



### **Janete Maria Warta**

Especialista em História Regional pela Faculdade de Educação de Porto Velho. Graduada em Direito pela Rede Gonzaga de Ensino Superior e em História pela Universidade Federal de Rondônia - Unir. Advogada autônoma da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção do Distrito Federal e professora do Governo do Estado de Rondônia. Tem experiência na área de Direito (CV-Lattes).



### **Maria Madalena de Aguiar Cavalcante**

Doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia. Especialista em Gestão Ambiental. Coordena o Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Rondônia. Líder do Grupo de Pesquisa em Ordenamento do Território na Amazônia OT-Amazônia. Atua na linhas de Pesquisa: Dinâmicas Territoriais e Meio Ambiente com ênfase conflitos socioambientais, unidades de conservação e impactos ocasionados pela implantação de grandes obras de infraestrutura (hidrelétricas, rodovias e hidrovias) na organização do território na Amazônia, Crimes Ambientais. (CV-Lattes).

## **A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E A CRIMINALIZAÇÃO DA PESCA TRADICIONAL NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA USINA HIDRELÉTRICA DE SANTO ANTÔNIO DO RIO MADEIRA – RONDÔNIA/BRASIL**

**Janete Maria Warta  
Maria Madalena de Aguiar Cavalcante**

### **RESUMO**

A pesca na região Amazônica não representa apenas uma atividade econômica para as comunidades tradicionais, ela agrega peculiaridades de ordem sociocultural reconhecidas pelo ordenamento jurídico. No entanto, o aumento do consumo de energia elétrica, forjou empreendimentos de grande impacto ambiental na região. Em Rondônia, a usina hidrelétrica de Santo Antônio, instalada no Rio Madeira em 2012, causou diversas interferências no cenário ambiental e, conseqüentemente, no modo de vida das comunidades tradicionais denominadas ribeirinhas, em especial aquelas diretamente atingidas pelos reservatórios da barragem. Este trabalho tem por escopo a análise dos impactos da aplicação da legislação ambiental na área de influência da usina de Santo Antônio e seus desdobramentos sobre as comunidades ribeirinhas praticantes da pesca artesanal como fonte de subsistência. A pesquisa é baseada em análise bibliográfica do ordenamento jurídico referente ao meio ambiente, relatórios de compensação social que integram os projetos de licenciamento e autorização para a instalação da usina, além de dados coletados em órgãos oficiais e pesquisa de campo.

**Palavras-chave:** Hidrelétricas. Pesca. Comunidade tradicional. Justiça social.

## **LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y LA CRIMINALIZACIÓN DE LA PESCA TRADICIONAL EM EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA USINA HIDROELÉCTRICA DE SANTO ANTÔNIO DEL RÍO MADEIRA – RONDÔNIA/BRASIL.**

### **RESUMEN**

La pesca en la región amazónica no sólo representa una actividad económica para las llamadas comunidades tradicionales, sino que también añade peculiaridades de orden jurídico sociocultural. Sin embargo, el aumento del consumo de energía eléctrica, forjaron emprendimientos de gran impacto ambiental en la región. En Rondônia, la usina hidroeléctrica de Santo Antônio instalada en el Río Madeira en 2012, causó diversas interferencias en el medio ambiente y consecuentemente en el modo de vida de las comunidades tradicionales denominadas ribereñas, en especial de aquellas directamente afectadas por los embalses de la represa. Este trabajo tiene por objeto analizar los impactos de la aplicación de la legislación ambiental en el área de influencia de la usina de Santo Antônio y sus desdoblamientos sobre las comunidades ribereñas practicantes de la pesca artesanal como fuente de subsistencia. La investigación se basa en el análisis bibliográfico del ordenamiento jurídico referente al medio ambiente, informes de compensación social que integran los proyectos de licenciamiento y autorización para la instalación de la usina, además de datos recolectados en órganos oficiales e investigación de campo.

**Palabras-clave:** Hidroeléctricas. La pesca. Comunidad tradicional. Justicia social.

## 1. Introdução

A região Amazônica tem sido palco de grandes projetos político-econômicos destinados a abastecer ou solucionar as demandas de ordem econômicas e sociais dos grandes centros das regiões sul e sudeste do país. Tais projetos, em sua maioria esmagadora, criam mais problemas do que viabilizam soluções para a região onde são instalados. Como exemplo, a questão ambiental, que além da exploração desordenada e consequente degradação do meio ambiente, ocasiona diversos conflitos de ordem social e cultural dos povos que habitam tradicionalmente a região amazônica.

