

**PEDRO AUGUSTO LISBOA BLUMM**

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL:  
o caso das usinas hidrelétricas do rio Madeira**

Monografia apresentada como requisito para  
conclusão do curso de bacharelado em Direito  
do Centro Universitário de Brasília.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Lilian Rose Lemos Soares  
Nunes

**BRASÍLIA**

2008

## RESUMO

A legislação ambiental brasileira estabelece normas condicionantes para implementação de empreendimentos que de alguma forma possam alterar o meio ambiente, porém a lei nem sempre é cumprida de forma efetiva. Com o intuito de avaliar as etapas que compõem todo o processo de licenciamento ambiental, o presente estudo discorre acerca dessa questão, trazendo a comento o caso da construção do complexo hidrelétrico do rio Madeira, considerado o maior afluente do rio Amazonas e que cruza uma região rica em biodiversidade, no estado de Rondônia. Trata-se de um projeto prioritário do Governo Federal, que faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para aumentar a produção de energia elétrica do País. Mediante a pesquisa doutrinária e legal, apresenta-se inicialmente o contexto histórico de Rondônia, discorrendo também sobre os aspectos geográficos, sociais, econômicos e hidrográficos daquele estado. Posteriormente, são abordadas as principais etapas do licenciamento ambiental. Ao final é traçado um panorama sobre a evolução do processo de licenciamento ambiental referente ao projeto de construção do complexo do rio Madeira, mostrando-se os objetivos da implementação do projeto, bem como os conflitos dele decorrentes, que têm desencadeado uma crise diplomática com a Bolívia e várias críticas e questionamentos por parte de movimentos sociais e ambientalistas contrários ao empreendimento, o que acaba por colocar em xeque a sua legalidade.

**Palavras-chave:** rio Madeira; hidrelétricas; Estudo de Impacto Ambiental (EIA); Relatório de Impacto Ambiental (RIMA); licenciamento ambiental.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CFM	Conselho Federal de Medicina
COBRAPE	Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EIA	Estudo do Impacto Ambiental
Eletrobrás	Centrais Elétricas Brasileiras
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IIRSA	Iniciativa de Integração da Infra-Estrutura Sul-Americana
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
MAB	Movimento dos Atingidos por Barragens
MMA	Ministério do Meio Ambiente
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONGs	Organizações Não-Governamentais
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
TR	Termo de Referência
UHE	Usina Hidrelétrica

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	O rio nas proximidades de Porto Velho .....	15
Figura 2	Localização das UHE Santo Antônio e Jirau .....	18
Figura 3	Cachoeira de Santo Antônio .....	18
Figura 4	Cachoeira de Jirau .....	19
Figura 5	Rio Madeira entre o Brasil e a fronteira boliviana .....	56

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTADO DE RONDÔNIA.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Aspectos históricos.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Aspectos geográficos e socioeconômicos .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Hidrografia.....</b>	<b>14</b>
<b>1.4 Projeto de construção do complexo hidrelétrico do rio Madeira.....</b>	<b>17</b>
<b>2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) .....</b>	<b>28</b>
<b>2.2 Licença ambiental.....</b>	<b>33</b>
<b>2.3 Autolicenciamento ambiental .....</b>	<b>40</b>
<b>3 DA ANÁLISE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA A CONSTRUÇÃO DAS HIDRELÉTRICAS NO RIO MADEIRA .....</b>	<b>46</b>
<b>3.1 Da evolução do processo de licenciamento ambiental.....</b>	<b>46</b>
<b>3.2 Dos objetivos da implementação do projeto.....</b>	<b>51</b>
<b>3.3 Conflitos com a Bolívia.....</b>	<b>54</b>
<b>3.4 Do Ministério Público.....</b>	<b>547</b>
<b>3.5 Dos apontamentos da inviabilidade do empreendimento .....</b>	<b>609</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>64</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>66</b>

## **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem como objetivo avaliar a legitimidade do estudo elaborado para emissão da licença ambiental necessária à viabilização e permissão da construção das usinas hidrelétricas no rio Madeira.

Os empreendimentos no rio Madeira fazem parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Seu principal objetivo é produzir 6.450 MW de energia, equivalente a 8% de toda a energia gerada pelo país, sendo que a previsão é de que o complexo gere 3.150 megawatts pela Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio e de 3.300 pela UHE Jirau. Isto por que, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Brasil necessita de um aumento de 40.000 MW na geração de energia até o ano de 2015, sem o qual estará sob risco de escassez de eletricidade.

No entanto, diversos movimentos sociais e políticos já foram desencadeados em razão da maneira como o processo de licenciamento vem sendo feito. Por causa das dúvidas levantadas por ambientalistas e estudiosos do assunto, que insistem na necessidade de estudos mais precisos sobre os impactos sociais, econômicos e ambientais que serão gerados, cabe fazer o seguinte questionamento: O procedimento adotado para a construção dessas hidrelétricas tem obedecido aos trâmites legais exigidos pela normatização ambiental brasileira?

Na tentativa de responder a questão, o presente estudo irá abordar as etapas que compõem o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental, requisitos

essenciais à emissão da licença ambiental, fazendo-se uma análise desses procedimentos para a construção das usinas hidrelétricas no rio Madeira.

Para o desenvolvimento da monografia ao longo de três capítulos, recorrer-se-á à pesquisa doutrinária e legal, buscando-se nas fontes primárias, no levantamento bibliográfico e na legislação vigente o embasamento teórico para a fundamentação do trabalho. Quanto à abordagem, empregar-se-á, o método hipotético-dedutivo, donde se pretende avaliar os problemas suscitados na forma como o licenciamento ambiental tem sido utilizado para a construção das hidrelétricas no rio Madeira.

O rio Madeira corta o estado de Rondônia, fato de grande relevância para efeito deste estudo, vez que a construção das hidrelétricas poderá trazer impactos negativos e positivos à população da região. Em virtude disso, o primeiro capítulo apresentará a contextualização de Rondônia, abordando os aspectos socioeconômicos e hidrográficos daquele estado.

O segundo capítulo tratará das previsões legais para o licenciamento ambiental, apresentando os conceitos relacionados ao Relatório de Impacto Ambiental, ao Estudo de Impacto Ambiental e à Licença Ambiental. Outrossim, enfocar-se-á a polêmica questão do autolicensing, posto que, analogicamente, entende-se que a discricionariedade do Administrador, no caso das usinas do rio Madeira, acabou por ignorar a legislação pertinente.

No terceiro capítulo serão demonstradas as questões inerentes ao procedimento adotado para a viabilização da construção das usinas no rio Madeira. Para isso, será mostrada a trajetória do processo que desencadeou a emissão da Licença Ambiental, apresentando-se os objetivos desse projeto e os conflitos desencadeados com a Bolívia, país

fronteiriço que também é cortado pelo rio Madeira. E, ao final, serão apontadas as críticas e divergências ao empreendimento geradas até o momento.

Não se tem aqui a pretensão de apresentar soluções para a discussão que envolve o assunto, mas mostrar que um empreendimento de tão grande porte deve ser planejado e estudado com mais profundidade, haja vista envolver recursos naturais, interesses sociais, econômicos e políticos, o que evitaria graves e irreversíveis danos à população local e ao meio ambiente.



# **1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

O rio Madeira, principal afluente do rio Amazonas, corta o estado de Rondônia, motivo pelo qual se torna importante apresentar os aspectos socioeconômicos que envolvem o estado no que se refere à área atingida pelos impactos causados devido à construção das hidrelétricas. Assim, neste capítulo será traçado um panorama da história de Rondônia, bem como os aspectos geográficos, sociais e econômicos do estado.

## **1.1 Aspectos históricos**

A história de Rondônia se inicia no período entre 1541 e 1542 quando o explorador espanhol Nuño de Chaves teria chegado até o vale do rio Guaporé.<sup>1</sup>

Com o início da exploração portuguesa, entre 1648 e 1651, outros rios da região Norte foram descobertos. Antônio Raposo Tavares, percorrendo os rios Guaporé, Mamoré, Madeira e Amazonas, alcançou Belém do Pará.<sup>2</sup>

No século seguinte, motivados pela descoberta de ouro no vale do rio Cuiabá, em Goiás e Mato Grosso, os bandeirantes intensificaram a exploração da região do vale do Guaporé, o que acabou gerando a formação das primeiras colônias no território. À época, era ordem da coroa portuguesa que se mantivesse a ocupação da margem direita do rio Guaporé a qualquer custo. Em 02 de junho de 1776, o engenheiro Domingos Samboceti começou a construção do Forte Príncipe da Beira, obra concluída em 20 de agosto de 1783 pelo capitão engenheiro Ricardo Franco de Almeida e Serra, após a morte, por malária, de

---

<sup>1</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 04 mar. 2008.

<sup>2</sup> Ibidem.

Samboceti. Havia receio sobre uma possível invasão espanhola, porém, o forte jamais entrou em combate.<sup>3</sup>

Mais tarde, principalmente em razão da independência do Brasil, a região perdeu sua importância econômica, fato que foi alterado anos depois, precisamente nos fins do século XIX, a partir do advento do ciclo da borracha vegetal e da seca no Nordeste que fizeram com que nordestinos, sobretudo os cearenses, deixassem sua região de origem e fossem para a Amazônia, subindo os rios, por meio dos quais chegaram às terras onde se localiza hoje o estado de Rondônia. Nesse período, Brasil e Bolívia firmaram um acordo para aquisição do Acre e formaram um consórcio de empresas anglo-americanas para a construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré, o qual foi regularizado com a assinatura do Tratado de Petrópolis, em 1903, quando diversos operários foram recrutados constituindo os primeiros povoados na região, o que veio facilitar a exportação do produto.<sup>4</sup>

O Território Federal de Rondônia foi criado pelo Decreto-Lei nº 5.812, de 13 de setembro de 1943, a partir das áreas desmembradas dos estados do Amazonas e Mato Grosso, quando houve forte migração de populações oriundas dos estados do Amazonas e do Ceará, contribuindo para que a população crescesse em mais de 85% entre os anos 1950 e 1960, passando de 36.935 em 1950 para 69.792 em 1960. Por causa da queda do preço internacional da borracha e da constante migração, o contingente populacional passou a se dedicar à agricultura. Na segunda metade da década de 1950, com a descoberta da cassiterita, iniciou-se o grande ciclo da mineração, no que era então o Território Federal do Guaporé. A alteração do nome de Território de Guaporé para Território de Rondônia, homenagem feita ao sertanista e desbravador do interior do País, Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon,

---

<sup>3</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 04 mar. 2008.

<sup>4</sup> SEADON, Robert H. L. **Brasil – norte, sul, leste, oeste**. São Paulo: Talento, 2000, p. 265.

ocorreu em 17 de fevereiro de 1956, com a edição da Lei nº 21.731. Anos mais tarde, em 1981, o Território Federal de Rondônia passou a ser um dos estados da Federação.<sup>5</sup>

## 1.2 Aspectos geográficos e socioeconômicos

Rondônia está localizada na parte oeste da região Norte do Brasil e é um dos 27 estados membros da República Federativa do Brasil. Tem como limites o Amazonas, Mato Grosso, Bolívia e Acre, e a maior parte do seu território se encontra incluída no Planalto Sul-Amazônico, uma das parcelas do planalto central brasileiro.<sup>6</sup>

Com uma área de 237.576,167 km<sup>2</sup>, Rondônia, se comparada a outros estados amazônicos, possui alta densidade populacional. O estado está situado na área da Amazônia Legal – porção ocidental – entre os paralelos 7°58' e 13°43' de longitude oeste do meridiano de Greenwich. Seu clima é equatorial e a variação da temperatura se dá em função das chuvas e da altitude. As temperaturas médias anuais variam entre 24 e 26°C, podendo as máximas oscilar entre 28 e 33°C e as mínimas chegarem a 18 ou 21°C nas regiões de maior altitude.<sup>7</sup>

O relevo do estado é pouco acidentado, não apresenta grandes elevações ou depressões e sua altitude varia de 70 metros a pouco mais de 500 metros. As regiões norte e noroeste, pertencentes à grande planície amazônica, situam-se no vale do rio Madeira e possuem áreas de terras baixas e sedimentares. As áreas mais acidentadas se encontram no sul do estado, onde ocorrem elevações e depressões com altitudes que chegam a alcançar 800 metros na serra dos Pacaás Novos, que se dirige de noroeste para sudeste e é o divisor entre a bacia do rio Guaporé e as bacias dos afluentes do rio Madeira (Jaci-Paraná, Candeias e

---

<sup>5</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 04 mar. 2008.

<sup>6</sup> Ibidem.

<sup>7</sup> Ibidem.

