humanas da natureza e da biodiversidade”, como salienta Becker.<sup>27</sup> Isto equivale a dizer que as riquezas amazônicas são, ao mesmo tempo – porque imprescindivelmente inter-relacionadas –, naturais e humanas. Por isso, ao longo da história, a Amazônia sempre foi palco de paradoxais e, na maioria das vezes, equivocadas visões, conceituações, processos, lutas e disputas pelo, aqui muito certo, controle e pela apropriação dessas riquezas.

É neste último sentido, no campo do controle e da apropriação das riquezas, dentre as quais aquelas que se encontram em suas águas ou que com elas interagem, que as preocupações sobre a Amazônia tomam o caráter político. Isso conduz a considerar a totalidade biológica que o espaço

amazônico configura e, portanto, formal e juridicamente, sujeito a diferentes incidências normativas, tanto no plano interno dos estados nacionais como no âmbito externo da comunidade internacional de estados soberanos.

Nesse ambiente dos espaços líquidos amazônicos, o estabelecimento de fronteiras físicas para o uso dos recursos biológicos transfronteiriços encontra o primeiro obstáculo material na própria natureza da Amazônia, em que a água predomina, domina e determina o universo de relações sociais e políticas, como afirma Leandro Tocantins em toda a sua obra. Em primeiro lugar, porque as fronteiras amazônicas envolvem tanto aquelas relacionadas às diferentes espacialidades estatais como as dos povos indígenas e das populações tradicionais; em segundo, porque os diferentes modos de relação com as águas implicam diferentes formas e naturezas de regulação que vão dos modos positivos formais aos modos consuetudinários míticos. Em ambos os casos, com extensa proteção jurídica e legislação referencial.

No campo jurídico, o uso dos recursos biológicos transfronteiriços é regulado pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB), adotada pelo Brasil e promulgada por meio do Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998. A CDB, no plano hierárquico das normas, configura tratado internacional, que objetiva promover a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável dos seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, estabelecendo princípios, normas e âmbitos de jurisdição.

Neste sentido, o princípio da cooperação configura-se como basilar entre as partes signatárias da Convenção, tendo em vista a complexidade de situações físicas que extrapolam os âmbitos de jurisdição de um determinado estado nacional, como é o caso da Amazônia e seus bens ambientais, especialmente, neste caso particular, as águas.

Entre os diferentes modos da proteção, afigura-se a necessidade de estabelecimento de medidas gerais para a conservação e a utilização sustentável da biodiversidade, inclusive da biodiversidade aquática, estabelecida no art. 6º, assim como regras específicas sobre essa utilização no que concerne aos componentes da diversidade biológica e ao seu acesso, em conformidade com o art. 10 e seguintes dessa Convenção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, ficou evidente que as águas da Bacia Hidrográfica do Amazonas devem ser gerenciadas, considerando-se os diversos fatores e atores envolvidos, notadamente as complexidades geográficas e geopolíticas, as populações amazônicas e os novos atores e sujeitos coletivos, que reivindicam um papel chave na redefinição de políticas públicas para a região.

Assim, a afirmação do respeito aos usos e aos costumes em matéria de águas das populações tradicionais e dos povos indígenas, com democracia e exercício de cidadania, coloca-se como um dos pilares para a construção da sustentabilidade em matéria de águas na região, bem como a afirmação do direito fundamental à água.

Necessariamente, a proteção e a preservação das águas na Amazônia demandam, portanto, uma visão da Bacia Hidrográfica do Amazonas em toda a sua extensão, bem como da intrínseca relação do ciclo hidrológico das águas, florestas, sócio e biodiversidade, no respeito às diferentes visões da água e dos modos de viver e (o)usar, na proposição criativa e densa de Armando Dias Mendes.<sup>28</sup> Desta forma, a governança das águas deve pautar-se na participação dos atores envolvidos no manejo dessas águas, respeitando-se as diversidades culturais, quer dizer, as identidades coletivas,<sup>29</sup> em um processo de escolhas que permitam a satisfação de suas necessidades em face do potencial ecológico das águas e dos seus recursos biológicos.