Em 2007, mais um desses grandes projetos foi criado pelo governo federal, conhecido como PAC-Projeto de Aceleração do Crescimento, que visava, entre outros objetivos, a recuperação e desenvolvimento da economia do país por meio de grandes obras de infraestrutura espalhadas por diversas regiões do Brasil.

O fomento na indústria de base gerado pela PAC ocasionou o aumento da demanda por energia elétrica, e a solução encontrada pelo governo foi a construção de hidroelétricas na região amazônica. Duas delas, as hidrelétricas de Jirau e de Santo Antônio, situadas no Rio Madeira no Estado de Rondônia, ambas na cidade de Porto Velho, capital do Estado.

Ocorre que, no espaço geográfico onde fora instalada a hidrelétrica de Santo Antônio, havia a cachoeira do Teotônio e no entorno desta habitava uma comunidade tradicional que tinha como modo de subsistência a pesca tradicional. Obviamente, em função das obras da usina essa comunidade foi desalojada e reinstalada em outro local, com o compromisso de que as compensações sociais impressas nos termos das licenças de autorização do IBAMA resguardariam os direitos da comunidade.

No entanto, medidas de ordem de interpretação dos princípios e normas jurídica, desvinculadas da realidade social, criminalizaram a pesca em um raio de 2km da jusante da usina, inviabilizando a subsistência da comunidade. Por outro lado, medidas de ordem de interpretação jurídica permitiram que fossem viabilizadas obras de

grande impacto ambiental na região amazônica.

Neste artigo, partimos da análise de como a legislação ambiental vigente alterou o modo de subsistência da comunidade da cachoeira do Teotônio. Essa comunidade, anteriormente às obras da usina, tinha na pesca tradicional o seu sustento e seu modo de vida, e após a instalação da usina, a legislação ambiental aplicada de forma descontextualizada criminalizou a atividade que não oferecia ameaça ao meio ambiente. Por outro lado, a mesma legislação ambiental, viabilizou a instalação da usina hidrelétrica que entre outras questões é nociva ao meio ambiente.

O objetivo de fazer a leitura da aplicação da legislação em casos que destoam da realidade é de fomentar o debate sobre a justiça social, para que tanto a sociedade como os órgãos públicos responsáveis possam estar atentos que o desenvolvimento do país somente será possível, em todos os aspectos, se houver efetividade da justiça social que fundamenta uma nação soberana e democrática, proporcionando a todos, acesso à justiça e tratamento isonômico na aplicação e interpretação das leis.

## **2. Indicação da área de estudos**

Este estudo abrange a área de influência direta da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio, em cuja área estão reassentadas comunidades rurais afetada sem função da construção do reservatório. Para realocar todas as comunidades, foram criados 07(sete) reassentamentos, de acordo com as comunidades tradicionalmente existentes na área, sendo eles: Parque dos Buritis, Santa Rita, Teotônio, Morrinhos, Novo Engenho Velho, Riacho Azul e São Domingos, conforme a figura abaixo. (Figura 1).

Os dados apresentados no texto são amostrais coletados na comunidade do reassentamento da vila de Nova Teotônio, cuja população tinha como atividade principal a pesca realizada no Rio Madeira, de modo tradicional.

**Figura 1**-Localização das Comunidades reassentadas – UHE Stº Antônio



Elaboração Técnica: Maria Madalena de Aguiar Cavalcante e Girlany Valéria Lima da Silva

Desenhista Cartográfico: Gean Magalhães da Costa

### 3. Desenvolvimento

#### A – O ordenamento jurídico pátrio e seus princípios norteadores

A Constituição Federal representa o pacto social firmado entre o povo e o Estado. Nela, estão consubstanciadas todas as permissões e restrições de observância obrigatória a todos. A finalidade do pacto social é a garantia da paz social e o bem estar comum, para tanto, é necessário mecanismos que garantam a esses fins.