Jamari). A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) identificou no Estado de Rondônia 186.442 km<sup>2</sup> de solos aptos para lavouras; 8.626 km<sup>2</sup> para pastagem plantada; e, ainda, 6.549 km<sup>2</sup> com possibilidades de utilização para a silvicultura e a pastagem natural.<sup>8</sup>

Porto Velho é a capital e o maior município, tanto em extensão territorial quanto em população. Localiza-se à margem direita do rio Madeira (afluente do rio Amazonas), tem uma área de 34.068,50 km<sup>2</sup>, população de 369.345 habitantes e é a terceira maior capital da região Norte (superada apenas por Manaus e Belém).<sup>9</sup>

O estado de Rondônia possui 52 municípios. É larga a predominância de atividades primárias, o que é muito criticado pelos diversos movimentos sociais por acreditarem que essas atividades de exploração e importação são um fator de fragilização da economia e também responsáveis, em parte, pela degradação socioambiental.<sup>10</sup>

A economia do Estado se baseia primordialmente na agricultura e no extrativismo. Na agricultura se destaca a produção de mandioca, milho, arroz, café e cacau. Existe também a criação de rebanho bovino, além de suínos, galináceos, eqüinos e caprinos. No extrativismo, a cassiterita é o principal produto de exploração mineral do Estado e a maior parte da produção tem origem nos garimpos manuais.<sup>11</sup>

O setor industrial, embora ainda pequeno, vem crescendo em função da demanda dos mercados de outras regiões por matérias-primas locais. A maior parte das indústrias da região atua nos segmentos: madeireiro (27,6%); alimentício (23,4%); da

---

<sup>8</sup> EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Disponível em: <<http://www.embrapa.br>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

<sup>9</sup> SEADON, Robert H. L. **Brasil – norte, sul, leste, oeste**. São Paulo: Talento, 2000, p. 265.

<sup>10</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>11</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

construção civil (12,3%); de metalurgia (7,3%); de movelaria (6,9%); e de confecções (4,2%). Cada um desses setores congrega mais de 100 indústrias, empregando mais de 60 mil trabalhadores. Tais indústrias representam aproximadamente 82% das empresas existentes no Estado. A indústria moveleira vem sofrendo redução no nível de suas atividades nos últimos anos em consequência das pressões nacionais e internacionais pela preservação do ecossistema da Amazônia.<sup>12</sup>

O estado possui 1.453.756 (um milhão, quatrocentos e cinquenta e três mil, setecentos e cinquenta e seis) habitantes e um crescimento demográfico de 2,2% aa. Cerca de 66,8% dos habitantes vivem nas cidades, sendo que um quarto mora na capital, Porto Velho. Do total de seus habitantes, 70% são eleitores.<sup>13</sup>

É grande a carência de investimentos. Na área da saúde, por exemplo, os dados do Conselho Federal de Medicina (CFM) apontam que para cada 10 mil habitantes existem sete médicos, o que corresponde à metade do que é tido como aceitável pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Ademais, só existem 1,6 leitos hospitalares para cada grupo de mil habitantes. Apenas 48,3% da população possuem rede de esgoto e o acesso à água é ainda menor, alcançando 36% dos habitantes.<sup>14</sup>

A educação é outro aspecto que merece ser destacado. Segundo levantamento feito em 2005, Rondônia possuía 43.984 crianças matriculadas na educação infantil (73,6% na rede pública); 313.423 alunos no ensino fundamental (94,1% na rede pública); 58.228 estudantes do ensino médio (90,5% na rede pública); e 6.311 universitários

---

<sup>12</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

<sup>13</sup> SEADON, Robert H. L. **Brasil – norte, sul, leste, oeste**. São Paulo: Talento, 2000, p. 265.

<sup>14</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

(61,9% na rede pública). Enquanto o índice de analfabetismo era de 10,6%, o analfabetismo funcional<sup>15</sup> atingia 27,2% da população.<sup>16</sup>

### 1.3 Hidrografia

A rede hidrográfica do estado de Rondônia é composta pelo rio Madeira e seus afluentes que formam oito importantes bacias: do Mamoré, do Abunã, do Mutum-Paraná, do Jacy-Paraná, do Jamari, do Ji-Paraná e do Aripuanã.

O rio Madeira tem este nome porque no período das chuvas seu nível sobe e inunda as margens, trazendo troncos e restos de madeira de árvores que flutuam no seu leito. Compõe a bacia do rio Amazonas, banhando os estados de Rondônia e do Amazonas. Trata-se do principal afluente do rio Amazonas, nascendo com o nome de rio Mamoré, na Cordilheira dos Andes, na Bolívia, portanto é um rio transfronteiriço. É o marco divisor entre o Brasil e a Bolívia e, em território brasileiro, tem aproximadamente 1.700 km de extensão e vazão média de 23.000 m<sup>3</sup> por segundo.<sup>17</sup>

“Através do rio Madeira circula quase toda a carga entre Porto Velho e Manaus, principalmente os produtos fabricados nas indústrias da Zona Franca de Manaus destinados aos mercados consumidores de outras regiões”.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> “**Analfabeto funcional** é a denominação dada à pessoa que, mesmo com a capacidade de decodificar minimamente as letras, geralmente frases, sentenças e textos curtos; e os números, não desenvolve a habilidade de interpretação de textos e de fazer as operações matemáticas.” PORTAL WIKIPEDIA. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo\\_funcional](http://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo_funcional)>. Acesso em: 17 set. 2008.

<sup>16</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Ibidem.

**Figura 1 – O rio nas proximidades de Porto Velho**



Fonte: PORTAL WIKIPEDIA. Disponível em:  
<[http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio\\_Madeira](http://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_Madeira)>.  
Acesso em: 16 set. 2008.

O rio Madeira é formado pelos rios Guaporé, Mamoré e Beni, originários dos planaltos andinos e apresenta dois trechos distintos em seu curso, denominados Alto e Baixo Madeira. O primeiro trecho tem extensão até as proximidades da cidade de Porto Velho e não apresenta condições de navegabilidade, devido às cachoeiras existentes; já o Baixo Madeira tem condições de navegabilidade.<sup>19</sup>

O percurso do rio Guaporé forma a linha divisória entre o Brasil e a Bolívia, apresentando condições de navegabilidade. A bacia do Mamoré e a bacia do Guaporé formam uma rede hidroviária de grande importância para o estado de Rondônia, que a utiliza como principal meio de transporte e comunicação.<sup>20</sup>

O rio Mamoré nasce na Bolívia e recebe o rio Beni, ocasião em que forma também a linha fronteira do Brasil com a Bolívia. Já a bacia do rio Mutum-Paraná, afluente do rio Madeira, serve como via de acesso ao interior. Dos afluentes do rio Madeira, o rio Abunã é importante por ser responsável pela demarcação da linha divisória dos limites

---

<sup>19</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em:  
<<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

<sup>20</sup> Ibidem.

internacionais entre o Brasil e a Bolívia no extremo oeste do estado, porém, não é navegável. Já a bacia do rio Jaci-Paraná apresenta as mesmas características do rio Mutum-Paraná.<sup>21</sup>

O rio Ji-Paraná é o mais importante afluente do rio Madeira em Rondônia, dada a longa extensão de seu curso que corta todo o Estado no sentido sudeste/nordeste. Apresenta-se navegável atendendo a saída dos produtos oriundos do extrativismo vegetal na região.<sup>22</sup>

Dos outros dois fluentes do rio Madeira, o rio Jamari tem grande significação econômica para Rondônia. Nele foi construída a primeira hidrelétrica do estado. E a bacia do rio Aripuanã oferece grande potencial hidrelétrico, mas, por se localizar, em sua maioria dentro de áreas indígenas, não pode ser explorada.<sup>23</sup>

O rio Madeira, além de banhar os estados de Rondônia e do Amazonas, faz a ligação entre as cidades de Manaus e Belém e deságua no rio Amazonas. Em um passeio no rio é possível avistar a exuberante fauna amazônica.<sup>24</sup>

É um rio dinâmico e em plena atividade de erosão dos seus antigos depósitos sedimentares. Entre a estação chuvosa e a seca, o rio varia bastante de profundidade. Na estação da seca, as águas do rio percorrem o caminho mais fácil em direção ao mar, nessa oportunidade formam-se as praias em suas margens, além de se avistar várias cachoeiras em seu leito.<sup>25</sup>

---

<sup>21</sup> PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>23</sup> Ibidem.

<sup>24</sup> SEADON, Robert H. L. **Brasil – norte, sul, leste, oeste**. São Paulo: Talento, 2000, p. 267.

<sup>25</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.



De dezembro a maio, ao mesmo tempo em que o rio enche com as águas das chuvas, é também invadido pelas águas do rio Solimões, fazendo-o aumentar de profundidade, em média 17 metros, alagando todas as cachoeiras em seu leito até formar um espelho de água que tanto invade florestas como cobre as praias e toda a planície amazônica. Nesse momento, o rio Madeira deixa de ser um afluente do rio Amazonas e se torna um canal de navegação dependente do rio Solimões. Embora o período dessa cheia seja um só durante o ano, existem projetos governamentais no sentido de explorar essa “enchente que tanto poderá ser convertido em energia elétrica como diretamente em forma de energia cinética”.<sup>26</sup>

Do que foi abordado, infere-se que o rio Madeira tem papel fundamental para o estado de Rondônia, tanto do ponto de vista estrutural quanto à subsistência da população, especialmente a que vive às suas margens. O fato é que o governo brasileiro, com o objetivo de utilizar esse poderoso recurso natural, elaborou um projeto para construção de hidrelétricas, conforme será exposto a seguir.

#### **1.4 Projeto de construção do complexo hidrelétrico do rio Madeira**

Existe um projeto, em andamento, para a construção do complexo hidrelétrico no rio Madeira, que será composto por duas usinas hidrelétricas de grande porte: a de Jirau e a de Santo Antônio; e compreenderá o trecho localizado entre as cidades de Porto Velho a Abunã, em Rondônia. A previsão é de que o complexo gere 3.150 megawatts pela Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio – obra que seria construída nas cercanias de Porto Velho –; e de 3.300 pela UHE Jirau, projetada na região de Abunã, próximo à fronteira com a Bolívia.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>27</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

**Figura 2 – Localização das UHE Santo Antônio e Jirau**



Fonte: MONTEIRO, Telma. **Conheça os detalhes das falhas no licenciamento das hidrelétricas do rio Madeira.** Disponível em: <<http://telmadmonteiro.blogspot.com/2008/09/conheca-os-detalhes-das-falhas-no.html>>. Acesso em: 16 set. 2008.

O projeto de construção do complexo hidrelétrico no rio Madeira também tem o objetivo de construir barragens para a formação de reservatórios de água em cada uma das usinas. O rio Madeira é historicamente usado para a navegação, permitindo o transporte de cargas e passageiros. Dessa forma, os reservatórios de Santo Antônio e Jirau eliminarão corredeiras que atualmente impedem a navegação em alguns de seus trechos, podendo, assim, levar à cidade de Porto Velho. Para que as embarcações possam atravessar as barragens serão construídos canais de navegação e represas em ambas.<sup>28</sup>

**Figura 3 – Cachoeira de Santo Antônio**



Fonte: PORTAL PICASAWEB. Disponível em: <<http://picasaweb.google.com/Evva.sec/PortoVelhoRioMadeiraESantoAntNio/photo#5091602594175597986>>. Acesso em: 16 set. 2008.

<sup>28</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

**Figura 4 – Cachoeira de Jirau**



Fonte: SÁ, José Carlos. **Jirau**. Disponível em: [http://banzeiros.blogspot.com/2008\\_04\\_01\\_archive.html](http://banzeiros.blogspot.com/2008_04_01_archive.html). Acesso em: 16 set. 2008.

O rio Madeira é considerado uma das melhores opções para a ampliação de geração de energia, visto que se localiza em uma região de pouca exploração do potencial hidrelétrico e em uma planície quase ao nível do mar.

Especialistas indicam a importância da construção das usinas de Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira, alegando que entre 2010 a 2012 o País estará sob o risco de escassez de eletricidade e que o equilíbrio poderá ser garantido com as obras dessas usinas. O problema maior é a análise com relação às condições políticas, ambientais e financeiras para a construção do empreendimento.<sup>29</sup>

Os dois empreendimentos fazem parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o êxito do programa depende do planejamento e ampliação da capacidade de infra-estrutura.

A primeira usina, Santo Antônio, está estimada em R\$ 9,5 bilhões e o total, juntamente com a usina de Jirau, gira em torno de R\$ 18,4 bilhões. O Banco Nacional de

---

<sup>29</sup> AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. Disponível em: <http://www.ana.gov.br>. Acesso em: 05 abr. 2008.

Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) tem reservado uma linha de financiamento específica para financiar cerca de 70% do projeto. Além disso, a Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobrás) irá participar do projeto via subsidiárias, como sócia do empreendimento em percentual máximo de 49%, para que os investimentos realizados não impactem, negativamente, o superávit primário.<sup>30</sup>

A região onde os projetos serão implantados apresenta notória biodiversidade e riquezas vegetais e animais. É uma região ainda pouco investigada pela ciência, mesmo integrando parte do território nacional, onde se verificam as mais altas taxas de exploração desorganizada de recursos naturais não renováveis e, conseqüentemente, de desmatamento do País.<sup>31</sup>

Na análise do empreendimento, alguns impactos foram considerados como de difícil qualificação. Entre eles estão as alterações de aspectos na qualidade da água do rio Madeira e da composição de sua fauna, proporcionadas pela mudança de seu regime nas áreas dos reservatórios. São também consideradas de difícil qualificação as mudanças a serem observadas no cotidiano das pessoas que habitam suas áreas de influência.<sup>32</sup>

De acordo com os dados levantados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em relação ao impacto nas atividades econômicas e na vida da população ribeirinha, a expectativa é de que em Jirau aproximadamente 1.087 pessoas serão atingidas, sendo 700 na área urbana. Em Santo Antônio serão 1.762 pessoas, sendo 400 na área urbana. Entretanto, esses números são contestados pela população local, pelos movimentos sociais e por Organizações Não-Governamentais

---

<sup>30</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>31</sup> Ibidem.

<sup>32</sup> Ibidem.

(ONGs), como o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), que alegam que mais de 5.000 pessoas serão afetadas.<sup>33</sup>

Tendo em vista a alteração na qualidade de vida da população, o governo planeja implementar programas de assistência, com o objetivo de restabelecer as condições de vida da população residente em áreas comprometidas pela localização das estruturas de apoio às obras e formação dos reservatórios das Usinas de Santo Antônio e Jirau. Essa área, no caso da usina de Santo Antônio, é habitada por população rural residente ao longo das margens do rio Madeira, cujas águas serão represadas. Os programas assistenciais também incluirão a população residente na sede do distrito de Jaci-Paraná (Velha Jaci) e os povoados de Teotônio, que também se localizam na margem do rio Madeira. Tratando-se da usina de Jirau, a população a ser afetada reside na sede do distrito de Mutum-Paraná e em áreas rurais situadas nas margens do rio Madeira e de seus afluentes.<sup>34</sup>

Outro objetivo do governo é, após o cadastramento das terras, moradias e benfeitorias (incluindo todo tipo de plantação) afetadas, abrir um processo de negociação com cada família envolvida. E, nos casos em que a propriedade fique inviabilizada para moradia e plantação, o governo vai adquiri-la e indenizá-la em sua totalidade. E, se o proprietário tiver interesse em ficar com a parte não atingida pelos empreendimentos, o empreendedor adquirirá somente as terras afetadas, realocando moradias e benfeitorias.<sup>35</sup>

Entretanto, para que as obras tenham início, faz-se necessária a obtenção da licença ambiental, instrumento essencial que garante o uso de medidas preventivas e de controle de forma compatível com o desenvolvimento sustentável. No que tange à abordagem

---

<sup>33</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em : 07 mar.2008.

<sup>34</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>35</sup> Ibidem.

do licenciamento ambiental para a construção das hidrelétricas no rio Madeira, este será tratado mais adiante. Antes, porém, é preciso estudar, em linhas gerais, as questões relacionadas ao licenciamento ambiental, tais como conceitos, etapas e competência, o que será feito no próximo capítulo.

## **2 LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

A preocupação da comunidade internacional com os limites do desenvolvimento do planeta data da década de 60, quando começaram as discussões sobre os riscos da degradação do meio ambiente. As discussões envolviam problemas como os níveis de industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais. Inicialmente, os países tinham a consciência da necessidade de ações regulamentadoras, porém não sabiam com perceptibilidade como agir. O primeiro país a perceber a necessidade urgente de intervenção do poder público sobre as questões ambientais foi os Estados Unidos, na década de 60.

A partir das últimas décadas, a questão ambiental tornou-se uma preocupação mundial. Houve um crescimento significativo do interesse mundial pelo futuro do planeta. A maioria das nações do mundo passaram a tratar os problemas ambientais (destruição da camada de ozônio, acidentes nucleares, alterações climáticas, desertificação, armazenamento e transporte de resíduos perigosos, poluição hídrica, poluição atmosférica, pressão populacional sobre os recursos naturais, perda de biodiversidade entre outros) com prioridade, sempre na procura imediata por soluções.

Entretanto, a complexidade dos problemas ambientais exige mais do que medidas pontuais que busquem resolver problemas a partir de seus efeitos, ignorando ou desconhecendo suas causas. A questão ambiental deve ser tratada de forma global, considerando que a degradação ambiental é resultante de um processo social, determinado pelo modo como a sociedade apropria-se e utiliza os recursos naturais. Não é possível pretender resolver os problemas ambientais de forma isolada. É necessário introduzir uma nova abordagem decorrente da compreensão de que a existência de uma certa qualidade ambiental

está diretamente condicionada ao processo de desenvolvimento adotado pela nações.<sup>36</sup>

Segundo a autora Ignacy Sachs é dever do Estado instituir políticas públicas preventivas e até punitivas com a finalidade de coibir a degradação do meio ambiente.

No Brasil, essa ação estatal teve início no início da década de 70, com a criação de instituições específicas na preservação do meio ambiente, como a SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente) e a Conferência de Estocolmo/72.

Em 1981, foram estabelecidos objetivos e instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, através da promulgação da lei 6.938/81, primeira lei que efetivamente tratou do desenvolvimento econômico voltado à preservação e conservação do meio ambiente.

A mesma lei criou o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), integrado por um órgão colegiado, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Este colegiado é composto por representantes de ministérios e entidades setoriais da administração federal diretamente envolvidos com a questão ambiental, bem como de órgãos ambientais estaduais e municipais, de entidades de classe e organizações não-governamentais.<sup>37</sup>

Em 1989, pela fusão de vários institutos de preservação ambiental, foi criado o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis). Com a criação do IBAMA e posterior promulgação da Constituição de 1988, as questões ambientais assumiram uma extensão de grande relevância, havendo a intensificação das ações estatais de regulamentação, execução e fiscalização.

A reconstituição histórica das ações dos poderes públicos nos enfrentamentos dos problemas ambientais nos leva a uma periodização. Primeiramente pode-se identificar uma fase em que os aparelhos de Estado

---

<sup>36</sup> MARTINS, Tais. O conceito de desenvolvimento sustentável e seu contexto histórico: algumas considerações. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 8, n. 382, 24 jul. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=5490>>. Acesso em: 13 out. 2007.

<sup>37</sup> BURSZTYN, Marcel (org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993, p.87.



voltam sua atenção para a normalização do uso dos recursos ambientais, outorgando a certas instituições de ação setorial a autoridade da aplicação de códigos específicos. A segunda geração da institucionalização das políticas ambientais trata-se de uma fase em que os aparelhos de Estado passam a criar organismos públicos com funções específicas, ultrapassando-se as limitações de se repassar a instituições setoriais a autoridade de implementação das diretrizes e legislações concernentes ao meio ambiente. A terceira geração se inicia com os anos 90 e representa a internalização no âmbito das decisões públicas da consciência da globalização dos problemas ambientais, que se traduz pela adaptação dos arcabouços jurídicos e organizacionais e compromissos internacionais.<sup>38</sup>

Existe uma tendência internacional com relação à criação de agências governamentais de meio ambiente. Porém, mesmo com a crescente valorização das ações ambientais públicas, existem problemas graves que comprometem o bom funcionamento das instituições e o resultado efetivo das ações. Segundo o autor Marcel Bursztyrn, tais problemas podem ser agrupados em quatro categorias:

Problemas relativos à degeneração das instituições públicas, problemas relativos à cultura burocrática do aparelho de Estado, problemas relativos à fragilidade dos instrumentos e à carência de meios e problemas de natureza política, como a atratividade, visibilidade e banalização.<sup>39</sup>

Um dos maiores desafios do Brasil com relação às políticas de meio ambiente, consiste na superação dos problemas ambientais e dos relacionados a ele. Busca-se essa superação através da legitimação e conscientização de todas as instituições governamentais e não governamentais e de toda população na tarefa de preservação do meio ambiente, utilizando-se de todos os instrumentos necessários para efetivação dos resultados almejados. “O Brasil e outros países tropicais tem todas condições de se tornarem exportadores da sustentabilidade, transformando o desafio ambiental em uma oportunidade”.<sup>40</sup>

A proteção ao meio ambiente no Brasil se tornou uma garantia constitucional com o advento da Constituição Federal de 1988, cabendo não apenas ao

---

<sup>38</sup> BURSZTYN, Marcel (org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993, p.92-93.

<sup>39</sup> *Ibidem*, p.93-97.

<sup>40</sup> *Ibidem*, p.99.

Estado, mas também a todos os cidadãos essa proteção e preservação. Porém, a proteção dada pela Constituição Federal ao meio ambiente ainda é pequena, diante da infinidade de novas situações jurídicas que se apresentam. Situações que precisam ser regradas em alguns casos e protegida em outros.

Assim, quaisquer obras ou empreendimentos que possam provocar degradação ambiental estão sujeitas obrigatoriamente à emissão de licença ambiental. Assim, por ser um dos principais mecanismos institucionais e administrativos para o controle e prevenção das atividades que podem vir a causar danos ao meio ambiente, é preciso estudar detalhadamente todos os aspectos que envolvem o licenciamento ambiental, o que será feito no decorrer desta seção.

É sabido que o Poder Público, no cenário ambiental, tem o dever de instituir políticas públicas para prevenir, coibir e punir a degradação do meio ambiente, buscando-se com isso, obter eficácia nos atos realizados, como preceitua o art. 225 da Constituição Federal.<sup>41</sup>

Atualmente, devido à tamanha destruição do meio ambiente, tem-se questionado a atuação do governo e dos órgãos ambientais competentes, sob o argumento de que as normas ambientais não estarem sendo efetivamente aplicadas. Uma ação efetiva seria

---

<sup>41</sup> “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. § 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção; IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.”

aquela dotada de eficácia (“propriedade do ato jurídico correspondente à força e à produção de efeito”<sup>42</sup>), ou seja, que possua a capacidade de alcançar o resultado imposto.

Na lição de Norberto Bobbio, a eficácia de uma norma jurídica tem por objeto revelar se ela é ou não cumprida por seus destinatários e, caso não o seja, é preciso identificar quais os meios utilizados para que possa ser efetivamente cumprida.<sup>43</sup>

Com a finalidade de real conservação da biodiversidade, por meio do uso adequado dos recursos naturais, faz-se necessária a regulamentação das ações dos agentes econômicos sobre o meio ambiente. Nesse sentido, os países vêm criando estruturas de governo visando à regulamentação e fiscalização das atividades causadoras de lesão ao meio ambiente.

Segundo Ignacy Sachs, é dever do Estado instituir políticas públicas preventivas e até punitivas com a finalidade de coibir a degradação do meio ambiente.<sup>44</sup>

A atual Constituição Federal tutela o meio ambiente como um bem jurídico. Em contrapartida, Paulo Affonso Leme Machado afirma “[...] que as letras jurídicas brasileiras ainda não se dedicaram com a necessária atenção para o Direito Ambiental, especificamente, para os estudos de impactos ambientais e suas implicações jurídicas”.<sup>45</sup>

O impacto ambiental é uma modificação brusca causada ao meio ambiente. É a intervenção humana no meio ambiente, que pode ser positiva (devendo ser estimulada) ou negativa (devendo ser evitada).

---

<sup>42</sup> DICIONÁRIO Jurídico. Disponível em: <<http://www.saberjuridico.com.br/dicionario1.php?pagina=3&letra>>. Acesso em: 12 maio 2008.

<sup>43</sup> BOBBIO, Norberto. **Teoría general del derecho**. Tradução de: José Guerrero. 3. ed. Santa Fé de Bogotá: Temis, 1999, p. 22.

<sup>44</sup> SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, p. 45.

<sup>45</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2001, p. 156.

A Resolução nº 1/86, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), em seu artigo 1º, fixou o conceito normativo de impacto ambiental:

Impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente afetam:

- I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II – as atividades sociais e econômicas;
- III – a biota;
- IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V – a qualidade dos recursos ambientais.

Nesse sentido, para obter o licenciamento ambiental é preciso obedecer ao disposto em lei, ou seja, seguir as etapas necessárias do ato administrativo que requerem a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), sempre que constatada a significância do impacto ambiental, conforme será exposto a seguir.

