

**PLANEJAMENTO E USO RACIONAL DA ÁGUA: ESTUDO DE CASO DO PROJETO DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**

**PLANNING AND RATIONAL USE OF WATER: A CASE STUDY DESIGN UNIVERSITY CITY UNIVERSITY OF THE STATE OF AMAZON**

**Ana Paula Castelo Branco Costa\***  
**Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho\*\***

**Sumário:** Introdução; 2. Breve histórico do IPAAM e o gerenciamento da água; 3. A água como direito humano fundamental; 4. Princípio do Planejamento Racional; 5. A proposta relacionada aos recursos hídricos no EIA/RIMA da Cidade Universitária da UEA; Conclusões; Referências

**Resumo:** A água enquanto recurso natural apresenta a característica da escassez, sendo obrigação do Poder Público um planejamento ambiental para o seu uso racional, em razão de ser um direito humano fundamental. No Estado do Amazonas compete ao Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas/IPAAM o gerenciamento das águas. Nesse sentido, nesse artigo realiza-se o estudo de caso do EIA/RIMA da Cidade Universitária da UEA em Iranduba/AM e sua proposta quanto aos recursos hídricos afetados pelo empreendimento.

**Palavras-chave:** Recursos Hídricos. Direito Fundamental. IPAAM. Cidade Universitária.

**Abstract:** Water as a natural resource has the characteristic of scarcity, being an obligation of the government environmental planning for their rational use, by reason of being a fundamental human right. In Amazonas State competes at the Office of the State of Amazonas Environmental Protection / IPAAM management of waters. In this sense, this article carried out the case study of the EIA / RIMA City University of UEA Iranduba - AM and its proposal for the water resources affected by the project.

**Key-words:** Water Resources. Fundamental Right. IPAAM. University City.

---

\* Mestre em Direito Ambiental pelo PPGDA da Universidade do Estado do Amazonas/UEA. Servidora pública do TRT. E-mail: castelo.ana@gmail.com

\*\* Doutor em Desenvolvimento Sustentável e Professor do Curso de Direito Ambiental do PPGDA da Universidade do Estado do Amazonas/UEA. E-mail:erivaldofilho@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende realizar uma breve análise sobre a necessidade de ser feito um planejamento e uso racional da água, enquanto recurso natural, em obras de grande impacto ambiental.

Para esse objetivo se faz uma exposição histórica sobre o Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IPAAM), responsável na esfera estadual pelas questões relacionadas ao meio ambiente e seus recursos naturais, bem como a tese de que o direito à água é um dos direitos humanos fundamentais.

Busca-se finalmente com esta pesquisa uma reflexão sobre a proposta de gerenciamento das águas previsto no Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) das obras de construção da primeira etapa da Cidade Universitária da Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

A água é um elemento vital pra sobrevivencia do homem. O termo água refere-se em geral ao elemento natural, desvinculado de qualquer uso ou utilização. A água doce é elemento essencial ao abastecimento do consumo humano, ao desenvolvimento de suas atividades industriais e agrícolas (REBOUÇAS, 2002, p. 1).

A Resolução nº 20/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) realiza a classificação das águas no território brasileiro, de acordo com a sua salinidade.

As águas doces são o objeto desta pesquisa e podem ser classificadas segundo essa Resolução em:

I - Classe Especial - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção.
- b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas;

II - Classe 1 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico após tratamento simplificado;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao Solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana;

III - Classe 2 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
- b) à proteção das comunidades aquáticas;
- c) à recreação de contato primário (esqui aquático, natação e mergulho);
- d) à irrigação de hortaliças e plantas frutíferas;
- e) à criação natural e/ou intensiva (aquicultura) de espécies destinadas à alimentação humana.

IV - Classe 3 - águas destinadas:

- a) ao abastecimento doméstico, após tratamento convencional;
  - b) à irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
  - c) à dessedentação de animais.
- V - Classe 4 - águas destinadas:
- a) à navegação;
  - b) à harmonia paisagística; c) aos usos menos exigentes.

Trata-se de um trabalho sem pretensões de se esgotar a matéria, apenas uma contribuição para que estudos mais profundos sejam realizados.

## **2. BREVE HISTÓRICO DO IPAAM E O GERENCIAMENTO DA ÁGUA**

No Estado do Amazonas compete ao IPAAM, autarquia estadual, o cadastro dos poços artesianos e a expedição das licenças ambientais para empreendimentos capazes de gerar degradação ambiental.

A Lei Ordinária estadual nº 3.785 de 24 de julho de 2012 lhe confere essa competência em seu art. 3º:

Art.3º. Ficam sujeitos ao prévio licenciamento pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas- IPAAM, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis, observadas as atribuições legais estabelecidas na Lei Complementar nº.140/2011, a construção, instalação, ampliação, derivação, reforma, recuperação, operação e funcionamento de atividades poluidoras, utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivamente ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

Referida Lei revogou a Lei Ordinária nº 3.219 de 31 de dezembro de 2007 que disciplinava o licenciamento ambiental amazonense.

Antes da criação do IPAAM as atividades relacionadas ao controle ambiental no Estado do Amazonas tiveram início em 1978 na Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPLAN) e eram executadas pela Comissão de Desenvolvimento do Estado do Amazonas (CODEAMA) (IPAAAM, 2012).