Nesse sentido, apresentam-se os princípios constitucionais que irão reger todo o ordenamento jurídico pátrio, bem como, toda a estrutura dos poderes constituídos, Executivo, Legislativo e Judiciário, em todas as esferas do Estado-nação, se organizarão para garantir os desígnios do pacto social.

No direito ambiental os princípios norteadores basilares, segundo Toshio Mukai<sup>1</sup>, são os princípios do direito público e do direito administrativo na ordem geral, e como específicos os princípios da prevenção, do poluidor-pagador ou responsabilização, bem como, o princípio da cooperação.

Além desses acima elencados, o artigo 225 da Constituição Federal<sup>2</sup> traz em seu bojo o princípio do direito à sadia qualidade de vida, que constitui também um direito fundamental da pessoa humana direcionado ao desfrute de condições de vida adequada em um ambiente saudável, ou na dicção da lei, ecologicamente equilibrado.

O reconhecimento ao direito ao meio ambiente sadio configura-se na verdade, como extensão do direito à vida, quer seja sob o enfoque da própria existência física e saúde da pessoa humana, quer quanto ao aspecto da dignidade desta existência – a qualidade de vida – que faz com que valha a pena viver.

Nesse sentido, o direito ao meio ambiente saudável para as presentes e futuras gerações, nos termos que assegura a Constituição Federal em seu artigo 225, confronta com o desenvolvimento econômico, e mesmo que aparente um enorme desafio, há meios de compatibiliza-los através da ponderação de interesses, sem que necessariamente um tenha que ser preterido em relação ao outro.

Nesta perspectiva, a aplicação dos princípios constitucionais que garantem compatibilizar interesses de ordem econômica, de um lado, e ambiental de outro, é perfeitamente possível, segundo a lição de Toshio Mukai<sup>3</sup>:

A ponderação, no caso, deve permanecer no nível da adequação, da harmonização e da justa medida e dos sacrifícios dos interessados, sem aniquilar as atividades econômicas, de um lado, e sem causar prejuízos à defesa do meio ambiente, de outro. O fio condutor da “obrigação de ponderação” deverá ter, entre nós, esse parâmetro de decisão em face dos eventuais conflitos entre aqueles princípios.

1 Direito ambiental sistematizado/ Toshio Mukai. – 8.<sup>a</sup> ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2012.

2 C.F./88, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)

3 Direito ambiental sistematizado/ Toshio Mukai. – 8.<sup>a</sup> ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2012.pag. 58



Nesse contexto há que se observar a atuação dos poderes constituídos, legislativo, executivo e o judiciário, guardiões da Carta Constitucional, a fim de equilibrar a ponderação dos princípios em conflito, com escopo de efetivar a justiça social.

## **B. A legislação ambiental brasileira no contexto das grandes obras de infraestrutura**

Criado pelo Governo Federal em 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC tinha por objetivo promover a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, com objetivo de contribuir para o desenvolvimento acelerado e sustentável do Brasil.

Na região Amazônica, especificamente no Estado de Rondônia, o PAC contemplou a construção do complexo hidroelétrico do Rio Madeira, que são as usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, localizadas no Município de Porto Velho, capital do Estado.

O IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, concedeu em julho de 2007 licença prévia nº 251/2007<sup>4</sup>, para as duas usinas hidrelétricas do Rio Madeira, com capacidade de gerar cerca de 6,5 mil megawatts.

Em nota, o órgão ambiental informou que a licença foi resultado de um exaustivo processo de análise, e que a concessão fora decidida após o IBAMA avaliar que os empreendimentos seriam viáveis do ponto de vista ambiental, desde que o consórcio Santo Antônio Energia S.A., responsável pela execução das hidrelétricas, cumprissem com as 33 condicionantes estabelecidas pelo IBAMA.

Dentre as condicionantes destacamos as que se reportam diretamente às comunidades atingidas pela realização das obras. São elas:

- 2.24. Apresentar medida mitigadora às famílias não-proprietárias na área de influência direta dos empreendimentos, que venham a ter as atividades econômicas afetadas.

4 Licença previa nº 251/2007, disponível em: <http://www.ibama.gov.br>



2.25. Considerar, no programa de compensação social, medidas de apoio aos assentamentos de reforma agrária, agricultores familiares e comunidades ribeirinhas na área de influência do empreendimento, visando o desenvolvimento de atividades ambientalmente sustentáveis.