## REFERÊNCIAS

BECKER, Bertha K. (Org.). **Dimensões humanas da biodiversidade**. Petrópolis: Vozes, 2006.

BRASIL. ANA – **Agência Nacional de Águas** (2009). Página oficial: <http://www.ana.gov.br>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2009.

Disponível em: [www.univali.br/periodicos](http://www.univali.br/periodicos)

BRASIL. CNRH. **Resolução** n° 32, de 15 de outubro de 2000.

D'ALMEIDA, Bruna Gonçalves. **Práticas jurídicas de Pescadores e extrativistas da várzea amazônica e grandes projetos governamentais**: conflitos sócio-ambientais na comunidade de São Carlos, em Rondônia e o Complexo Madeira. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental UEA, 2008.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. A "cidadania ativa" como novo conceito para reger as relações dialógicas entre as sociedades indígenas e o Estado Multicultural Brasileiro. HILEIA – **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. Manaus, Universidade do Estado do Amazonas, Ano 2, n° 2, 2004.

EVA, H.D.; HUBER, O. (Ed.). **Proposta para definição dos limites geográficos da Amazônia** – Síntese dos resultados de um seminário de consulta a peritos organizado pela Comissão Europeia em colaboração com a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica – CCP ISpra 7-8 de junho de 2005. European Commission, OTCA. Disponível em: [http://ies.jrc.ec.europa.eu/uploads/fileadmin/Documentation/Reports/Global\\_Vegetation\\_Monitoring/EUR\\_2005/eur21808\\_bz.pdf](http://ies.jrc.ec.europa.eu/uploads/fileadmin/Documentation/Reports/Global_Vegetation_Monitoring/EUR_2005/eur21808_bz.pdf). Acesso em: 27/02/2009.

IBGE. 2007. **IBGE** participa do mapeamento da verdadeira nascente do rio Amazonas 15 de junho de 2007. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_impresao.php?id\\_noticia=908](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=908). Acesso em: 27.02.2009.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

MCCAFFREY, Stephen. "The contribution of the UN Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses", **Int. J. Global Environmental Issues**, Vol. 1, Nos. 3/4, 2001.

MELLO, Thiago de. **Amazonas**: Pátria das Águas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

MENDES, Armando Dias. **Amazônia**. Modos de (o)usar. Manaus: Valer, 2001.

RUFFINO, Mauro Luis *et alii*. Perspectivas do Manejo dos Bagres Migradores na Amazônia In: **Recursos pesqueiros do Médio Amazonas**: Biologia e estatística pesqueira. Coleção meio ambiente. Série Estudos Pesca. 22. Brasília: Edições IBAMA, 2000.

OLIVEIRA, José Aldemir. **Amazônias**: sociedades diversas, espacialidades múltiplas. Hileia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia. ano. 2, n.º 2. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas / Secretaria de Estado da Cultura/Universidade do Estado do Amazonas, 2004.

RIEU-CLARKE, Alistair; LOURES, Flavia Rocha. Still not in Force: Should States Support the 1997 UN Watercourses Convention? In: **RECIEL** 18 (2) 2009.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: **Cadernos de desenvolvimento e meio ambiente** n. 1/1994, 1994.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula G.; NUNES, João Arriscado. Conhecimento e transformação social: por uma ecologia de saberes. Hileia: **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. ano. 4, n.º 6. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas/Secretaria de Estado da Cultura/ Universidade do Estado do Amazonas, 2006.

SILVA, Solange Teles da (2008a). Proteção Internacional das Águas Continentais: a caminho de uma gestão solidária das águas. In: XVI CONPEDI, 2008, Belo Horizonte. **Anais** do XVI Congresso Nacional do CONPEDI Tema: Pensar Globalmente: Agir Localmente. Florianópolis: Fundação Boiteux, v. 16. Disponível em: [http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/bh/solange\\_teles\\_da\\_silva.pdf](http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/bh/solange_teles_da_silva.pdf). Acesso em: 27.02.2009.