A primeira Lei de Política Ambiental do Estado foi publicada em 1982 (Lei nº 1.532), em decorrência do processo de conscientização sobre o Meio Ambiente no Brasil. Em 1989 foi criado o Instituto de Desenvolvimento dos Recursos Naturais e Proteção Ambiental do Estado do Amazonas (IMA/AM), tendo na execução da política ambiental uma das suas finalidades.

Porém, com a criação do IPAAM, em 14 de dezembro de 1995 ocorre a substituição do IMA/AM e o IPAAM passou a coordenar e executar exclusivamente a Política Estadual

do Meio Ambiente. O IPAAM foi criado por meio do Decreto nº 17.033 de 11 de março de 1996.

A partir de fevereiro de 2003, o IPAAM passou a ser vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), portanto, se trata de um órgão executor da Política de Controle Ambiental do Estado do Amazonas.

O Licenciamento, a Fiscalização e o Monitoramento Ambiental são as principais atividades do IPAAM que englobam o Controle Ambiental Amazonense.

Nesse sentido, como visto o IPAAM é um órgão estadual, porém a fiscalização dos recursos hídricos é também da competência comum do Município, conforme jurisprudência do STJ a seguir transcrita resumidamente:

**Ementa: ADMINISTRATIVO. POÇO ARTESIANO IRREGULAR. FISCALIZAÇÃO. OBJETIVOS E PRINCÍPIOS DA LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (LEI 9.433/97). COMPETÊNCIA COMUM DO MUNICÍPIO.**

1. Hipótese em que se discutem os limites da competência fiscalizatória municipal relacionada à perfuração de poço artesiano e sua exploração por particular.
2. O Município autuou o recorrido e lacrou seu poço artesiano, por inexistência de autorização e descumprimento da legislação estadual que veda a exploração dos recursos hídricos, pelo particular, naquela área.
3. O Tribunal de origem entendeu que a competência do Município para fiscalizar refere-se, exclusivamente, à proteção da saúde pública. Ocorre que a lacração do poço não decorreu dessa competência (a água é comprovadamente potável, sem risco para a saúde), mas sim por conta de descumprimento das normas que regem a exploração dos recursos hídricos, editadas pelo Estado.
4. Não há controvérsia quanto à legislação local, que, segundo o Ministério Público Estadual, veda a perfuração e a exploração de poço artesiano da área.
5. O acórdão recorrido fundamenta-se nas competências fixadas pela Lei da Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/97), ainda que interpretada à luz dos arts. 21, XIX, e 26, I, da Constituição Federal, o que atrai a competência do STJ.
6. A Lei 9.433/97, adotada pelo Tribunal de Justiça em suas razões de decidir, aponta claramente a competência dos Municípios para a gestão dos recursos hídricos (art. 1º, VI) e para a "integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federais e estaduais de recursos hídricos" (art. 31). (...).
14. Recurso Especial provido. RECURSO ESPECIAL Nº 994.120 - RS (2007/0234852-0). RELATOR: MINISTRO HERMAN BENJAMIN. Brasília, 25 de agosto de 2009 (STJ, 2013).

Se verifica, portanto, que a atribuição da fiscalização da água é de vital importância para a sociedade, uma vez que se trata de uma questão de saúde e qualidade de vida da

população, sendo da competência comum dos entes federativos brasileiros: União, Estados, Distrito Federal e Municípios (art. 23, VI e IX da CF) (STJ, 2013).

### **3. A ÁGUA COMO DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL**

Nesse cenário, se indaga o que vem a ser direito fundamental para a doutrina brasileira? Em sendo assim, não há como deixar de apresentar algumas acepções e conceitos manifestos na doutrina pátria.

Para Benjamin (2005, p. 367):

Formalmente os direitos fundamentais são aqueles protegidos pela Constituição ou por tratados internacionais, assegurando ao indivíduo ou a grupos de indivíduos uma garantia subjetiva ou pessoal.

Em Alexy (1999, p. 58) encontra-se que os direitos fundamentais são uma das cinco marcas que distinguem os direitos do homem dos outros direitos, as outras quatro são universais, morais, preferenciais e abstratos. Dessa feita, preleciona o doutrinador:

Nos objetos dos direitos do homem deve tratar-se de interesses e carências para os quais valem coisas distintas. Deve-se tratar, em primeiro lugar, de interesses e carências que, em geral, podem e devem ser protegidos e fomentados por direito. (...) A segunda condição é que o interesse ou a carência seja tão fundamental que a necessidade de seu respeito, sua proteção ou seu fomento se deixe fundamentar pelo direito. A fundamentabilidade fundamenta, assim, a prioridade sobre todos os escalões do sistema jurídico, portanto, também é perante o legislador. Um interesse ou uma carência é, nesse sentido, fundamental quando sua violação ou não satisfação significa ou a morte ou o sofrimento grave ou toca no núcleo essencial da autonomia.

Pode-se dizer então que o direito fundamental estaria estritamente relacionado ao direito do homem. Em outras palavras para alguns essa vinculação assume o caráter de essencialidade, ao considerar os direitos fundamentais como aqueles que já foram reconhecidos oficialmente, através da positivação constitucional dos direitos humanos.