Os programas e projetos destinados a atender as condicionantes presentes na referida licença, por vezes, não contemplam ações eficazes com resultados satisfatórios para as comunidades atingidas. Não obstante, são diversas as ações civis públicas impetradas no Ministério Público pelas associações representantes de grupos sociais organizados.

### **C. A legislação ambiental e a pesca tradicional nas comunidades estudadas**

Consubstanciada na Constituição Federal a justiça social permeia as ações do poder público e reflete nas políticas sociais. Nesse sentido, em 2007 o governo federal criou o Decreto nº 6040<sup>5</sup>, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. O referido decreto conceituou e objetivou pontos de referencia a fim de nortear as políticas públicas no âmbito nacional.

Em seu artigo 3º, o referido decreto conceitua povos e comunidades tradicionais, bem como, define território tradicional, vejamos:

Art. 3º Para os fins deste Decreto e do seu Anexo compreende-se por:

I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;

<sup>5</sup> Decreto 6040/2007, disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm)

II - Territórios Tradicionais: os espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações;

No anexo do decreto acima, em seu artigo 3º, os objetivos específicos pontua, nos incisos I e IV, as garantias pertinentes aos povos e comunidades tradicionais, quanto aos seus territórios e quanto aos impactos sofridos pelos grandes empreendimentos que os atinjam de forma direta ou indireta.

Art. 3o São objetivos específicos da PNPCT:

I - garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica;

IV - garantir os direitos dos povos e das comunidades tradicionais afetados direta ou indiretamente por projetos, obras e empreendimentos;

Depreende-se, da simples leitura do texto legal, que o poder público dispõe dos mecanismos legais para garantir o equilíbrio entre os interesses econômicos e socioambientais em empreendimentos que afetam diretamente o meio ambiente e as comunidades tradicionais que subsistem dos recursos naturais de determinadas áreas.

A exploração pesqueira na Amazônia é regida por várias Leis, Decretos, Portarias, Licenças entre outras normas, que no conjunto tem por objetivo a defesa do meio ambiente e a utilização dos recursos naturais de maneira sustentável.

Para efeito dessas normas, a pesca é considerada como toda atividade de captura de peixes ou quaisquer outros organismos animais ou vegetais que tenham na água o seu meio normal ou mais frequente de vida e que seja ou não submetido a aproveitamento econômico. A denominada pesca de subsistência é desenvolvida por pescadores ribeirinhos e destinada à sua alimentação e de seus

familiares. Quando bem-sucedida, parte da produção pode ser vendida a intermediários ou em feiras livres de localidades próximas.

Apesar da clareza e amplitude dessas normas, muitas vezes elas são desconhecidas ou incompreendidas. Mais grave ainda, são os conflitos que, ocasionalmente, ocorrem em função do choque de interesses no próprio âmbito da pesca ou desta com outras atividades paralelas ou concorrentes.

O IBAMA por meio da Portaria nº 08 de 02 de fevereiro de 1996<sup>6</sup>, estabeleceu normas gerais para o exercício da pesca na bacia hidrográfica do Rio Amazonas, em seu Art. 4º determinou a proibição da pesca profissional e amadora em determinados locais, bem como, flexibilizou aos órgãos competentes locais, o limite em relação a montante e a jusante de barragens, vejamos:

Art. 4º Proibir a pesca profissional e amadora nos seguintes locais:

- I) a menos de 200m (duzentos metros) a montante e a jusante de cachoeiras e corredeiras;
- II) a menos de 200m (duzentos metros) da confluência de fios; e
- III) a montante e a jusante de barragens, a critério das Superintendências Estaduais do IBAMA.

Com a construção da hidrelétrica de Santo Antônio e a modificação da paisagem natural da região da cachoeira de Santo Antônio emerge também a alteração do limite proibitivo da atividade pesqueira, que, antes abrangia 200 metros e, com a portaria do órgão local (SEDAM) esse limite passa a ser 2.000 metros. Tal alteração significa, na prática, a criminalização da prática da atividade pesqueira sobretudo para as comunidades tradicionais que tinham a atividade pesqueira como fonte de renda e como segurança alimentar.