SILVA, Solange Teles da (2008b). Tratado de Cooperação Amazônica: estratégia regional de gestão dos recursos naturais. In: **Revista de Direito Ambiental** n. 52, out/dez. 2008.

SILVA, Solange Teles da (2008c). Direitos dos Povos Indígenas e Direitos à Água na América Latina: da Proteção Internacional. In: COSTA, José Augusto Fontoura; COLAÇO, Thais (Org.). **Pueblos Indígenas, Desarrollo y Participación Democrática**. Florianópolis: Boiteux, 2008.

TOCANTINS, Leandro. **O rio comanda a vida**. Manaus: Valer, 2000.

VIEIRA, Elizabeth. Legislação e Plano de Manejo para a Pesca de Bagres na Bacia Amazônica. In: Fabrè, Nídia Noemi & Barthem, Ronaldo Borges (Orgs.). **O manejo da pesca dos grandes bagres migradores**: piramutaba e dourada no eixo Solimões-Amazonas. Manaus: Ibama, Pro-Várzea, 2005.

## NOTAS

- 1 Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.
- 2 Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Professor da Faculdade Metropolitana de Manaus (FAMETRO). Pesquisador do Centro de Estudos Sociais América Latina (CES-AL). *E-mail*: facdantas@hotmail.com.
- 3 IBGE. 2007. IBGE participa do mapeamento da verdadeira nascente do Rio Amazonas 15 de junho de 2007. Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_impressao.php?id\\_noticia=908](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=908). Acesso em: 27.02.2009.
- 4 EVA, H. D.; HUBER, O. (Ed.). **Proposta para definição dos limites geográficos da Amazônia** – Síntese dos resultados de um seminário de consulta a peritos organizado pela Comissão Europeia em colaboração com a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica – CCP ISpra 7-8 de junho de 2005. European Commission, OTCA.
- 5 BRASIL. ANA – **Agência Nacional de Águas** (2009). Página oficial: <http://www.ana.gov.br>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2009.
- 6 Não há que se confundir a bacia hidrográfica do Amazonas (bacia hidrográfica internacional) com a Região Hidrográfica Amazônica, que é constituída pela bacia hidrográfica do Rio Amazonas, situada no território brasileiro, pelas bacias hidrográficas dos rios existentes na Ilha de Marajó, além das bacias hidrográficas dos rios situados no Estado do Amapá, que deságuam no Atlântico Norte, perfazendo um total de 3.870.000 km<sup>2</sup>, de acordo a Divisão Hidrográfica Nacional (Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH n° 32, de 15 de outubro de 2000).
- 7 TOCANTINS, Leandro. **O rio comanda a vida**. Manaus: Valer, 2000.
- 8 MELLO, Thiago de. **Amazonas: Pátria das Águas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- 9 EVA, H.D.; HUBER, O. (Ed.). **Proposta para definição dos limites geográficos da Amazônia** – Síntese dos resultados de um seminário de consulta a peritos organizado pela Comissão Europeia em colaboração com a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica – CCP ISpra 7-8 de junho de 2005. European Commission, OTCA.
- 10 SILVA, Solange Teles da (2008a). Proteção Internacional das Águas Continentais: a caminho de uma gestão solidária das águas. In: XVI CONPEDI, 2008, Belo Horizonte. **Anais do XVI Congresso Nacional do CONPEDI Tema: Pensar Globalmente: Agir Localmente**. Florianópolis: Fundação Boiteux, v. 16. p. 957-973. Disponível em [http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/bh/solange\\_teles\\_da\\_silva.pdf](http://www.conpedi.org/manaus/arquivos/anais/bh/solange_teles_da_silva.pdf). Acesso em 27.02.2009.
- 11 MCCAFFREY, Stephen. "The contribution of the UN Convention on the law of the non-navigational uses of international watercourses", **Int. J. Global Environmental Issues**, Vol. 1, Nos. 3/4, 2001, pp. 250-263.
- 12 Dois tipos de aquíferos estão excluídos dessa definição: os que não são recarregáveis e aqueles que não estão ligados a um corpo de água.
- 13 Dentre os Estados amazônicos, apenas a Venezuela assinou esse convenção, aos 22 de setembro de 1997, sem, contudo, ter realizado o depósito do instrumento de ratificação dessa convenção.
- 14 Rieu-Clarke e Loures citam, por exemplo, a obrigação de notificar os Estados vizinhos em caso de medidas que possam alterar a bacia hidrográfica, indagando-se sobre qual seria então o nível de danos potenciais a serem considerados, ou ainda a forma que tal notificação deveria ter. RIEU-CLARKE, Alistair; LOURES, Flavia Rocha. Still not in Force: Should States Support the 1997 UN Watercourses Convention? In: **RECIEL** 18 (2) 2009, pp. 185-197.
- 15 SILVA, Solange Teles da (2008b). Tratado de Cooperação Amazônica: estratégia regional de gestão dos recursos naturais. In: **Revista de Direito Ambiental** n. 52, out/dez. 2008.
- 16 Observe-se que o tratado concluído entre o Brasil e o Peru, já em 1851, proclamava a liberdade de navegação na rede fluvial amazônica. Por sua vez, a Convenção de Barcelona sobre o regime das vias navegáveis, datada de 1921, reconheceu universalmente o princípio da liberdade de navegação.
- 17 SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: **Cadernos de desenvolvimento e meio ambiente** n. 1/1994, 1994, pp. 47-62.
- 18 TOCANTINS, Leandro. **O rio comanda a vida**. Manaus: Valer, 2000.
- 19 DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. A "cidadania ativa" como novo conceito para reger as rela-