Piovesan (2003, p. 91) esclarece:

A definição de direitos humanos aponta para uma pluralidade de significados. Considerando essa pluralidade, destaca-se a chamada concepção contemporânea de direitos humanos, que veio a ser introduzida pela Declaração Universal de Direitos Humanos de 1948. (...) A Declaração surgiu como um código de princípios e valores universais a serem

respeitados pelos Estados. Ela demarca a concepção inovadora de que os direitos humanos são direitos universais, cuja proteção não deve se reduzir ao domínio reservado do Estado, porque revela legítimo interesse internacional. (...) Além do alcance universal dos direitos humanos, a Declaração Universal também inova, ao consagrar que os direitos humanos compõem uma unidade indivisível, interdependente e interrelacionada, na qual os direitos civis e políticos hão de ser conjugados com os direitos econômicos, sociais e culturais. A Declaração de 1948 introduz assim, extraordinária inovação, ao combinar o discurso liberal da cidadania com o discurso social, de forma a elencar tanto direitos civis e políticos (art. 3 a 21), como direitos sociais, econômicos e culturais (art. 22 a 28). (...) A Declaração de 1948 vem inovar, prevendo de forma inédita, que não há liberdade sem igualdade e não há igualdade sem liberdade

Nesse sentido finalmente Derani (1998, p. 92) acrescenta “Direitos fundamentais não são simplesmente aqueles que a Constituição literalmente explicita no seu art. 5º, um direito é fundamental quando seu conteúdo invoca a construção da liberdade do ser humano”. O ser humano não sobrevive sem água para o consumo.

Trata-se de questão fundamental que vem se agravando, pois, o consumo dos recursos hídricos vem aumentando, em decorrência do crescimento populacional, de mudanças climáticas, com a elevação das temperaturas, dos usos inadequados da água, dentre outras razões, que o ano de 2013 foi escolhido pela Organização das Nações Unidas como Ano Internacional de Cooperação pela Água (ONU, 2013).

Em sendo assim, se verifica que o conceito de direito fundamental vem evoluindo mundialmente, com as discussões sobre o tema em todos os continentes do nosso planeta.

Para compreensão da temática ambiental antes porém se faz necessária a análise do princípio do planejamento racional do direito ambiental para entender-se melhor a gestão do meio ambiente e os recursos hídricos.

#### **4. PRINCÍPIO DO PLANEJAMENTO RACIONAL**

A preocupação com o meio ambiente e a sua influência na qualidade de vida das pessoas vem se tornando mais presente nas discussões cotidianas, seja no ambiente familiar, no ambiente laboral, nos ambientes sociais e acadêmicos, bem como na elaboração das políticas públicas.

Após o reconhecimento da necessidade de haver reforço aos cuidados com o meio ambiente, busca-se a materialização do direito que desde 1988 encontra-se formalmente assegurado na Lei Maior do nosso país:

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.

Em outras palavras, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito de todos e um dever de todos, Poder Público e coletividade de defendê-lo e preservá-lo para as futuras gerações. Tem-se o meio ambiente como único, mas a título de classificação didática, quanto aos seus aspectos, Fiorillo (2011, p. 74) o divide em meio ambiente natural ou físico:

Constituído pela atmosfera, pelos elementos da biosfera, pela água (inclusive pelo mar territorial), pelo solo, pelo subsolo (inclusive recursos minerais), pela fauna e flora. Concentra o fenômeno da homeostase, consistente no equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e meio em que vivem. O meio ambiente artificial é compreendido pelo espaço urbano, construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado), e pelos equipamentos públicos (chamado de espaço urbano aberto) meio ambiente artificial, meio ambiente cultural, com sua mais recente vertente, o meio ambiente digital e por fim, o meio ambiente do trabalho.

Em outras palavras, a água é um dos elementos de constituição do meio ambiente. Para ocorrer o gerenciamento desse meio ambiente existe o denominado sistema de comando e controle ambiental, ou seja, aquele estruturado fundamentalmente por meio de instrumentos jurídico-administrativos de regulamentação e intervenção em prol do meio ambiente, tais como os relativos à implementação do planejamento ambiental, da regulação, do licenciamento e monitoramento ambiental.

Em sendo assim, esses mecanismos de comando e controle tem por finalidade a gestão ambiental para se evitar o dano ao meio ambiente, no caso presente o dano às águas doces, em função de obra de grande potencial de degradação ambiental.

O licenciamento ambiental de empreendimentos de grande porte exige a prévia realização de estudos de impacto ambiental, o Estudo de Impacto Ambiental/EIA e o seu consequente Relatório de Impacto Ambiental/RIMA. Estes estudos vem previstos na Carta Maior em seu art. 225, §1º, inciso IV.

Exigir-se-á o EIA quando a atividade for potencialmente causadora de significativa degradação ambiental. Na Lei nº 6.938/81 a degradação vem definida logo no início:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I – meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Em sendo assim, entende-se por degradação ambiental toda a modificação ou alteração substancial e negativa do meio ambiente, causando prejuízos extensos à flora, à fauna, às águas, ao ar e à saúde humana. (BELTRÃO, 2008, p. 16).

Dessa forma, a degradação ocorre quando acontece uma mudança para pior naquele ambiente.

Como instrumento de avaliação dessa degradação ambiental se tem o EIA, previsto na Resolução nº 237/97 do CONAMA:

Art. 3º A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação. Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento.

Assim o EIA nada mais é do que a avaliação, mediante estudos realizados por uma equipe técnica multidisciplinar, da área onde se pretende exercer atividade causadora de significativa degradação ambiental, procurando ressaltar os aspectos negativos e/ou positivos dessa intervenção humana.

No art. 11 da Resolução CONAMA nº 237/97 tem-se a previsão de realização de estudos necessários ao processo de licenciamento por profissionais legalmente habilitados que

serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

A Lei Federal nº 6.938, de 31.8.1981, que estabelece a política nacional para o meio ambiente no Brasil, prevê como princípios, em seu artigo 2º, II e III, respectivamente, “racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar” e “planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais”.