## **2.1 Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)**

A Constituição Federal exige que para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, como é o caso da construção das hidrelétricas, seja feito um prévio estudo de impacto ambiental. Essa exigência está prevista no inciso IV, do § 1º, do art. 225 da CF.<sup>46</sup>

Primeiramente são estabelecidas as diferenças encontradas entre o EIA e o RIMA, vez que há aparente semelhança entre tais fases pertinentes ao licenciamento ambiental.

---

<sup>46</sup> “Artigo 225 [...] IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;”.

O EIA consiste num instrumento de exame dos impactos ambientais provocados pelas ações humanas voluntárias, sendo irrelevantes os impactos causados por acontecimentos naturais. Seu objetivo é prevenir e prever o dano ambiental, avaliando a grandeza, o grau e a reversibilidade do impacto, indicando soluções que evitem ou atenuem essas degradações e, ainda, elaborando programas de acompanhamento e monitoramento à atividade a ser implementada.

Para Paulo Affonso Leme Machado. “as verificações e análises do estudo de impacto ambiental terminam por um juízo de valor, ou seja, uma avaliação favorável ou desfavorável ao projeto. Não se admite um estudo de impacto ambiental que se abstenha de emitir avaliação do projeto”.<sup>47</sup>

Trata-se, portanto, de um documento complexo e detalhado, com linguagem técnica, trabalhos de campo e análises de laboratório, contendo dados e apresentações incompreensíveis para um leigo. Por isso, é preciso que ele seja acompanhado do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o qual refletirá suas conclusões mediante uma linguagem acessível, ilustrada com mapas, quadros e gráficos, de forma a demonstrar à população as expectativas dos danos ambientais, suas alternativas e soluções.

Além da obrigatoriedade de ter linguagem clara e acessível, o RIMA deve retratar fielmente o conteúdo do estudo de impacto ambiental, de modo compreensível e menos técnico possível.<sup>48</sup>

O RIMA e seu correspondente Estudo, depois de elaborados, deverão ser encaminhados ao órgão ambiental competente para que se proceda a análise sobre o

---

<sup>47</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2001, p. 161.

<sup>48</sup> *Ibidem*, p. 78.

licenciamento ou não da atividade. Destarte, sendo o EIA/RIMA favorável à implantação do projeto ambiental, ante a não constatação de danos ao meio ambiente, fica a cargo da Administração Pública outorgar a licença ambiental para a execução do respectivo projeto.<sup>49</sup>

É de competência tanto da União, quanto dos estados-membros e dos municípios, legislar sobre o EIA, determinando seu conteúdo, suas condições, seus procedimentos e tudo que se faça necessário para validar sua aplicação e assegurar a boa qualidade ambiental.

No sistema jurídico brasileiro, o EIA tem a natureza jurídica de instituto constitucional, passando a ser um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente. Ou seja, tem como finalidade essencial assegurar o cumprimento dos objetivos constitucionais referentes ao meio ambiente, auxiliando na preservação e conservação deste. É um procedimento técnico que busca prever impactos que podem ser causados na implementação de determinada atividade.

O EIA deve ser exigido pelo Poder Público de forma vinculada, somente nos processos de licenciamento das atividades efetivas ou potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente. Constitui, portanto, em requisito obrigatório e essencial para a emissão da Licença Ambiental.

O estudo de impacto ambiental é procedimento formal e material. É formal, pois não se pode licitamente deixar de realizar nenhum dos procedimentos determinados nas normas concernentes à sua realização. É material, pois a implementação das regras formais deve ser feita com a utilização de todos os recursos técnicos disponíveis e, na análise dos resultados, devem ser aplicados os princípios norteadores do Direito Ambiental.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 74.

<sup>50</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004, p. 215.

Os resultados do EIA são conclusivos, logo não é permitido o licenciamento de nenhum empreendimento se a recomendação nele contida for contrária. “Assim, é requisito indispensável ao licenciamento à elaboração de EIA-RIMA, ou seja, estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente”.<sup>51</sup>

O Estado chama a si a tarefa de impor critérios técnicos e jurídicos para a utilização de recursos naturais, de tal forma que seu uso racional não prejudique a capacidade das futuras gerações de prover as próprias necessidades. Por conseqüência, passa a ser legalmente exigível, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.<sup>52</sup>

Por ser um procedimento obrigatório para a concessão de licença ambiental, a inexistência do EIA ou a sua realização viciada, contaminam o licenciamento, anulando-o.

Para que o EIA seja juridicamente válido é necessário preencher requisitos formais e materiais. Os requisitos formais são aqueles que dizem respeito à forma jurídica e aos preceitos legais que o Estudo deve seguir. Constam no artigo 11 da Resolução n° 237/97 do CONAMA e no artigo 8° da Resolução n° 1/86.<sup>53</sup>

Dentre os requisitos formais está a obrigatoriedade do Estudo de Impacto Ambiental ser realizado por uma equipe técnica multidisciplinar, que contará com profissionais das mais diferentes áreas, tais como sociólogos, biólogos, geólogos, físicos e psicólogos, que avaliarão os impactos ambientais positivos e negativos do empreendimento

---

<sup>51</sup> DESTEFENNI, Marcos. **Direito penal e licenciamento ambiental**. São Paulo. Memória Jurídica, 2004, p. 98.

<sup>52</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 65.

<sup>53</sup> Artigo 11 da Resolução n° 237/97 do CONAMA: “Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.”  
Artigo 8° da Resolução n° 1/86: “Correrão por conta do proponente do projeto todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como: coleta e aquisição de dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do RIMA e o fornecimento de pelo menos 5 (cinco) cópias.”

proposto. Objetiva-se, com isso, fazer um estudo completo e profundo a respeito da pretensa atividade.<sup>54</sup>

Os requisitos materiais são todas as questões que a norma ambiental determina que devam estar presentes em todas as avaliações de impacto ambiental. Esses requisitos estão previstos nos artigos 5º e 9º da Resolução nº 1/86.<sup>55</sup>

A obrigatoriedade do preenchimento dos requisitos materiais e formais tem como finalidade a proteção do meio ambiente, portanto, são fundamentais e não devem ser desprezados.

Todavia, não obstante a adoção expressa do EIA/RIMA no Direito brasileiro, observa-se que na prática, diante da permanência e do evidente agravamento da deterioração do patrimônio ambiental brasileiro, é evidente a inaplicação ou aplicação inadequada das normas legais e regulamentares.

---

<sup>54</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JUNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 05.

<sup>55</sup> “Art. 5º: O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais: I. contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto; II. identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; III. definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetados pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza; IV. considerar os planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.”

“Art. 9º: O Relatório de Impacto Ambiental - RIMA refletirá as conclusões de estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo: I. os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais; II. a descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias-primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos e perdas de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados; III. a síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; IV. a descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação; V. a caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações de adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização; VI. a descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados, e o grau de alteração esperado; VII. o programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos; VIII. recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).”



## 2.2 Licença ambiental

O licenciamento ambiental ainda hoje consiste em matéria nova. Advindo da Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e, posteriormente complementado com a Constituição Federal em seu art. 225, inc. IV, ainda gera discussões acerca das situações não vivenciadas pelos profissionais que lidam com a questão.

O licenciamento ambiental é um importante instrumento de gestão da Política Nacional de Meio Ambiente. Por meio dele, a Administração Pública busca exercer o necessário controle sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais. Desta forma tem, por princípio, a conciliação do desenvolvimento econômico com o uso dos recursos naturais, de modo a assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas em suas variabilidades físicas, bióticas, socioculturais e econômicas.<sup>56</sup>

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental autoriza a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.<sup>57</sup>

De acordo com Marcos Destefenni, a exigência do licenciamento ambiental está intimamente ligada a dois princípios fundamentais do Direito Ambiental: o da prevenção e o da precaução, que existem para impedir a degradação do meio ambiente.<sup>58</sup>

O princípio da prevenção está relacionado à impossibilidade de reversão dos danos causados ao meio ambiente, ou seja, uma área degradada jamais será a mesma, motivo pelo qual é imprescindível elaborar pesquisas em busca de soluções para os conflitos ambientais, já na sua origem. Compõe-se de princípio muito próximo ao princípio da

---

<sup>56</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> DESTEFENNI, Marcos. **Direito penal e licenciamento ambiental**. São Paulo: Memória Jurídica, 2004, p. 84.

precaução. Conforme ensinamento de Fernando Alves Correa, “Significa que deve ser dado prioridade às medidas que evitem o nascimento de atentados contra o meio ambiente.”.

O princípio da precaução diz respeito à implementação de medidas que possam evitar eventuais danos à natureza, garantindo às gerações presentes e futuras o direito ao meio ambiente equilibrado. De acordo com Paulo de Bessa Antunes, o princípio da precaução “é aquele que determina que não se produzam intervenções no meio ambiente antes de ter certeza de que estas não serão adversas para o meio ambiente”.<sup>59</sup>

O licenciamento ambiental também decorre do exercício do poder de polícia, fundamentado no princípio da supremacia do interesse público sobre o particular. Assim, se a atividade estiver em desacordo com as normas, critérios, padrões e princípios da legislação ambiental, é presumível que ela esteja contrária ao interesse público, portanto, não deverá ser licenciada.<sup>60</sup>

Por se tratar de ato de polícia, emanado de órgão competente da Administração Pública, a licença goza da presunção de legitimidade, característica imanente aos atos administrativos em geral. Ao receber a licença, portanto, presume-se que o interessado irá executar uma obra ou atividade em conformidade com a legislação ambiental. Se posteriormente for verificado que os requisitos legais não foram cumpridos, a licença pode ser anulada, tanto pela autoridade administrativa quanto pelo Poder Judiciário.<sup>61</sup>

Daniel Roberto Fink expõe o conceito de licenciamento ambiental e sua finalidade:

---

<sup>59</sup> ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p.36.

<sup>60</sup> GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito das águas**: disciplina jurídica das águas doces. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 34.

<sup>61</sup> FINK, Daniel Roberto; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 61.

Licenciamento ambiental, por sua vez, vem a ser um procedimento colocado à disposição dos interessados, por meio do qual o Poder Público, mediante controles prévios – licenças –, verifica a regularidade técnica e jurídica de determinadas atividades efetiva ou potencialmente causadoras de significativo impacto ambiental, de forma a compatibilizar o desenvolvimento econômico com a proteção de recursos naturais. A finalidade do licenciamento ambiental é, grosso modo e em resumo, compatibilizar proteção de recursos naturais com o atendimento às necessidades da sociedade, potencializadas pelo surgimento da chamada sociedade de consumo.<sup>62</sup>

A licença ambiental será obtida a partir do licenciamento ambiental que determinará sua emissão ou não. O procedimento para obtenção da licença se encontra determinado na Lei de Política do Meio Ambiente, que enumera diversos requisitos a serem avaliados.

O artigo 1º, inciso II, dessa Resolução estabelece o conceito de licença ambiental como sendo:

II - ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Para Marcos Destefenni, “a licença ambiental, obtida através do licenciamento, não é uma licença tradicional do direito administrativo, aproximando-se de uma autorização administrativa e não de uma licença propriamente dita”. O autor explica que, nesse caso, a licença “[...] não tem caráter de definitividade em face da impossibilidade de se admitir um direito adquirido de poluir”.<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> FINK, Daniel Roberto; ALONSO Júnior, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 61.

<sup>63</sup> DESTEFENNI, Marcos. **Direito penal e licenciamento ambiental**. São Paulo: Memória Jurídica, 2004, p. 111.

Porém, não basta apenas a verificação prévia da atividade a ser realizada, é imprescindível inspecionar periodicamente o andamento das obras, examinando se os critérios técnicos e legais determinados estão sendo atendidos. Nesse diapasão surgem os institutos de defesa do meio ambiente, em que o Estado, mediante o poder de polícia, deve penalizar aqueles que não obedecerem aos critérios previamente estabelecidos.

Enquanto procedimento, o licenciamento comporta direitos e obrigações à administração e ao administrado. Do lado da administração, esta no exercício do poder de polícia administrativa, ao exigir o cumprimento de regras minimizadoras do impacto negativo causado ao meio ambiente, estará cumprindo o seu dever de zelar pelo bem estar e interesse da coletividade.<sup>64</sup>

O licenciamento ambiental se realiza em apenas um nível de competência, compreendendo fases distintas, caracterizadas, de modo geral, pela emissão sucessiva ou isolada de três tipos básicos de licenças.

Preliminarmente há a Licença Prévia (LP), que é concedida durante o planejamento do empreendimento ou atividade e tem como objeto a aprovação da localização e concepção, além do atestado de viabilidade ambiental. A LP não gera direitos ao requerente, e sua negativa inviabiliza a emissão das demais licenças, pelo não preenchimento dos requisitos necessários para as fases de localização, instalação e operação. A Resolução CONAMA nº 237/97 traz em seu artigo 8º, inciso I, sua definição: “concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases”.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 67.