#### **D. Resultados e análises**

A análise de dados coletados em campo à luz do que estabelece o ordenamento jurídico brasileiro no âmbito ambiental, bem como

<sup>6</sup> Portaria 08/1.996, disponível em: <http://www.ibama.gov.br>

a literatura acadêmica e os documentos relativos aos processos de realocação das populações tradicionais atingidas pela construção das usinas hidrelétricas, com especial destaque para a usina de Santo Antônio, aponta mudanças significativas na prática da pesca como atividade econômica principal e secundária das famílias reassentadas da antiga vila de Teotônio para a nova Vila Teotônio.

Atabela abaixo apresentadados acerca da quantidade de habitantes da vila em dois momentos distintos, antes e depois da construção da Usina de Santo Antônio. É possível observar a drástica diminuição da prática da pesca como principal atividade da comunidade. Isto ocorre porque, segundo os moradores do reassentamento (nova Teotônio), a quantidade de peixes no rio diminuiu ou simplesmente não conseguem pescar mais.

**Dados Comparativos – vila de Teotônio (antiga) x Vila Nova Teotônio**

Características da Comunidade	Vila de Teotônio – Antiga	Vila Nova Teotônio -2013 -2015
Quantidade de habitantes	72	72
Famílias cuja pesca é/era a principal atividade	16	01
Famílias cuja pesca é/era atividade secundária ou complementar	06	02

**Fonte:** Banco de dados Labogeopa, 2015

Em levantamento realizado junto ao BPA/PM/RO, obtivemos dados referentes às ocorrências ambientais do ano de 2017, e destacamos neste artigo aquelas relacionadas diretamente às atividades pesqueiras, conforme se observa nos gráficos abaixo:

**Figura 2 - Gráfico das ocorrências Ambientais por Município.**

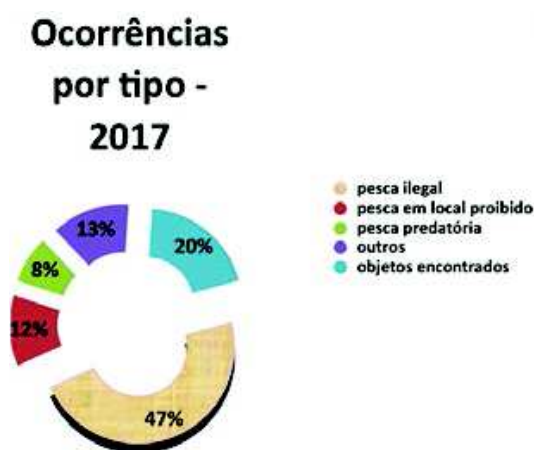


Fonte: BPA/PM/RO.

Dos dados apresentados, depreende-se que o município de Porto Velho é onde mais se registram ocorrências de crimes ambientais, pelo batalhão de Polícia Ambiental, que é também responsável por outros municípios. Podemos inferir que o grande volume desse tipo de ocorrências no município de Porto Velho, deve-se, entre outros fatores, ao fato de que a implantação do complexo hidrelétrico no Rio Madeira ocasionou a criação de dispositivos legais específicos para coibir a pesca em áreas próximas a usina, as quais eram locais tradicionais da pesca, por parte da comunidade e que agora passa a ser áreas proibidas para esta atividade.

O gráfico abaixo expressa o reflexo a aplicação da legislação ambiental para coibir a pesca nessa área.

Figura 3 - Gráfico das Ocorrências ambientais, por tipo.



Fonte: dados do BPA/RO, 2017

Na área de influência direta das usinas do Rio Madeira foram registrados 34% das ocorrências relacionadas à pesca, e, se olharmos as ocorrências, por tipo, veremos que a pesca ilegal e a pesca em local proibido ultrapassam os 50% da quantidade de ocorrências registradas no município de Porto Velho, pelo Batalhão da Polícia Ambiental, denotando os efeitos da proibição.

#### 4. Conclusões

A legislação ambiental brasileira tem evoluído no sentido de ampliar e viabilizar o desenvolvimento sustentável. Porém, os órgãos

públicos responsáveis pela aplicação da norma, por vezes, tem escorregado na interpretação dos princípios constitucionais e por consequência distanciando-se da aplicação da justiça social.