Nesse sentido, o EIA/RIMA por si próprio, não protege o meio ambiente. Tal procedimento não impõe nenhum comando sobre preservação ambiental ou controle de poluição. Logo, não se trata de uma norma ambiental substantiva, mas procedimental.

O EIA/RIMA consiste em um procedimento pragmático que objetiva tornar acessível ao agente decisório todas as informações relevantes sobre os potenciais impactos que o projeto proposto poderá ocasionar (BELTRÃO, 2008, p.16). Em outras palavras, o EIA/RIMA evidencia informações relevantes ao administrador público e à sociedade. A decisão governamental há de ser racional e realizada de acordo com as provas e informações científicas colhidas nesses estudos.

Sendo assim, ensina Herman (apud Beltrão 2008, p. 16):

Se a elaboração do EIA por si só já é considerada uma tarefa delicada, complexa e sofisticada, o planejamento ambiental, então, seria, por assim dizer, o maior desafio proposto ao administrador público e à sociedade como um todo em matéria ambiental. Um “plano” poderia ser conceituado como o esquema de ação, a longo prazo, formulado como uma série de etapas sincronizadas, todas dirigidas à consecução de um determinado objetivo político que, no nosso caso, é a proteção ambiental

Nesse cenário, planejar é um desafio para a proteção ambiental. Logo, ao tempo em que decorre a escassez dos recursos naturais, dentre eles os recursos hídricos, o planejamento imposto pelo procedimento de EIA/RIMA força transparência nas decisões governamentais.

Nesse EIA/RIMA encontram-se alguns princípios de observância obrigatória, dentre eles o do Planejamento racional. No que se refere a ele, tem-se que ter em mente que uma característica comum dos recursos naturais é a escassez. Em sendo assim, se os recursos naturais fossem infindáveis, não haveria necessidade de intervenção governamental para regulá-los.

Em razão dessa escassez acontece o choque de interesses dos diversos setores da sociedade acerca de como utilizá-los. Como consequência, o planejamento racional por parte das autoridades governamentais é essencial para assegurar que as melhores decisões serão tomadas com vistas ao interesse da coletividade e do meio ambiente.

Os Princípios Gerais do Direito Ambiental podem ser conceituados como indicadores que conferem unidade e coerência a formação de normas de proteção ambiental, podendo ou não integrar ao direito positivo (SIRVINSKAS, 2009, p. 59).

A doutrina diverge na denominação dos Princípios do Direito Ambiental. De uma forma geral, classifica-se como Princípios do Direito Ambiental: o da prevenção, o do poluidor-pagador, o do usuário-pagador, o da solidariedade intergeracional, da participação popular, do planejamento racional, da informação, da responsabilidade ou reparação ambiental, da cooperação, do desenvolvimento sustentável, dentre outros. Apenas o Princípio do planejamento será objeto de estudo nesta pesquisa.

O EIA/RIMA nada mais é do que um planejamento. Consiste em um procedimento que pretende gerar e colher informações do proponente do projeto, dos consultores e do público em geral sobre um dado projeto para servir como base para a decisão a ser tomada pelo ente governamental competente.

Nesse sentido ensina Barbosa (2011, p. 23) quando fala da governança na Amazônia:

A governança é a estruturação de marcos institucionais no interior do planejamento estratégico das instituições que compõem o Estado; planejamento esse que, de forma dinâmica, diagnostica condições sociais e políticas e identifica atores envolvidos, de modo a construir os suportes necessários para atingir os objetivos previamente definidos pelo Estado.

Em sendo assim, o planejamento serve de suporte para a governança. Assim também leciona Freitas (2010, p. 108):

(...) ressalta-se, cristalinamente, a necessidade de o EIA lastrear-se em dados técnicos sólidos e convincentes, adequar-se à legislação que rege a matéria e a impossibilidade de o administrador decidir com fundamento em critério

discricionário. No art. 2º da Resolução CONAMA nº 01/86, estabelecem-se diversos fatores a serem levados em conta no estudo e no relatório que se lhe segue, conhecido como RIMA. Observe-se que a relação é exemplificativa, pois a cabeça do artigo usa a expressão “tais como”.

Nesse cenário, o autor demonstra que vários aspectos técnicos devem ser considerados, tendo em vista a tecnicidade exigida na confecção do estudo, merecem destaque o aspecto sociológico, tendo em vista sua complexidade, a qual envolve a problemática da população direta e indiretamente afetada, devendo ser aí considerados: o uso e a ocupação do solo da área, a organização social da população, as relações sócio-culturais, educação, saúde, lazer, transporte das pessoas.

Também de grande importância é a preservação da fauna, para que se possa analisar os impactos à mesma é necessário inicialmente que seja efetuado o levantamento da fauna existente, em toda sua diversidade, utilizando-se das técnicas necessárias para tratamento das diversas espécies: peixes, mamíferos, aves, répteis, anfíbios, insetos, etc., para que se possa efetuar uma projeção dos impactos aos mesmos considerando as modificações de seu *habitat* e suprimento alimentar após as modificações.

Faz-se necessária a abordagem e estruturação nesses estudos prévios de técnicos especializados em análise de recursos naturais, pois os exames da água, do solo e do ar, por exemplo, deverão ser aprofundados para que a decisão da autoridade seja baseada em elementos concretos que convençam a autoridade e lhe deem o amparo necessário.