<sup>65</sup> RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, de 19.12.1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

Com o atendimento desses requisitos poderá ser viabilizada a emissão da Licença de Instalação (LI), cuja função é autorizar a instalação do empreendimento ou atividade, que deverá ocorrer dentro das especificações contidas nas licenças emitidas anteriormente, isto é, dentro dos critérios e padrões ambientais. A LI também está estabelecida na Resolução CONAMA nº 237/97, em seu inciso II, *in verbis*: “autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante”.<sup>66</sup>

Por fim, implantado o empreendimento e cumpridas as restrições e condicionantes das licenças anteriores, é fornecida a Licença de Operação (LO), a qual está amparada pelo inciso III, da Resolução CONAMA nº 237/97, abaixo transcrita:

III - Autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. Não há como haver óbice à emissão da Licença de Operação.<sup>67</sup>

O licenciamento ambiental é o único procedimento administrativo dividido em três etapas claramente demarcadas, quais sejam: aprovação da localização; aprovação do Projeto Executivo; e autorização para operação segundo as regras estabelecidas no alvará.<sup>68</sup>

A Lei Federal nº 6.938/81, em seu art. 10, institui o licenciamento ambiental que foi inserido no Direito Positivo brasileiro como requisito obrigatório ao exercício de certas atividades.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, de 19.12.1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>67</sup> Ibidem.

<sup>68</sup> OLIVEIRA, Antonio Inagê de Assis. **Introdução à legislação brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005, p. 91.

Com relação à natureza jurídica do licenciamento ambiental, Daniel Roberto Fink, Hamilton Alonso Júnior e Marcelo Dawalibi a conceituam como um serviço público, no qual o cumprimento de certas regras e requisitos vincula a Administração Pública a conceder a respectiva Licença Ambiental para o exercício da obra pretendida.<sup>70</sup> A natureza jurídica se comprova quando se analisa a Constituição Federal, em seu artigo 225, § 1º, inc. IV que determina “incumbir ao Poder Público exigir estudo prévio de impacto ambiental”. Ademais, a realização do procedimento administrativo de licenciamento ambiental implica poder de polícia, este indelegável.

Conclui-se, pois, que o processo para o licenciamento ambiental é um procedimento administrativo destinado à prestação de serviço público com regime jurídico próprio, não só por suas características, como por comportar atividade extremamente danosa à sociedade, fazendo-se necessária a intervenção estatal.

Trata-se, portanto, de um procedimento administrativo que tramita perante órgãos ambientais, e que tem por objeto estabelecer as condições e os requisitos para o exercício de uma atividade ou de um empreendimento que possa provocar alguma degradação ambiental.<sup>71</sup>

Por constituir um procedimento administrativo destinado à prestação de serviço público, o licenciamento está sujeito aos princípios que regem os serviços públicos, quais sejam, a continuidade, a obrigatoriedade e a eficiência. Caso haja violação pela administração de qualquer desses princípios, deve haver uma análise criteriosa realizada pelo Poder Judiciário, sujeitando-a a sanções por seus atos e omissões.<sup>72</sup>

---

<sup>69</sup> “Art. 10: A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os capazes sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento por órgão estadual competente, integrante do SISNAMA, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.”

<sup>70</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JUNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 05.

<sup>71</sup> DESTEFENNI, Marcos. **Direito penal e licenciamento ambiental**. São Paulo. Memória Jurídica, 2004, p. 83.

<sup>72</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JUNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. Op. cit., p. 05.

A publicidade é outro princípio inerente ao processo de licenciamento. Esse princípio garante a comunicação e a busca da conciliação, de modo a prevalecer o consenso e o interesse público maior, isto é, a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado garantido às presentes e futuras gerações.

Nesse sentido, Antônio Herman Benjamin e Édis Milaré argumentam:

Sendo o licenciamento ambiental um ato político-administrativo, além do aspecto puramente técnico ele deverá sofrer a influência da opinião pública, especialmente dos cidadãos radicados na área em que o empreendimento exercerá efeitos não só ambientais, mas também sócio-econômicos.<sup>73</sup>

Dessa forma, em decorrência do princípio da publicidade, a Administração Pública deve dar publicidade ao RIMA, viabilizando uma maior transparência ao processo licitatório e garantindo a participação popular por meio das audiências públicas.<sup>74</sup>

A audiência pública se presta para que haja uma exposição do RIMA e, a partir daí, possam ser recolhidas críticas e sugestões com relação à instalação da atividade local. É de suma importância, pois de certa forma legitima o procedimento do licenciamento ambiental, à medida que permite uma participação popular. Além disso, a audiência pública é a grande responsável pelo controle da discricionariedade administrativa e da motivação do órgão ambiental quanto ao processo decisório, que determinará a concessão ou não da licença.<sup>75</sup>

Mesmo sendo de grande importância, a audiência pública poderá acontecer ou não. Será realizada quando o órgão competente para a concessão da licença julgar necessário, quando cinquenta ou mais cidadãos requererem ao órgão ambiental sua realização ou quando o Ministério Público a solicitar. É o que consta do art. 2º da Resolução CONAMA nº 009/87.

---

<sup>73</sup> BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Edis (Coords.). **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 5, n. 17, p. 151-152, jan. /mar. 2000.

<sup>74</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JUNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 05.

<sup>75</sup> FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 227.

O controle jurisdicional do procedimento de licenciamento ambiental representa verdadeiro controle das ações que ultrapassem os limites da legalidade, evitando-se abuso ou desvio de poder, ou até mesmo favorecimentos ilegais ou indesejáveis. Esse controle atende tanto aos administrados interessados nas atividades econômicas, quanto àqueles que apenas anseiam por um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Porém, somente há de se falar em controle jurisdicional quando houver afronta, por parte do órgão administrativo, com relação ao prazo ou, ainda, aos requisitos para o procedimento administrativo de licenciamento ambiental, previstos na Resolução CONAMA nº 237/97. Destarte, cabe ressaltar que a licença ambiental é de tamanha importância que em muitos casos o exercício de atividade sem o devido licenciamento configura não apenas a infração administrativa, mas também, o ilícito penal.<sup>76</sup>

### **2.3 Autolicenciamento ambiental**

Quando o Estado for o empreendedor confundir-se-á o licenciador e o licenciado na mesma pessoa jurídica de direito público, surgindo o chamado “autolicenciamento”. Diferente do particular, que tem seu projeto avaliado pela Administração Pública, esta quando figurar como empreendedora se autolicenciará ambientalmente.<sup>77</sup>

Segundo a Constituição Federal, a competência administrativa para realizar o ato licenciatório é do Poder Público.

Portanto, dentro do critério consagrado na Constituição Federal de autonomia dos entes federados, está perfeitamente dentro do ordenamento legal a hipótese de o próprio ente, através de sua agência ambiental, licenciar

---

<sup>76</sup> FINK, Daniel Roberto; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 61.

<sup>77</sup> *Ibidem*, p. 05.



sua atividade. Basta possuir competência licenciadora para o caso concreto e será formalmente viável o licenciamento.<sup>78</sup>

Não obstante a autonomia do ente público, eticamente o processo de licenciamento estará no mínimo sob suspeita, tendo grandes chances de ser imposto pelo alcaide.

Poder discricionário, segundo Hely Lopes Meirelles, “é o que o direito confere à Administração, de modo explícito ou implícito, para sua prática de atos administrativos com liberdade na escolha de sua conveniência, oportunidade e conteúdo”. Esta opção administrativa, o próprio autor adverte, “é sempre relativa e parcial, porque, quanto à competência, à forma e à finalidade do ato, a autoridade está subordinada ao que a lei dispõe”.<sup>79</sup>

A partir do conceito dado por Hely Lopes Meirelles e da natureza jurídica do licenciamento ambiental, resta a dúvida se em relação ao ato administrativo de licenciamento a Administração possuiria discricionariedade. Há divergência na doutrina, porém Hamilton Alonso Júnior reconhece certa reserva discricionária para a Administração Pública que, segundo ele, possui, ao menos, uma margem de liberdade de escolha legal.<sup>80</sup>

Em âmbito nacional, a ainda recente Resolução nº 237, de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA outorga certa margem de discricionariedade ao órgão ambiental licenciador, dentre outras hipóteses, quando lhe reservar a decisão de qual empreendimento causa significativa degradação.<sup>81</sup>

Diante do poder discricionário o autolicenciamento pode se tornar perigoso, levando-se em conta que muitas vezes interesses hierarquicamente superiores estão em jogo,

---

<sup>78</sup> Ibidem, p. 47.

<sup>79</sup> MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. Rio de Janeiro: Malheiros, 2004, p. 48.

<sup>80</sup> FINK, Daniel Roberto; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 46.

<sup>81</sup> Ibidem, p. 49.

já que a administração pode praticar livremente qualquer ato baseado na conveniência, oportunidade e conteúdo. Ademais, fere a isonomia, colocando o particular em situação de desvantagem por não possuir agência licenciadora própria.

Dessa forma, mesmo sendo legal, o autolicenciamento é, no mínimo, desagradável, pois parece óbvio que em virtude da dupla atuação sobre o licenciamento, sempre recairá suspeitas, principalmente no que tange ao qual dos interesses irá prevalecer.

Segundo Hamilton Alonso Júnior, o licenciamento deve possuir regras claras, com impessoalidade e tratamento igualitário entre empreendedor público e privado, estando ambos sujeitos ao mesmo regime. Daí a necessidade de lisura e prestígio por parte da Administração Pública no que se refere ao licenciamento, uma vez que qualquer vinculação deste sujeita inseguranças ao patrimônio ambiental.<sup>82</sup>

Nesse sentido, a Carta Magna, em seu art. 37, estabelece princípios básicos da Administração Pública, que são: impessoalidade, legalidade, publicidade e moralidade. Ora, ao autoliciar-se dois princípios são desprezados: a impessoalidade e a moralidade. A impessoalidade está relacionada à falta de imparcialidade, pois além do poder discricionário permitir o subjetivismo, permite ainda que a pessoa jurídica de direito público seja proponente e julgadora do seu projeto. A moralidade, por sua vez, constitui atributo indissociável à regularidade do proceder administrativo e inexistindo tal requisito no autolicenciamento, viola-se o próprio direito, ocasionando ilegitimidade e tornando inválidos a conduta e o seu resultado. Portanto, não basta que o ato seja legalmente permitido, é essencial que se atinja o componente moral e ético.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JUNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 05.

<sup>83</sup> *Ibidem*, p. 55.

Ademais, diante da flexibilidade da legislação ambiental nacional, o autolicensing concede à Administração alto grau de subjetividade, visto que ao não estabelecer critérios mínimos de interpretação, procedimental e julgamento, todo e qualquer procedimento está à mercê de interferência.<sup>84</sup>

Assim, como ninguém pode julgar a si próprio, o Estado, por intermédio do autolicensing também afronta as regras da boa administração, o que pode ocasionar desvios de finalidade no procedimento. E, diante da dificuldade de reparar os danos causados ao meio ambiente, isso pode ser extremamente perigoso e motivo pelo qual deve ser afastado.<sup>85</sup>

Conforme argumenta Daniel Roberto Fink, o autolicensing é um exemplo típico em que a legalidade não é suficiente para a legitimidade e regularidade de ato administrativo. Acrescenta que as regras da boa administração, o senso comum de retidão e de gestão pública, deixam claro que situações desse naipe constituem desvios de finalidade do verdadeiro espírito da lei. Por fim, diz que a sociedade não pretende correr riscos, por possuir plena noção das dificuldades ou impossibilidades inerentes à reparação das degradações perpetradas aos recursos naturais.<sup>86</sup>

Apesar de haver legislação que exige publicidade do Estudo de Impacto Ambiental (EIA), em muitos casos de autolicensing inexistente esse estudo, o que compromete a participação popular. Para evitar o comprometimento do processo licitatório, faz-se necessária a participação da população, bem como o controle judicial, ou seja, sendo viável o licenciamento, torna-se essencial a rigorosa fiscalização popular no procedimento

---

<sup>84</sup> DOLIVEIRA, Rafael Lima Daudt. O licenciamento ambiental municipal e o autolicensing. **Revista de Direitos Difusos**, São Paulo, n. 27, p. 20, set./out. 2004.

<sup>85</sup> *Ibidem*.

<sup>86</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 56.

administrativo, assim como é imprescindível o uso dos instrumentos processuais constitucionais de tutela ambiental.