Todavia, é imperioso esclarecer que a interferência das ações do homem no meio ambiente, traz consequências negativas de menor ou maior impacto ao meio ambiente. Quando se trata de desenvolvimento econômico temos como consequência a ideia de que o meio ambiente será sacrificado.

No entanto, é preciso considerar que tanto o desenvolvimento econômico quanto a proteção ao meio ambiente são indispensáveis para todos, e ambos, aparentemente contraditórios entre si, guardam relação e é possível compatibiliza-los através de uma política séria de desenvolvimento sustentável.

No caso em comento, é explícito que a legislação ambiental permitiu a utilização dos recursos hídricos do Rio Madeira para a implantação de uma hidrelétrica, com impactos significativos ao meio ambiente. E a mesma legislação criminalizou a pesca de uma comunidade tradicional, que ficou proibida de utilizar os recursos naturais do mesmo rio e na mesma localidade.

A partir da análise da legislação ambiental vigente, no que diz respeito aos direitos e garantias das comunidades tradicionais localizadas na rota de instalação de grandes obras de infraestrutura de cunho econômico e que afetam diretamente o meio ambiente, evidencia-se a fragilidade da atuação dos órgãos públicos responsáveis pela defesa e garantia dos direitos sociais dos mais abastados.

Nesse sentido, lançamos a reflexão acerca do quem tem prevalecido em relação a utilização dos recursos hídricos para exploração econômica na região afetada pela instalação da hidrelétrica de Santo Antônio no Rio Madeira. De um lado a comunidade do Teotônio diretamente atingida, realocada e com sua atividade de subsistência criminalizada. De outro a referida usina que está em pleno funcionamento produzindo energia para abastecer a demanda de outras regiões do país.

Portanto, para que a justiça social seja efetivada através da aplicação da legislação conectada com a realidade é necessária a

disposição dos membros do poder público constituído, levar em consideração a finalidade da justiça, e o papel dos órgãos responsáveis e garantidores dos fundamentos do pacto social consubstanciado na Constituição Federal.

Desse modo, recomenda-se aos poderes constituídos que as ações, sejam elas legislativas, fiscalizatórias ou julgadoras, levem em consideração que na utilização dos recursos hídricos, seja proporcionalmente equilibrada a aplicação das normas, a fim de garantir aos interesses e direitos das comunidades locais diretamente atingidas. Uma vez que se demonstrou a prevalência de interesses da Usina hidrelétrica, que, por fim, tende a levar os maiores benefícios da exploração dos recursos hídricos para atender demandas externas ao território onde está localizada.

## 5. Referências

ANTAS JR, Ricardo Mendes. *Território e Regulação: espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito*. In: Associação editorial humanista. Ed. FAPESP. São Paulo, 2005.

CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. *Transformações Territoriais no Alto rio Madeira: Hidrelétricas, Tecnificação e (re) organização*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG. Porto Velho, 2008.

CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. *Hidrelétricas do Rio Madeira-RO: território, tecnificação e meio ambiente*. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Paraná – UFPR. Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGG. – Curitiba, 2012.

CAVALCANTE, Maria Madalena de Aguiar. *Hidrelétricas na Amazônia e Impactos Ambientais: avanços e perspectivas na gestão ambiental*. In: Gestão Ambiental: desafios e possibilidades/organização Maria Madalena de Aguiar Cavalcante.2014.



MEIRELLES, Hely Lopes. ALEIXO, Délcio Balestero. FILHO, José Emmanuel Burle. *DIREITO ADMINISTRATIVO BRASILEIRO*. 38ª ed. Atual. São Paulo. Malheiros Editores, 2012.

MONTESQUIEU, Charles de Secondat, *Do Espírito das leis*. Edição especial. São Paulo. Martin Claret, 2014.

MUKAI, Toshio. *Direito Ambiental Sistematizado*. 8ª ed. Ver., atual. e ampl. Rio de Janeiro. Forense, 2012.

SILVA, José Afonso da. *CURSO DE DIREITO CONSTITUCIONAL POSITIVO*. 33ª ed. rev. e atual. São Paulo. Malheiros Editores, 2010.