Nessa direção ensina Barbosa (2011, p. 23):

A estruturação abrange o conhecimento e a administração estratégica das inter-relações dos aspectos culturais, éticos, socioeconômicos, políticos, ambientais, tecnológicos e científicos, considerando-se que segurança, defesa e uso racional do meio ambiente são meios capazes de assegurar a efetividade da governança.

Dessa forma, a governança ocorre quando se estruturam todos esses aspectos acima mencionados. Portanto, no intuito de prevenir impactos significativos ao meio ambiente que podem ser causados por um determinado projeto, o EIA/RIMA deve ser estruturado antes que tal ação ocorra, sendo conseqüentemente, inconcebível a sua realização simultaneamente ou após a respectiva ação.

## **5. A PROPOSTA RELACIONADA AOS RECURSOS HÍDRICOS NO EIA/RIMA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA DA UEA**

A Cidade Universitária da UEA foi definida como empreendimento de utilidade pública, pelo Governo do Estado do Amazonas, por intermédio do Decreto nº 31.728, de 26 de Outubro de 2011.

Para essa finalidade foi objeto de desapropriação a área total de 11.997.705,50 m<sup>2</sup> (aproximadamente 1.200 hectares) (IPAAM, 2014), conforme decreto acima mencionado e memorial descritivo do empreendimento onde constam os limites e confrontações, quais sejam, ao Norte com a margem direita do Rio Negro; ao Leste com terras do Estado; ao Sul com terras do Estado e a Oeste com terras do INCRA.

A área da Cidade Universitária é de 1.199,78 hectares, sendo a área destinada às obras de construção da fase 1 da etapa 1 do importe de 54,79 hectares (IPAAM, 2014)

Surge uma primeira questão quanto à localização do empreendimento, a área em questão pertence parcialmente à União (por meio do INCRA) inserida em glebas denominadas PIC Bela Vista I (IPAAM, 2014) e parcialmente ao Estado, em razão da Unidade de Conservação Estadual? E o decreto expropriatório estadual interviu em propriedade da União? Tais questões ainda não foram enfrentadas pelos responsáveis pela obra (IPAAM, 2014).

Nesse sentido Alcebíades se manifesta e questiona se não haveria a nulidade do decreto expropriatório da área destinada à Cidade Universitária. Acrescenta ainda, que se existe mesmo um Projeto de Lei em trâmite em Brasília na Câmara dos Deputados para que seja feita uma doação do terreno da EMBRATUR ao Governo do Estado do Amazonas, essa área não poderia ter sido desapropriada, nem as famílias indenizadas (R\$ 50.000,00 – cinquenta mil reais é o valor que consta nos autos) (MPF, 2013).

No EIA/RIMA da Cidade Universitária constam 131 famílias desapropriadas, que moravam no local há cerca de 40/50 anos e viviam da agricultura e da pesca, das comunidades Nossa Senhora de Nazaré do lago do Guedes, Nossa Senhora do Perpétuo Socorro, Lago do Testa e Boa Esperança (BRASIL, 2007).

A área de abrangência total do empreendimento se caracteriza por parte dos municípios que integram a Região Metropolitana de Manaus/RMM (BRASIL, 2007), sendo estes: Iranduba, Manacapuru, Novo Airão e a capital Manaus, porém o local da obra está inserido na área rural do Município de Iranduba.

O município de Iranduba fica situado à margem direita do Rio Negro, no Estado do Amazonas, localizado na Região Norte do Brasil. Faz parte da mesorregião do Centro Amazonense, na sub-região dos rios Negro/Solimões, em região inserida no contexto da Bacia Hidrográfica do Rio Negro e Rio Amazonas, distante 27,07 quilômetros da Capital do Amazonas, Manaus.

Abriga uma população estimada em cerca de 40.781 mil habitantes (IBGE, 2013), sendo o segundo município na lista dos maiores em demografia do Estado, engloba os Distritos de Ariaú, Cacau Pirêra, Lago do Limão e Paricatuba.

Sua localização permite a existência de dois ecossistemas diversos, e se na orla do Rio Negro figuram paisagens paradisíacas, praias, cachoeiras e florestas abundantes, ao longo do Rio Solimões aparecem extensas áreas de várzea com atividades agrícolas, pesqueiras e de contemplação.

Sua produção agropecuária é baseada no cultivo de milho, arroz, mandioca, maracujá, repolho, pepino, couve, alface e tomate. A exploração florestal é grande, com destaque para extração de madeira. A pecuária é representada, principalmente, por bovinos, com a produção de carne e leite destinada ao consumo local. A pesca é abundante no período de maio a novembro, quando o excedente é comercializado em feiras e mercados.

Na região existe a presença de várias fábricas de tijolos, também chamadas de olarias que fornecem a produção para a região e capital. Nesse cenário existe o projeto da Cidade Universitária da Universidade do Estado do Amazonas/UEA, cujo licenciamento ambiental tramita no IPAAM por meio do processo n.º 5251/T/11, com dois volumes, em nome da Secretaria Estadual de Infraestrutura (SEINFRA), responsável pelas obras.

No projeto se propõem obras das vias de acesso, instalação da rede de água, eletricidade, esgoto, telefone, drenagem de água pluvial, sistema de coleta e eliminação de lixo domiciliar e urbano, sinalização, edificações e os demais equipamentos urbanos que venham a permitir o perfeito funcionamento de sua estrutura acadêmica.