- ções dialógicas entre as sociedades indígenas e o Estado Multicultural Brasileiro. HILEIA – **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. Manaus, Universidade do Estado do Amazonas, Ano 2, n.º. 2, 2004.
- 20 SILVA, Solange Teles da (2008c). Direitos dos Povos Indígenas e Direitos à Água na América Latina: da Proteção Internacional. In: COSTA, José Augusto Fontoura; COLAÇO, Thais (Org.). **Pueblos Indígenas, Desarrollo y Participación Democrática**. Florianópolis: Boiteux, 2008, p. 45-59.
- 21 VIEIRA, Elizabeth. Legislação e Plano de Manejo para a Pesca de Bagres na Bacia Amazônica. In: Fabré, Nídia Noemi & Barthem, Ronaldo Borges (Orgs). **O manejo da pesca dos grandes bagres migradores: piramutaba e dourada no eixo Solimões-Amazonas**. Manaus: Ibama, Pro-Várzea, 2005, pp. 69-74.
- 22 RUFFINO, Mauro Luis *et alii*. **Perspectivas do Manejo dos Bagres Migradores na Amazônia In: Recursos pesqueiros do Médio Amazonas**: Biologia e estatística pesqueira. Coleção meio ambiente. Série Estudos Pesca. 22. Brasília: Edições IBAMA, 2000, pp. 141-152.
- 23 VIEIRA, Elizabeth. *Op. cit*, p. 71.
- 24 D'ALMEIDA, Bruna Gonçalves. **Práticas jurídicas de Pescadores e extrativistas da várzea amazônica e grandes projetos governamentais**: conflitos sócio-ambientais na comunidade de São Carlos, em Rondônia e o Complexo Madeira. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental UEA, 2008.
- 25 OLIVEIRA, José Aldemir. Amazonas: sociedades diversas, espacialidades múltiplas. Hiléia: **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. ano. 2, n.º 2. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas/Secretaria de Estado da Cultura/Universidade do Estado do Amazonas, 2004.
- 26 SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula G.; NUNES, João Arriscado. Conhecimento e transformação social: por uma ecologia de saberes. Hiléia: **Revista de Direito Ambiental da Amazônia**. ano. 4, n.º6. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas/Secretaria de Estado da Cultura/Universidade do Estado do Amazonas, 2006.
- 27 BECKER, Bertha K. (Org.). **Dimensões humanas da biodiversidade**. Petrópolis: Vozes, 2006.
- 28 MENDES, Armando Dias. **Amazônia**. Modos de (o)usar. Manaus: Valer, 2001.
- 29 LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.