Para finalizar, Hamilton Alonso Júnior cita a necessidade de modificação da legislação no que concerne à transparência do processo de licenciamento, a fim de evitar o comprometimento da gestão ambiental. Adverte também sobre a implementação de uma legislação mais severa em relação aos crimes ambientais. Por fim, ressalta a importância da eficácia das normas, confrontando o que vem ocorrendo atualmente, onde as mesmas não passam de “letra morta”.<sup>87</sup>

No caso das usinas hidrelétricas do rio Madeira, com a divisão do IBAMA, foi criado o Instituto Chico Mendes, responsável pela gestão das unidades de conservação do meio ambiente, o qual acabou por ignorar a legislação, o estudo e o relatório de impacto ambiental realizado pelo próprio IBAMA. Desse modo, mesmo sem observar o conteúdo desses documentos, esse órgão emitiu a autorização para a construção das usinas hidrelétricas, que compõem parte importante do projeto do Governo Federal, o Programa de Aceleração de Crescimento (PAC).

É interesse de todos que haja uma forma de controle jurisdicional mais eficiente, evitando que o Estado, quando empreendedor, simplesmente crie mecanismos, normalmente duvidosos, para que seus interesses sejam alcançados. O futuro depende do presente, portanto a imposição de atos discricionários por parte do Estado, como o que gerará a construção das usinas hidrelétricas no rio Madeira, deve ser abolida, para que as gerações futuras possam ter uma vida mais equilibrada, assegurada pelo amparo jurídico.

---

<sup>87</sup> FINK, Roberto Daniel; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 59.

Vê-se, desse modo, a necessidade do desenvolvimento de um conjunto sinérgico e efetivo de ações e condutas, a partir da edição de uma lei que regule expressamente o autolicenciamento, para que concretamente se alcance os objetivos almejados. Nesse sentido, objetivando o aperfeiçoamento legal e conseqüente cumprimento de suas intenções (espírito da lei), vislumbram-se duas hipóteses plausíveis: I - limitar a discricionariedade, definindo entendimentos e métodos de avaliação e compensação; e II - conceder aos órgãos ambientais uma maior autonomia e independência semelhante às agências reguladoras.<sup>88</sup>

---

<sup>88</sup> DOLIVEIRA, Rafael Lima Daudt. O licenciamento ambiental municipal e o autolicenciamento. **Revista de Direitos Difusos**, São Paulo, n. 27, p. 18, set./out. 2004.

### **3 DA ANÁLISE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA A CONSTRUÇÃO DAS HIDRELÉTRICAS NO RIO MADEIRA**

Conforme exposto no capítulo anterior, o licenciamento ambiental é fundamental para que qualquer obra ou empreendimento seja executado, especialmente aqueles que possam causar eventuais danos ao meio ambiente. Nesse contexto, a construção de hidrelétricas, atividade que certamente acarretará modificações no meio ambiente, também é submetida à emissão de licença institucional. Em se tratando do complexo do rio Madeira, todo o processo de licenciamento para a construção das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio vem se arrastando desde o ano de 2001, enfrentado contestações e críticas, conforme se verá ao longo desta seção.

#### **3.1 Da evolução do processo de licenciamento ambiental**

O processo de licenciamento ambiental do empreendimento no rio Madeira, teve início em 2001, quando foi realizado, com autorização da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), o estudo de inventário da região pelas empresas Furnas e Odebrecht, os estudos de viabilidade, que foram primeiramente feitos no trecho de 260 km localizado entre a Vila de Abunã, na divisa com a Bolívia, e a cachoeira de Santo Antônio, nas proximidades da cidade de Porto Velho, ambos no estado de Rondônia; e, por fim, a definição das competências e atributos para o projeto, tendo o IBAMA assumido o papel principal. Os estudos de viabilidade e inventário foram finalizados em 2002.<sup>89</sup>

---

<sup>89</sup> RELATÓRIO de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abr. 2008.

Da análise de inventário, sucederam-se estudos e propostas até que restaram definidos os locais para a proposição das hidrelétricas, sendo a de Santo Antônio localizada sobre a Ilha do Presídio, a 10 km de Porto Velho; e a de Jirau próximo às corredeiras de Jirau, no rio Madeira, cerca de 136 km da capital Porto Velho.<sup>90</sup>

Com o objetivo de consubstanciar os estudos de impacto ambiental e com base na legislação pertinente, foi elaborado, com aprovação do IBAMA, um Termo de Referência (TR)<sup>91</sup> em setembro de 2004, que estabeleceu as principais demandas para a análise ambiental.<sup>92</sup>

Essas demandas levaram em consideração desde os aspectos transfronteiriços e regionais – tais como as suas implicações sobre o Bioma Amazônico, a bacia hidrográfica do Madeira ou a própria inserção dos empreendimentos no denominado ‘arco do povoamento adensado’ (entre o nordeste/sudeste da Amazônia e o Estado de Mato Grosso) – até os efeitos e reflexos sobre a dimensão social, econômica e ambiental do estado de Rondônia, do município de Porto Velho e das áreas passíveis de serem afetadas pelos empreendimentos.<sup>93</sup>

No período compreendido entre 2003 e 2005, estudos foram feitos por especialistas de várias áreas no intuito de avaliar os impactos que pudessem ser gerados com a construção do complexo hidrelétrico do rio Madeira, compreendido entre a cidade de Porto

---

<sup>90</sup> RELATÓRIO de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abr. 2008.

<sup>91</sup> Documento fornecido pelo IBAMA ao empreendedor, em que são estabelecidas as diretrizes, o conteúdo mínimo e a abrangência dos estudos ambientais necessários ao licenciamento da atividade.

<sup>92</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COASLIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>93</sup> RELATÓRIO de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abril. 2008.

Velho e a Vila Abunã, no estado de Rondônia. À época foram realizadas 156 campanhas de observação de campo, garantindo a cobertura de um ciclo hidrológico completo.<sup>94</sup>

Coube à empresa Leme Engenharia Ltda. a elaboração do EIA/RIMA, após solicitação da empresa Furnas Centrais Elétricas S.A., em parceria com a Construtora Norberto Odebrecht S.A., correspondente ao processo nº 2001.003771/2003-25.<sup>95</sup>

Após o processo de análise, o IBAMA solicitou a entrega de informações adicionais do EIA/RIMA dos AHEs Santo Antônio e Jirau, pelo consórcio Furnas/Odebrecht, por meio do Ofício nº 135/2006, de 24 de fevereiro de 2006. Em junho do mesmo ano, efetuou mais um pedido de esclarecimentos e adequações, que foi respondido pelos empreendedores no mês de agosto.<sup>96</sup>

Durante o processo, mais de três mil pessoas externaram suas preocupações sobre os impactos do empreendimento. Diversas foram as manifestações das comunidades, redes, movimentos sociais e organizações da sociedade civil do Brasil contrárias ao projeto. Ações judiciais foram interpostas também pelo Ministério Público Federal. Em 23 de abril, mesmo sob forte pressão empresarial e governamental, o IBAMA apresentou a público parecer desfavorável ao projeto, considerando não ser possível atestar a viabilidade ambiental dos empreendimentos hidrelétricos do rio Madeira, e solicitando novo EIA. Porém, dias

---

<sup>94</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>95</sup> RELATÓRIO de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abril. 2008.

<sup>96</sup> Ibidem.



depois, toda a equipe de dirigentes do Ministério do Meio Ambiente (MMA) foi dispensada e o Ministério reestruturado.<sup>97</sup>

Em 26 de junho de 2006 foi firmado Termo de Compromisso entre o Ministério Público Estadual de Rondônia e o consórcio formado pelas empresas Odebrecht e Furnas, objetivando a realização de diversos estudos a respeito dos documentos pertencentes ao processo de licenciamento ambiental do complexo hidrelétrico do rio Madeira. Restou estabelecida a produção de efeitos legais e a eficácia de título executivo extrajudicial para o termo firmado, conforme disposto nos artigos 5º, § 6º da Lei nº 7.347/85, do artigo 79-A, da Lei nº 9.605/98 e do artigo 585, inciso VII, do Código de Processo Civil.<sup>98</sup>

Os estudos realizados a pedido do Ministério Público avaliaram o EIA e o impacto das usinas no ecossistema, na rotina das populações locais, na vida do rio, na saúde pública e até nos vestígios arqueológicos da região, além de apontar as falhas ou as omissões do EIA.<sup>99</sup>

Na esfera do convênio, a empresa paulista de consultoria Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (COBRAPE), foi contratada, bem como 19 técnicos de diversas especialidades, os quais foram submetidos aos estudos elaborados visando obter o licenciamento do empreendimento.<sup>100</sup>

---

<sup>97</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>98</sup> AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis: 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira**, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2008.

<sup>99</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>100</sup> Ibidem.

A licença prévia somente veio a ser emitida após manobras que acabaram por originar nova direção no IBAMA, a qual solicitou ao consórcio Furnas/Odebrecht que respondesse diversas questões relevantes, emitindo posteriormente, a citada licença, esta com 33 condicionantes, em 09 de julho de 2007.<sup>101</sup>

Recentemente, no dia 12 de agosto de 2008, em desacordo ao parecer técnico oficial da equipe do IBAMA, de 149 páginas, e conforme o que já havia sido anunciado pelo Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc, foi assinada pelo presidente do referido instituto, Roberto Messias Franco, a Licença de Instalação (LI), para iniciar as obras da usina de Santo Antônio, contrariando as recomendações e especificações feitas pela equipe técnica do IBAMA.

Adicionalmente, no decorrer das análises, são apresentadas diversas recomendações específicas aos programas. Na sua grande maioria, são acréscimos identificados por esta equipe técnica, em termos de abordagens metodológicas e ou ações propostas para melhoria do documento em apreço. **Estas recomendações, se tratadas isoladamente, podem não configurar impeditivos graves a emissão da licença requerida, mas, no contexto geral, elas são numerosas e expõem uma certa insipiência do PBA frente ao conjunto de impactos levantados na fase de licenciamento prévio.**<sup>102</sup>  
[grifo nosso]

Atualmente foram agendadas para 11 de setembro de 2008, duas reuniões no Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), onde o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) estão convocados para prestar informações referentes ao processo de licenciamento das usinas do rio Madeira.

---

<sup>101</sup> Ibidem.

<sup>102</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Parecer Técnico nº 45/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/281949.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2008.

### 3.2 Dos objetivos da implementação do projeto

A área onde está localizado o rio Madeira, no estado de Rondônia, apresenta um grande potencial para a exploração de energia, o que fez com que o Governo Federal criasse um programa para a construção de um complexo hidrelétrico naquela região, instalando duas usinas: a de Santo Antônio e a de Jirau.

O principal objetivo da implementação do complexo é gerar 6.450 MW de energia, hoje equivalente a 8% de toda energia produzida pelo País. A previsão do governo é de que o complexo gere 3.150 megawatts pela Usina Hidrelétrica (UHE) Santo Antônio e de 3.300 pela UHE Jirau. Segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Brasil necessita aumentar em mais 40.000 MW o seu potencial elétrico até 2015, o que custará cerca de 40 bilhões de dólares. Ainda de acordo com a EPE, o potencial energético do Brasil equivale a 260.000 MW, tendo instalado 91.408 MW, vez que 76,2% desse total têm origem em hidrelétricas.<sup>103</sup>

Não obstante, a utilização do rio Madeira como hidrovia será aumentada com a formação de reservatórios de água aliada à formação de eclusas, permitindo que embarcações possam transpor os locais de barramentos, tornando o rio integralmente navegável.<sup>104</sup>

Localizado numa região onde se concentra mais de 50% de todo o potencial hidrelétrico brasileiro, o complexo constitui obra estratégica, acarretando efeitos sobre as áreas ambiental, econômica, social e institucional, visando essencialmente o alcance da

---

<sup>103</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA. **Relatório de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia.** Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abril. 2008.

<sup>104</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008

sustentabilidade da região amazônica. Sua implementação garantirá maior confiabilidade no fornecimento de energia à região, uma vez que viabilizará a ligação da cidade de Porto Velho ao sistema elétrico brasileiro.<sup>105</sup>

Além disso, sua localização estratégica permitirá a formação de um complexo hidroviário juntamente com os rios Guaropé, Beni na Bolívia, Madre de Rios no Peru, além do Pacífico.<sup>106</sup>

Conforme disposto no RIMA, certas exigências foram atendidas para a viabilidade da obra das Usinas de Santo Antônio e Jirau. De acordo com o relatório, para implementação de uma obra de geração de energia é necessário que haja demanda de energia que justifique o projeto, viabilidade técnica para sua execução, possibilidade de reparação ou compensação aos impactos ambientais causados, ausência de conflito entre a operação e os demais usos da água na região de implantação, possibilidade de compensação à população local e a presença de agentes interessados na construção e financiamento.<sup>107</sup>

Sua proposição ocorreu necessariamente por três fatores: sustentabilidade ambiental, geração de energia e integração regional, incorporando um projeto de interesse social.