O proponente do empreendimento é a Secretaria de Estado e Infraestrutura (SEINFRA) que celebrou em 15 de Março de 2012, o Termo do Contrato n. 17/2012 com a Universidade do Estado do Amazonas e a Fundação Muraki, para elaboração do Estudo Prévio de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EPIA/RIMA)(IPAAM, 2012).

A elaboração do EIA/RIMA pela Fundação Muraki, mantenedora da Universidade do Estado do Amazonas/UEA está sendo questionada pelo Tribunal de Contas do Estado/TCE, uma vez que houve a contratação da Fundação por meio de dispensa de processo licitatório

pelo valor de R\$ 2.345.908,34 (dois milhões, trezentos e quarenta e cinco mil, novecentos e oito reais e trinta e quatro centavos).

O TCE questiona, a mencionada Fundação e SEINFRA, por meio da notificação nº 326/13 de 03 de outubro de 2013, para que apresentem defesa e justifiquem esse valor do EIA/RIMA (IPAAM, 2014).

Nesse sentido verifica-se a violação do princípio da ampla concorrência que rege as licitações em geral, pois há outros concorrentes que poderiam ter elaborado esse EIA/RIMA, dentre eles a Universidade Federal do Estado do Amazonas/UFAM ou o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia/INPA, imparciais ao empreendimento, em atenção ao Princípio da Impessoalidade da Administração Pública, o que não acontece com a UEA, somente para citar alguns. Há portanto alternativas no mercado para a execução desse serviço.

Verifica-se assim, a pessoalidade na escolha da Fundação Muraki para elaboração do EIA/RIMA da Cidade Universitária, com violação do Princípio da Impessoalidade que rege a Administração Pública (art. 37 CF). E essa parcialidade vai trazer consequências no licenciamento do empreendimento.

Para Machado (2013, p. 334) “depara-se com a impossibilidade de um licenciamento eficiente, impessoal e moral diante da vontade do Chefe do Executivo, frente à atuação de um órgão, que é seu dependente hierárquico”. Em outras palavras, acrescenta o autor: “Quando o Governo busca uma licença ambiental no próprio Governo, vemos que ele atua como “juiz de sua própria causa”, o que resvala na autocracia”.

Em audiência pública sobre o empreendimento foi questionada a não apresentação de alternativas para o projeto da Cidade Universitária, uma vez que o EIA/RIMA, nos termos do art. 5º da Resolução nº 01/86 deverá analisar a viabilidade ou não da instalação do empreendimento e apresentará essas alternativas tecnológicas que poderiam ser adotadas para minimizar o impacto negativo ao meio ambiente.

Nesse sentido é o art. 5º da Resolução nº 01/86:

Art. 5º (...) *omissis*

a) Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto; b) Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade; c) Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influencia do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual localiza e d) Considerar os planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influencia do projeto e sua compatibilidade.

Na primeira etapa da implantação (1A) da Cidade Universitária existe a previsão de se realizarem obras de construção do Campus UEA, incluindo as edificações da Reitoria, da Escola Superior de Tecnologia (EST), da Escola Superior da Saúde (ESA), da Escola Superior de Ciências Sociais (ESO), Núcleo Residencial Universitário (Alojamentos 1 e 2) e área comercial, bem como as vias de acesso inicial.

Conforme foi divulgado, o campus da UEA, com os edifícios das escolas superiores, estará situado junto ao acesso principal da Cidade Universitária, constituindo o eixo estruturante, denominado eixo Monumental, de implantação do sistema viário para as futuras etapas do empreendimento que ocorrerão na sequência.

Nas etapas subsequentes serão contempladas as demais obras como Centro Tecnológico, Campus da Terra, Hospital Universitário, shopping Center, condomínios (residencial e empresarial), hotéis, setor cultural, setor de comércio e serviço, parques, zoológico e complementação da infraestrutura viária da Cidade Universitária (vias e ciclovias, interligadas ao eixo Monumental).

O Governo do Estado, com a finalidade de gerenciar, implementar e acompanhar a execução dos programas, projetos e ações necessários à administração da Cidade Universitária, instituiu uma unidade gestora – UG da Cidade Universitária, que será encarregada dessa função.

O EPIA/RIMA da Cidade Universitária encontra-se disponível no “*site*” do IPAAM, em razão de recomendação efetuada pelo Ministério Público Federal do Amazonas, em observância ao Princípio da Publicidade da Administração Pública, tornando-o acessível ao público, nos termos da CF e Lei estadual nº 3.785/12 (art.3º, §3º).

Ele foi elaborado por equipe multidisciplinar, por profissionais legalmente habilitados, que sujeitam-se às sanções administrativas, civis e penais pelas informações irregulares apresentadas no relatório (art.11 da Res.nº 237/97).

Porém, na elaboração do referido EIA/RIMA não constam responsáveis técnicos das áreas de química, arqueologia e antropologia (IPAAM, 2014), sendo que foram detectados no EIA/RIMA a existência de 17 (dezesete) sítios arqueológicos no local. Mostra-se assim a deficiência dessa avaliação com a ausência de responsáveis técnicos dessas áreas.

No que se refere à temática das águas não se pode aferir a sua salubridade sem um exame elaborado por responsável técnico. Não existe nos autos do licenciamento ambiental nenhum atestado que comprove o monitoramento das águas que margeiam a região das obras, não havendo, portanto, a execução desse serviço embora previsto no EIA/RIMA quando trata das medidas mitigadoras e dos programas ambientais, nem quando se refere ao controle e

monitoramento geotécnico das águas subterrâneas e construção de infraestrutura de saneamento e captação de águas pluviais.