Todavia, o governo não revela que esse projeto de construção faça parte da Iniciativa de Integração da Infra-Estrutura Sul-Americana (IIRSA), dentro da qual os investimentos do rio Madeira são a “menina dos olhos”. A iniciativa foi concebida pelo Banco

---

<sup>105</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Op. cit..

<sup>106</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Op. cit.

<sup>107</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

Interamericano de Desenvolvimento (BID) para a consolidação e o aprofundamento do perfil primário exportador dos países sul-americanos.<sup>108</sup>

A IIRSA é uma iniciativa política formada por 12 países da América do Sul iniciada em setembro de 2000 no intuito de desenvolver a infra-estrutura de transporte, energia e telecomunicações sob uma visão regional, buscando a integração física por intermédio da superação de barreiras naturais e particularidades entre estas nações. Conta com o apoio de agências multilaterais de financiamento como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), entre outros, que permitem a realização das obras de grande porte por meio de empréstimos.<sup>109</sup>

Tal iniciativa tem como objetivo viabilizar a operação de uma hidrovia industrial, onde seria permitido o escoamento de mercadorias como soja e madeira para fora da região amazônica. Para isso, além das hidrelétricas de Jirau e Santo Antônio, mais outras duas hidrelétricas seriam construídas, sendo uma delas no trecho entre Abunã, no Brasil, e Guayaramerín, na Bolívia; e a outra localizada no rio Beni, 30 km acima da sua confluência com o rio Mamoré, no estado de Pando, na Bolívia.<sup>110</sup>

A estimativa com a construção das outras duas barragens é de que mais 4.550 MW de eletricidade serão produzidos, totalizando 11 mil MW. Com isso, seria formada uma hidrovia industrial, incentivando, assim, a expansão do cultivo da de soja em mais de 13 milhões de hectares na região amazônica e Chaco, na Bolívia. Ainda de acordo com a IIRSA,

<sup>108</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIAPromac\\_MREMadeira.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIAPromac_MREMadeira.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2008.

<sup>109</sup> PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

<sup>110</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

no Brasil o projeto poderia aumentar a área cultivada com soja em sete milhões de hectares na floresta tropical e savanas, e afetar uma área de tamanho similar na Bolívia.<sup>111</sup>

Dessa forma, de acordo com as perspectivas da IIRSA, o complexo do rio Madeira tem proporções gigantescas na alteração das dinâmicas territoriais regionais e sobre as áreas sensíveis da Amazônia, mas seus impactos cumulativos e sinérgicos não estão sendo considerados e não foram avaliados no processo de licenciamento das hidrelétricas do rio Madeira realizados pelo governo brasileiro.<sup>112</sup>

Assim, as ambições e o sonho de formar um elo para o escoamento de exportações e geração de energia têm levado muitos ufanistas da iniciativa a se esquecerem dos riscos que pode apresentar. Não obstante o poder regulamentador do estado sobre tal região, de grande importância estratégica, acaba por se transferir a grupos privados e transnacionais.<sup>113</sup>

### 3.3 Conflitos com a Bolívia

O rio Madeira banha 66% do território nacional boliviano. A construção dos mega-projetos no rio Madeira vem gerando desconforto ao governo boliviano que questiona, principalmente, a inexistência de um estudo sobre os impactos das construções no território que excede a fronteira brasileira. Esse desconforto desencadeou diversos e graves conflitos políticos entre o Brasil e a Bolívia. Apesar disso, há também várias críticas dos movimentos e organizações da sociedade civil dos dois países sobre a condução do processo

<sup>111</sup> Ibidem.

<sup>112</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>113</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIApromac\\_MREMadeira.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIApromac_MREMadeira.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2008.

de licenciamento ambiental pelo governo brasileiro, e a revelação do envolvimento de empresas acusadas de corrupção.<sup>114</sup>

Interessante a análise realizada por Philip Martin Fearnside<sup>115</sup>, com relação a prováveis alagamentos em território boliviano, extraída do relatório elaborado à OSCIP, Amigos da Terra.<sup>116</sup>

Mesmo que o efeito de sedimentação esteja ignorado, a água do Reservatório de Jirau afetaria a Bolívia. Ao nível operacional normal de 90 m sobre nível do mar, o reservatório estende a montante de Cachoeira Araras, onde a Bolívia limita o Rio Madeira e onde o nível de água é só 85,0 m sobre o mar durante o período de vazante, de agosto a outubro (Molina Carpio, 2005, pág. 109). O estudo de viabilidade também indica isso durante os períodos de fluxo baixo (5.600 m<sup>3</sup>/s) e de fluxo médio (16.600 m<sup>3</sup>/s): mesmo sob o plano de operação e em níveis variáveis de água, o nível de água aumentaria na altura da confluência com o Rio Abunã, situado 119 km a montante da barragem de Jirau, este local sendo o começo do trecho onde o Rio Madeira forma a fronteira entre o Brasil e a Bolívia. Esta elevação do nível d'água significa que terra na Bolívia que normalmente está exposta ao período de água baixa seria inundada durante estes períodos (Molina Carpio, 2006). Também a sedimentação elevará o nível do leito fluvial do Madeira na altura da boca do Rio Abunã, assim criando um efeito de represamento que elevará níveis de água no Rio Abunã. O Rio Abunã é binacional, formando parte da fronteira entre o Brasil e a Bolívia. Não foram incluídos efeitos neste rio no estudo de viabilidade e nos relatórios do EIA e RIMA. Além disso, isto se refere ao nível operacional normal, embora o máximo maximorum estaria em 92 m sobre o nível médio do mar, assim implicando que ainda mais inundação na Bolívia ocorreria quando acontecem fluxos mais altos que os normais.<sup>117</sup>

Mesmo com todos os alertas, o Brasil seguiu com o processo de licenciamento de forma unilateral, o que acabou por gerar uma crise diplomática com a Bolívia, em agosto de 2007.

<sup>114</sup> MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

<sup>115</sup> Philip Martin Fearnside é graduado em biologia pelo Colorado College (EUA) e PhD em Ciências Biológicas pela Universidade de Michigan (EUA). Atualmente, é pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), em Manaus (AM).

<sup>116</sup> AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis: 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira**, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2008.

<sup>117</sup> Ibidem.

Antes, em dezembro de 2006, havia sido oficializada parceria entre o Brasil e a Bolívia, em busca do aproveitamento racional do rio Madeira. Como solução, foi retomado o Convênio para a Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira, celebrado entre os dois governos em agosto de 1990. Conforme dispõe o Convênio, ambas as nações se comprometeram a:

Proteger as florestas naturais e a preservar seus recursos, principalmente nas zonas fronteiriças binacionais, realizando estudos coordenados com vistas à aplicação, em seus respectivos países, de planos, programas e projetos que permitam o aproveitamento racional dos recursos naturais.<sup>118</sup>

Entretanto, a polêmica apenas se acirrou após a liberação da licença ambiental pelo IBAMA, sem que a Bolívia tivesse conhecimento dos estudos complementares apresentados pelo consórcio para a análise final que embasou a decisão do órgão ambiental.<sup>119</sup>

**Figura 5 – Rio Madeira entre o Brasil e a fronteira boliviana**



Fonte: GLASS, Verena. **Complexo do Rio Madeira seria embrião de megaprojeto de infra para exportação.** Disponível em: <<http://www.riomadeiravivo.org/noticias/not411.htm>>. Acesso em: 16 set. 2008.

Em meados de agosto de 2007, o complexo do rio Madeira voltou a ser debatido por autoridades brasileiras e bolivianas, devido a ameaças de que o governo

<sup>118</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado,** ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>119</sup> Ibidem.



boliviano recorreria a todos os organismos internacionais para tentar frear o projeto brasileiro de construção das duas usinas hidrelétricas no rio Madeira, caso fracasse a via do diálogo mantida com o Brasil. Os dois governos formaram uma série de comissões para dar seguimento aos estudos sobre os impactos das hidrelétricas na Bolívia, as quais não contam com a participação da sociedade civil dos países.<sup>120</sup>

Pautada nas bases conceituais e jurídicas que regem o aproveitamento individual e compartilhado dos recursos hídricos de uma bacia por dois ou mais países, a Bolívia possui uma proposta que foca a formação de uma instância internacional entre os países dependentes direta ou indiretamente da bacia Amazônica. O objetivo da instância seria a busca de soluções aos problemas derivados do empreendimento, podendo, ainda, tornar-se responsável pela defesa do interesse das populações indígenas e ribeirinhas das regiões da referida bacia.<sup>121</sup>

### 3.4 Do Ministério Público

Diante da obscuridade que gira em torno do procedimento adotado, até este momento, para construção das usinas do Madeira, o Ministério Público Federal (MPF/RO) e Estadual de Rondônia (MP/RO), como fiscais da lei, ajuizaram na Justiça Federal do Estado, uma ação civil pública ambiental, com pedido de liminar para anular o leilão e o contrato de concessão para construção da usina hidrelétrica de Jirau, no Rio Madeira (RO). A ação foi proposta contra a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Consórcio Energia

---

<sup>120</sup> PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

<sup>121</sup> AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis:** 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2008.

Sustentável do Brasil (Enersus), liderado pela multinacional francesa Suez, responsável pela construção da usina<sup>122</sup>.

A ação foi motivada, pois o consórcio vencedor do leilão anunciou que pretendia construir a barragem da hidrelétrica a nove quilômetros de distância do local original. A nova localização se chama "Cachoeira do Inferno", mas todos os estudos de impacto ambiental foram feitos para a cachoeira de Jirau.

O procurador da República Heitor Alves Soares e a promotora de Justiça Aíde Maria Moser Torquato Luiz argumentam que as mudanças do projeto anunciadas pelo consórcio contrariam o edital do leilão, a Lei de Licitações e a legislação ambiental. Segundo eles, é preciso realizar um novo licenciamento ambiental para verificar a viabilidade do novo local e um outro leilão específico para a nova localização, para garantir a ampla competição entre os interessados. A ação também solicita que o consórcio responsável não inicie as obras no local anunciado para o empreendimento<sup>123</sup>.

“Aceitar as alterações propostas pelo consórcio vencedor sem novos estudos pode trazer graves implicações para o meio ambiente e permitirá a continuidade de um processo de licenciamento viciado, pela alteração de seu objeto principal, que redundará na concessão da licença de instalação e conclusão da obra”<sup>124</sup>.

Dia 25 de novembro de 2008, semanas após o presidente do Ibama, Roberto Messias Franco, ter admitido que concedeu a licença de instalação da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio (RO) contrariando parecer técnico de sua própria equipe, que dizia não ao licenciamento, as obras da usina hidrelétrica de Jirau, no rio Madeira (RO), foram paralisadas.

---

<sup>122</sup> PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br>>. Acesso em: 04 dez. 2008.

<sup>123</sup> MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Op. cit..

<sup>124</sup> Segundo procurador da República Heitor Alves Soares e a promotora de Justiça Aíde Maria Moser Torquato Luiz.

Essa foi a determinação do Juiz Élcio Arruda da 3ª Vara Federal de Porto Velho, que por meio da concessão de uma liminar suspendeu a licença parcial de instalação dada pelo Ibama às obras preliminares da usina.

O juiz federal da 3ª Vara, Élcio Arruda, condiciona sua decisão à concessão de licença integral do empreendimento, a abranger, inclusive, a construção de ensecadeiras e canteiro de obras. E impôs multa diária de R\$ 100 mil (cem mil reais) em caso de descumprimento<sup>125</sup>.

Alegou que as obras não podem ser iniciadas com licença temporária em razão do grande impacto ambiental que causarão e pelo risco de dano irreparável. De acordo com a decisão do juiz, somente com a licença integral do empreendimento o trabalho de construção da Usina poderá ser iniciado. Além disso, argumentou que a licença atualmente concedida não existe nos procedimentos oficiais, pois no Brasil, a legislação exige três etapas para licenciamento: prévia, de instalação e de operação.

A decisão liminar cancelando as licenças ambientais concedidas à UHE Jirau vem reparar um dano coletivo à população de Rondônia, e especialmente de Porto Velho, a capital, pois foram emitidas sem atender a legislação ambiental vigente, ou seja, irregularmente. Os estudos não foram conclusivos em relação a vários aspectos e o problema foi agravado no momento em que a empresa vencedora anunciou a mudança de local da construção. De acordo com a legislação ambiental, mais precisamente a Resolução CONAMA 001/86, os estudos necessários para emissão de licença têm que ser realizados em local específico, detalhando os impactos positivos e negativos, vantagens e desvantagens. Ou seja, pela legislação ambiental, a mudança de local de barragem exige novos estudos.