No EIA/RIMA da obra existe o programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais na Cidade Universitária, no item 11.8 (IPAAM, 2012) há o programa de uso sustentável da água para atender a Lei estadual nº 2.712 de 28/12/2001 que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos e estabeleceu o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos no Estado do Amazonas, porém referida lei foi reformulada pela Lei estadual nº 3.167 de 28/08/2007 e essa atualização se faz necessária.

No item 11.13 (IPAAM, 2012) consta o programa de monitoramento da qualidade da água e do clima na Cidade Universitária para se acompanhar a evolução da qualidade da água nos igarapés próximos do local, para indicar as alterações na cobertura vegetal, uso e ocupação do solo na micro bacia de implantação do projeto e monitorar as condições meteorológicas antes, durante e depois da implantação da obra visando se avaliar as mudanças microclimáticas na região.

Verifica-se, porém, a não observância da Resolução nº 20/86 do CONAMA, quanto ao enquadramento dos corpos d'água, que deve estar baseado nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender às necessidades da comunidade. Em sendo assim, há a previsão no projeto, porém não aconteceu a sua execução, como visto, não há responsáveis técnicos indicados para essa finalidade.

Nos termos do que dispõe o art 10 § 1º da Resolução nº 237/97 do CONAMA, no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal da área objeto do licenciamento, declarando que o local e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

A Prefeitura de Iranduba apresentou a certidão nº 0021-2012-SEMADS de viabilidade ambiental em 18/06/12 com validade até 17/06/2013 (IPAAM, 2014), embora não se tenha apresentado o Plano Diretor urbano do empreendimento, compatível com o Plano Diretor de Iranduba e Plano Diretor da Região Metropolitana de Manaus, nem o projeto básico paisagístico, incluindo-se a recuperação das áreas degradadas.

Nesse sentido acrescenta Scopinho (2013, p. 302):

Ao instruir o pedido de licença ambiental, o empreendedor necessita apresentar ao órgão licenciador uma série de informações acerca dos

recursos hídricos, no qual constarão considerações acerca das características da bacia, vazões outorgadas, finalidade que será dada à água, impacto no corpo hídrico, entre outras.

O empreendedor não apresentou essas informações, sendo que a primeira etapa da obra tinha previsão para ser executada em 24 meses, porém conforme solicitação efetuada pelo Ministério Público Federal do Estado do Amazonas foi prorrogada a data de abertura da licitação das obras dessa primeira fase, para fins de realização de outros estudos técnicos ambientais complementares, do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas (CREA/AM) e pelo Instituto de Arquitetos do Brasil no Amazonas (IAB/AM), levando-se em consideração a viabilidade ambiental do empreendimento.

Esses estudos complementares foram realizados por uma equipe de engenheiros devidamente registrados no CREA que apontou a insuficiência de informações em algumas avaliações (IPAAM, 2014).

O processo de licenciamento ambiental da Cidade Universitária ainda encontra-se em andamento e está sendo acompanhado pelo MPF/AM por meio do Inquérito Civil Público nº 1.13.000.001075/2012-46, tendo-se em vista o devido processo legal ambiental.

Segundo Machado (2013, p. 341):” o licenciamento ambiental deve abranger a obra como um todo, não devendo ser fragmentado, pois decorre da lógica do próprio licenciamento, uma vez que o licenciamento só existe porque a obra pode oferecer potencial ou efetiva degradação ao meio ambiente”, porém o licenciamento parcial é o que vem acontecendo neste caso (primeira fase 1, etapa “A”) (MPF, 2013).

Nesse sentido, em 18/06/2012 foi concedida a LP e em 15/07/2013 foi concedida a LI pelo IPAAM, esta última contendo 23 (vinte e três) restrições/condicionamentos para as instalações dessa primeira etapa do empreendimento (IPAAM, 2014).

Aguarda-se, portanto, o atendimento dessas condicionantes apresentadas pelo IPAAM e das 90 (noventa) inconsistências encontradas nos Programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais no parecer técnico 03/2012 da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional Sustentável (CAAMA) do Poder Legislativo amazonense (MPF, 2013), para que se revogue ou não as licenças concedidas, bem como a conclusão do mencionado ICP do MPF para verificar-se o prosseguimento ou não do empreendimento, com o início do processo de licitação das obras dessa fase inicial.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apresenta-se a responsabilidade do desenvolvimento de políticas públicas e sua devida execução, relativas ao meio ambiente, em todas as esferas de governo da nossa federação, no nível federal, estadual e municipal, observando-se as disposições da Carta Maior, legislação infraconstitucional e os Princípios do direito ambiental, dentre eles o do planejamento racional.

A fiscalização dos recursos hídricos compete ao Estado e ao Município, uma vez que o dispositivo constitucional para defesa e preservação ambiental fala em competência comum. Embora o IPAAM seja uma autarquia estadual o Município de Iranduba também precisa participar efetivamente da fiscalização do empreendimento a ser realizado em sua região, devendo ser observada a legislação atual que trata dos Recursos Hídricos do Estado do Amazonas.

A água enquanto recurso natural apresenta a característica da escassez, sendo obrigação do Poder Público um planejamento ambiental para o seu uso racional, em razão de ser um direito humano fundamental.

No estudo de caso acima mencionado, referente ao município de Iranduba, do Estado do Amazonas, e em razão de tudo o que foi exposto, conclui-se que o Poder público estadual ao elaborar o EIA/RIMA da Cidade Universitária da Universidade do Estado do Amazonas não atendeu ao Princípio do planejamento racional, não atendeu às exigências técnicas necessárias para a concessão da licença ambiental da obra, não atendeu à legislação atual de recursos hídricos amazonense, nem às resoluções do CONAMA quanto à matéria, não devendo dar continuidade às obras como tem feito, antes de atendidas às disposições do ordenamento jurídico ambiental, sob pena de intensa degradação ambiental naquela região.

## **REFERÊNCIAS**

**AMAZONAS. EIA/RIMA da Cidade Universitária da Universidade do Estado do Amazonas.** Disponível em: <http://www.ipaam.am.gov.br>. Acesso em: 22 de set. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Lei estadual nº 1.532 de 06 de julho de 1982.** Disciplina a Política Estadual de Prevenção e controle da poluição, melhoria e recuperação do meio ambiente e da proteção dos recursos naturais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.aleam.gov.br>. Acesso em: 15 de jul. de 2013.

Revista Nova Hileia. Vol.1, nº 2, ago - dez 2016.

\_\_\_\_\_ **Lei estadual nº. 3.219 de 31 de dezembro de 2007.** Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas e dá outras providências. Disponível em: [http// www.aleam.gov.br](http://www.aleam.gov.br). Acesso em: 12 de maio de 2013.

\_\_\_\_\_ **Lei complementar nº 52 de 30 de maio de 2007.** Região Metropolitana de Manaus Assembléia Legislativa. Disponível em: [http// www.aleam.gov.br](http://www.aleam.gov.br). Acesso em: 23 de abr. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Lei estadual nº 3.785 de 24 de julho de 2012.** Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas e dá outras providências e revoga a Lei nº 3.219/07. Disponível em: [http//www.aleam.gov.br](http://www.aleam.gov.br). Acesso em: 09 de set. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Lei Ordinária nº 3.167 de 28 de agosto de 2007.** Reformula as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e estabelece outras providências. Disponível em: [www.aleam.gov.br](http://www.aleam.gov.br). Acesso em 22 de maio de 2013.

ALEXY, Robert. **Direitos fundamentais no Estado Constitucional Democrático.** Revista de Direito Administrativo. v. 217. Renovar. jul/set: Rio de Janeiro, 1999.

BARBOSA, Evandro Brandão. **Governança da Amazonia: socioeconomia, meio ambiente, segurança e defesa.** São Paulo: BK, 2011.

BELTRÃO, Antonio F. G. **Aspectos jurídicos do estudo de impacto ambiental (EIA).** São Paulo: MP, 2008.

BENJAMIN, Antonio Herman. O Meio Ambiente na Constituição Federal de 1988. In: KISHI, Sandra Akemi Shimada; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virgínia Prado (coord.). **Desafios do Direito Ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado.** São Paulo: Malheiros, 2005.

BRASIL. **Constituição Federal.** Congresso Nacional, Brasília, 1988.

\_\_\_\_\_ **Lei nº. 6.938 de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 02 de nov. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997.** Instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 29 de out. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Resolução do CONAMA nº 1 de 23 de janeiro de 1986.** Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Disponível em: [www.mma.gov.br/port/conama/res](http://www.mma.gov.br/port/conama/res). Acesso em: 25 de set. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Resolução do CONAMA nº 20 de 18 de junho de 1986.** Dispõe sobre a classificação das águas, doces, salobras e salinas do Território Nacional. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res>. Acesso em: 25 de set. de 2013.

\_\_\_\_\_ **Resolução do CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997.** Dispõe sobre a definição de licenciamento ambiental, licença ambiental, estudos ambientais e impacto ambiental regional. Disponível em: [www.mma.gov.br/port/conama/res](http://www.mma.gov.br/port/conama/res). Acesso em: 11 de jul. de 2013.

DERANI, Cristiane. Meio ambiente ecologicamente equilibrado: direito fundamental e princípio da atividade econômica. In FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de (Org.). **Temas de Direito Ambiental e Urbanístico.** IBAP. Advocacia Pública & Sociedade, ano II, nº. 3, São Paulo, 1998.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade.** Direito ao Futuro. Fórum, Belo Horizonte, 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** Malheiros, São Paulo 2013.

Revista Nova Hileia. Vol.1, nº 2, ago - dez 2016.

PIOVESAN, Flávia, GOTTI, Alessandra P. e MARTINS, Janaína S. **Temas de direitos humanos. A proteção internacional dos direitos econômicos, sociais e culturais.** São Paulo: Max Lemonad, 2003.

PIZZATTO, Luciano e Raquel. **Dicionário socioambiental brasileiro.** Ambiente Brasil, RJ 2009.

REBOUÇAS, Aldo da Cunha. **Águas doces no Brasil. Água doce no mundo e no Brasil: capital ecológico, uso e conservação.** São Paulo: Escrituras, 2002.

SAMPAIO, Patrícia e FIDALGO, Carolina B. Relevância da atuação da administração pública municipal para o desenvolvimento sustentável. In OLIVEIRA, Carina Costa (Org.). **Instrumentos Jurídicos para a implementação do desenvolvimento sustentável.** FGV Direito Rio+20, Rio de Janeiro, 2012.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2009.

SCOPINHO, Eliana Salles. **Licenciamento ambiental e gestão de recursos hídricos.** Tese apresentada no 18º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental promovido pelo Instituto Planeta Verde. São Paulo, 2013.

Data de submissão: 06 de abril de 2016.  
Data de aprovação: 08 de julho de 2016.