---

<sup>125</sup> PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br>>. Acesso em: 04 dez. 2008

### 3.5 Dos apontamentos da inviabilidade do empreendimento

O rio Madeira tem importância basilar na hidrografia da região Norte. Como maior afluente do rio Amazonas ele despeja no grande rio 50% de todo sedimento que é em seguida jogado no oceano Atlântico. Seus peixes e sua biodiversidade são fatores de equilíbrio no vasto ecossistema amazônico; as populações ribeirinhas e a própria população da cidade de Porto Velho estão intrinsecamente ligadas social, cultural e economicamente ao rio Madeira. Todo esse quadro encontra-se ameaçado de grande alteração pela intervenção do homem, uma vez que a construção das barragens das usinas hidrelétricas, anunciadas como fatores de integração regional e internacional, pode acarretar a extinção de espécies de peixes que precisam subir o rio para se reproduzirem, como é o caso do bagre, surubim, piramutaba, entre outros. Isso fazendo apenas uma rápida menção ao problema mais imediato que poderia ocorrer. Biólogos e estudiosos já alertaram para o que pode acontecer na região se estudos mais aprofundados não forem feitos.<sup>126</sup>

Dentre aqueles que são contra o projeto ou que anseiam por estudos mais detalhados da região, está a Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) Amigos da Terra – Amazônia Brasileira<sup>127</sup>, que emitiu documento formulado com o respaldo de diversos especialistas, apontando vários questionamentos ao empreendimento, inclusive sobre a sua viabilidade.<sup>128</sup>

<sup>126</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

<sup>127</sup> AMIGOS da Terra - Amazônia Brasileira, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) reconhecida pelo Ministério da Justiça, existe desde 1989 e atua na promoção de interesses difusos, tais como direitos humanos, cidadania e desenvolvimento, a partir da valorização do capital natural. Atua nas políticas públicas, nos mercados, nas comunidades locais e no mundo da informação, por meio de atividades inovadoras, com foco prioritário, mas não exclusivo, na região amazônica.

<sup>128</sup> AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis: 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira**, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2008.

De acordo com os apontamentos e baseados no EIA-RIMA do licenciamento, foram citados os 30 principais questionamentos, abordando, entre outros, o território e a população; os impactos na Bolívia; os sedimentos e a erosão; os peixes; e o mercúrio, dos quais se destacam os seguintes tópicos, por serem os mais comentados:

- a) a área alagada pode ser o dobro do estimado;
- b) os impactos sobre o território estudados superficialmente;
- c) a falta de relação com o desenvolvimento regional e local;
- d) a omissão sobre o alagamento em território boliviano;
- e) a análise insuficiente do impacto de erosão nas margens e a jusante;
- f) a subestimação de sedimentos e erosão, por metodologia inadequada;
- g) a incerteza sobre a viabilidade da transposição de peixes;
- h) os peixes dourada e babão são ameaçados de extinção;
- i) a falta de estudos adequados sobre o impacto na pesca no baixo Madeira;
- j) a omissão de impactos expressivos na pesca no estuário do rio Amazonas;
- k) a omissão na estimativa dos impactos do mercúrio sobre os ribeirinhos;
- l) a região é de prioridade altíssima e requer outra análise da biodiversidade; e

m) a falta de análise e soluções para o aumento dos problemas de saneamento.<sup>129</sup>

Em meio a tantas críticas, há ainda o custo estimado para a construção do complexo que está orçado em R\$ 25 bilhões de reais, levando em consideração apenas as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, podendo aumentar significativamente, passando dos R\$ 40 bilhões de reais, quando somado a este o valor das obras complementares, como a implantação da hidrovia, a pavimentação da malha rodoviária da região, a construção da linha de transmissão de energia elétrica, entre outros.<sup>130</sup>

Ademais, a controvérsia gerada durante o processo de licenciamento pode acarretar diversas ações legais que poderão vir a embargar as obras durante sua execução, atrasando-as e gerando enormes prejuízos financeiros à população nacional, responsável pelos impostos e, conseqüentemente, financiadora do projeto.

O orçamento previsto para ser gasto nesse gigantesco projeto sofre críticas daqueles que dizem não ser possível, com os R\$ 40 bilhões previstos inicialmente, levar, através das redes elétricas, a energia produzida no rio Madeira para as regiões mais populosas do Brasil. Diz-se que ainda não foi contabilizada nesse montante a parcela que se gastaria com a pavimentação para o acesso e a construção da hidrovia de navegação. Outra crítica é a de que o consultor internacional Sultan Alam, contratado pelo governo brasileiro, não levou em consideração o período de cheia na Amazônia, quando o rio Madeira tem uma corrente de 40 mil m<sup>3</sup>/s, isso por causa do impacto na sedimentologia do rio. Além disso, o mercúrio que

---

<sup>129</sup> AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis:** 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2008.

<sup>130</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado,** ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

se acumulou com anos de atividade garimpeira na região poderia se desprender e contaminar inclusive o abastecimento de Porto Velho.<sup>131</sup>

Somado a tudo isso estaria o fato da mudança de vida dos habitantes do lugar. A alimentação pesqueira, as áreas alagadas, enfim, tudo necessitaria de um amplo estudo, já que constituem a base da sociedade nortista do Brasil.

O custo financeiro, a fragilidade das licitações e a fonte pagadora também têm sido alvo de crítica pela imprensa. Os protestos mais explícitos até agora têm sido feitos pela população ribeirinha que teme não possuir o apoio necessário caso as obras alterem demais o modo de vida a que estão acostumados. Os grandes bancos nacionais e internacionais que se propõem a financiar e ser braços desse projeto devem ter racionalmente a noção dos riscos que tal operação envolve, uma vez que os efeitos são irreversíveis e, numa época onde a preservação da natureza está altamente em voga, talvez seria prudente o governo ouvir aqueles que estudam e convivem com a realidade do lugar.<sup>132</sup>

O rio Madeira pode sim ser objeto de integração da América do Sul, o que parece viável é saber até onde ele suportaria servir a tantos interesses.

Com tantas críticas sociais, ambientais e políticas, a nebulosidade que gira em torno da construção desse empreendimento traz dúvidas a respeito da legitimidade e de quanto serão as exatas conseqüências que o projeto acarretará às populações afetadas e ao respectivo meio ambiente.

---

<sup>131</sup> Ibidem.

<sup>132</sup> PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

## CONCLUSÃO

O licenciamento ambiental, por abranger todos os princípios norteadores do Direito Ambiental, constitui eficiente mecanismo de defesa do meio ambiente. Tais princípios devem ser observados principalmente quando o proponente ao empreendimento for a Administração Pública.

A obrigação do administrador é zelar pelo bem comum. Assim, independente dos benefícios que o empreendimento possa trazer, deve-se sempre primar pelo bem maior, o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Logo, durante o processo de licenciamento, o órgão licenciador precisa estar pautado pelos princípios da boa administração.

Conforme abordado, a Constituição Federal exige a realização do EIA/RIMA frente à prática de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente. O Conselho Nacional do Meio Ambiente em sua Resolução nº 237 também impõe a realização do estudo ambiental quando verificadas possíveis degradações ao meio ambiente pela construção do empreendimento.

Contudo, a legislação cai como “letra morta” no momento em que o Estado, quando empreendedor e legitimado por seu poder discricionário, cria mecanismos, normalmente obscuros, para que seus interesses sejam alcançados. Ressalta-se que a postergação da espécie humana depende necessariamente do meio ambiente, o que salienta ainda mais a cautela a ser observada para o licenciamento.

Necessário que o órgão ambiental, independente da pessoa proponente, aja com imparcialidade durante todo o procedimento, descartando a possibilidade de preferência



ao desenvolvimento econômico em detrimento ao meio ambiente. Estes podem e devem ser compatíveis.

Desta forma, frente aos problemas ambientais já existentes e aos que ainda poderão acontecer, as esferas da sociedade, privada e pública, se vêem provocadas a atuar diretamente na defesa do habitat comum e, em consequência, garantir a sadia e equilibrada condição ambiental para se viver.

Levanta-se a questão sobre os verdadeiros frutos que as usinas hidrelétricas do rio Madeira trarão. Será que o crescimento, necessário e indispensável, não poderia ocorrer de forma sustentável? O risco de escassez de energia não poderia ser sanado por intermédio de fontes alternativas de energia, como a eólica ou solar? De que adianta o crescimento econômico se as destruições causadas por obras desse porte colocam em xeque a própria espécie humana?

O projeto de construção das duas usinas hidrelétricas no rio Madeira está cercado por diversas críticas e questionamentos a respeito de sua legitimidade. Embora possua a licença emitida pelo IBAMA, tal projeto corre sérios riscos de ter suas obras embargadas pelo poder fiscalizador do Ministério Público Federal ou, ainda, por ações impetradas pela sociedade civil.

Diante do exposto, entende-se que os estudos deveriam ser novamente elaborados de forma que a legislação pertinente seja rigorosamente seguida, atribuindo assim, legitimidade ao procedimento e se precavendo contra as eventuais demandas judiciais e principalmente graves e irreversíveis danos à população local e ao meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br>>. Acesso em: 05 abr. 2008.

AMIGOS DA TERRA AMAZÔNIA BRASILEIRA; INTERNATIONAL RIVERS NETWORK (IRN). **Estudos não confiáveis**: 30 falhas no EIA-RIMA do rio Madeira, nov. 2006. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/226345.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2008.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

BENJAMIN, Antônio Herman; MILARÉ, Edis (Coords.). **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo: Revista dos Tribunais, ano 5, n. 17, p. 151-152, jan. /mar. 2000.

BOBBIO, Norberto. **Teoría general del derecho**. Tradução de: José Guerrero. 3. ed. Santa Fé de Bogotá: Temis, 1999.

CONSTITUIÇÃO (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.

DESTEFENNI, Marcos. **Direito penal e licenciamento ambiental**. São Paulo. Memória Jurídica, 2004.

DICIONÁRIO Jurídico. Disponível em: <<http://www.saberjuridico.com.br/dicionario1.php?pagina=3&letra>>. Acesso em: 12 maio 2008.

DOLIVEIRA, Rafael Lima Daudt. O licenciamento ambiental municipal e o autolicensing. **Revista de Direitos Difusos**, São Paulo, n. 27, p. 20, set./out. 2004.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Disponível em: <<http://www.embrapa.br>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

FINK, Daniel Roberto; ALONSO JÚNIOR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

GLASS, Verena. **Complexo do Rio Madeira seria embrião de megaprojeto de infra para exportação**. Disponível em: <<http://www.riomadeiravivo.org/noticias/not411.htm>>. Acesso em: 16 set. 2008.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito das águas: disciplina jurídica das águas doces**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br>>. Acesso em : 07 mar.2008.

\_\_\_\_\_. Parecer Técnico nº 45/2008 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/281949.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2008.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2001.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. Rio de Janeiro: Malheiros, 2004.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIapromac\\_MREM\\_adeira.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/DC4E6E73/ConviteCTAIapromac_MREM_adeira.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2008.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE RONDÔNIA. **Relatório de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia**. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abril. 2008.

MONTEIRO, Telma. **Conheça os detalhes das falhas no licenciamento das hidrelétricas do rio Madeira**. Disponível em: <<http://telmadmonteiro.blogspot.com/2008/09/conheca-os-detalhes-das-falhas-no.html>>. Acesso em: 16 set. 2008.

OLIVEIRA, Antonio Inagê de Assis. **Introdução à legislação brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

PORTAL AMAZÔNIA. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

PORTAL DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS – COALIZAÇÃO RIOS VIVOS. **O maior tributário do rio Amazonas ameaçado**, ago. 2007. Disponível em: <[http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat\\_id=11216](http://www.riosvivos.org.br/canal.php?canal=318&mat_id=11216)>. Acesso em: 10 ago. 2008.

PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/conteudo.asp?id=180>>. Acesso em: 09 mar. 2008.

PORTAL PICASAWEB. Disponível em: <<http://picasaweb.google.com/Evva.sec/PortoVelhoRioMadeiraESantoAntNio/photo#5091602594175597986>>. Acesso em: 16 set. 2008.

PORTAL WIKIPEDIA. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo\\_funcional](http://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo_funcional)>. Acesso em: 17 set. 2008.

RELATÓRIO de análise do conteúdo dos estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, Estado de Rondônia. Disponível em: <<http://www.mp.ro.gov.br/web/guest/interesse-publico/hidreletrica-madeira>>. Acesso em: 12 abr. 2008.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237, de 19.12.1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

SÁ, José Carlos. **Jirau**. Disponível em: <[http://banzeiros.blogspot.com/2008\\_04\\_01\\_archive.html](http://banzeiros.blogspot.com/2008_04_01_archive.html)>. Acesso em: 16 set. 2008.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SEADON, Robert H. L. **Brasil – norte, sul, leste, oeste**. São Paulo: Talento, 2000.