

# Participação Social no Licenciamento Ambiental Federal de Usinas Hidrelétricas<sup>1</sup>

## *Social Participation in Federal Environmental Licensing of Hydroelectric Power Plants*

**MARIANA BARBOSA CIRNE<sup>2</sup>**

Centro Universitário de Brasília – Uniceub, Brasília (DF), Brasil.

**ISABELLA MARIA MARTINS FERNANDES<sup>3</sup>**

Universidade de Brasília – UNB, Brasília (DF), Brasil.

**FILIFE CORDEIRO PIMENTEL DA GAMA<sup>4</sup>**

Centro Universitário de Brasília – Uniceub, Brasília (DF), Brasil.

**RESUMO:** A audiência pública dos licenciamentos ambientais propicia o debate sobre os seus impactos, podendo contribuir com uma decisão política mais legítima e transparente. Corroborando com esse objetivo, esta pesquisa avaliou o impacto das audiências públicas realizadas pelo Ibama nos licenciamentos ambientais federais de usinas hidrelétricas com licenças prévias concedidas no período de 2000 a 2018. As perguntas desta pesquisa foram: quem participa destas audiências? Qual dimensão do desenvolvimento sustentável predominou nas perguntas destas audiências? Essa participação foi acolhida pelo Ibama nas condicionantes estabelecidas nos licenciamentos? Caso exista um déficit democrático, como seria possível incrementar a efetividade dessa participação social? Para respondê-las, foi desenvolvida pesquisa por meio de revisão bibliográfica, conjugada com pesquisa qualitativa e quantitativa dos processos administrativos de licenciamento. Foi realizada uma revisão normativa e bibliográfica sobre o licenciamento ambiental e a participação social, seguida da análise das audiências públicas de 14 processos de licenciamento ambientais de hidrelétricas. A análise das 3260 perguntas identificou um papel equivalente entre pessoas físicas e jurídicas. A dimensão de desenvolvimento sustentável predominante foi a institucional, revelando ser a audiência pública um

---

1 Pesquisa financiada pelo Programa de Iniciação Científica PIC/PIBIC/Uniceub – Edital de 2018.

2 Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-9832-7225>.

3 Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-0242-4897>.

4 Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6146-4309>.

espaço predominantemente de informação da população, muito mais do que de consideração das contribuições populares. Em quatro processos, a participação foi efetiva, pois ensejou mudanças nas condicionantes. Conhecer tais experiências pode contribuir para incrementar a efetividade dessa participação (mais de uma audiência no local, estimula a participação das universidades). Os resultados endossam a importância das audiências públicas nos licenciamentos para a concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Audiências públicas; participação social; licenciamento ambiental; usina hidrelétrica.

**ABSTRACT:** The public hearing of environmental licensing promotes debate on their impacts and may contribute to a more legitimate and transparent policy decision. Corroborating this objective, this research assessed the impact of Ibama's public hearings on federal environmental licensing of pre-licensed hydroelectric power plants from 2000 to 2018. The questions in this research were: Who attends these hearings? Which dimension of sustainable development predominated in the questions of these audiences? Was this participation accepted by Ibama in the conditions established in the licensing? If there is a democratic deficit, how would it be possible to increase the effectiveness of this social participation? To answer them, this research was developed through literature review, combined with qualitative and quantitative research of administrative licensing processes. A normative and bibliographic review of environmental licensing and social participation was conducted, followed by the analysis of public hearings of 14 environmental licensing processes for hydroelectric dams. The analysis of the 3260 questions identified an equivalent role between individuals and corporations. The predominant dimension of sustainable development was the institutional one, revealing that the public hearing is a predominantly space for informing the population, rather than considering popular contributions. In four processes the participation was effective; it caused changes in the conditions. Knowing such experiences can help to increase the effectiveness of this participation (more than one audience at the venue encourages participation by universities). The results endorse the importance of public hearings in licensing to realize the ecologically balanced right to the environment.

**KEYWORDS:** Public hearings; social participation; environmental licensing; hydroelectric power plants.

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa avaliou os impactos das audiências públicas realizadas pelo Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis nos licenciamentos ambientais federais de usinas hidrelétricas (UHE) com licenças prévias concedidas no período de 2000 a 2018.

O licenciamento ambiental é o principal instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981)<sup>5</sup> e possui caráter preventi-

---

5 “Art. 9º São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: [...] IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras” (Cf. art. 2º, I, da Lei Complementar nº 140/2011).

vo<sup>6</sup> de tutela do meio ambiente. É um procedimento administrativo complexo (FIORILLO, 2013) que objetiva a prevenção de danos ambientais, buscando o equilíbrio almejado na ideia do desenvolvimento sustentável<sup>7</sup> (PADILHA, 2010, p. 246). Espera-se, com esse instrumento, garantir a participação social no intuito de propiciar o bem-estar social<sup>8</sup> e concretizar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado<sup>9</sup>, previsto no art. 225 da Constituição de 1988 (BRASIL, 1988).

Os antropocentristas<sup>10</sup>, assim como os desenvolvimentistas, veem o licenciamento ambiental como um entrave ao desenvolvimento do País. Os Projetos de Lei nºs 3.729, de 2004, da Câmara dos Deputados, e 654, de 2015, do Senado Federal, revelam isso ao pretender excluir, ou mitigar, a participação social do licenciamento ambiental (CIRNE; FERNANDES, 2019)<sup>11</sup>. Por outro lado, os preservacionistas<sup>12</sup> e os biocentristas<sup>13</sup>, ou ecocentristas, almejam ampliar o componente socioambiental do licenciamento ambiental e tornar essa participação obrigatória<sup>14</sup>.

Apesar da divergência, o licenciamento ambiental ainda é considerado, hoje, o instrumento que melhor desempenha essa avaliação dos riscos ambientais, de maneira democrática, merecendo, portanto, debates e aperfeiçoamentos. Exatamente por isso, esta pesquisa se voltou para as audiências públicas realizadas no processo de licenciamento ambiental federal com o intuito de avaliar o seu impacto no resultado das condicionantes do licenciamento. Mais do que isso, valendo-se de um modelo aperfeiçoado dos indicadores do IBGE (2015) sobre as dimensões do desenvolvimento

---

6 Erika Bechara (2015) explica que o licenciamento ambiental é um típico instrumento de prevenção de danos ambientais. É por meio dele que o órgão ambiental licenciador verifica a dimensão dos impactos que a implantação de um empreendimento causaria. As considerações feitas no processo condicionam o exercício da atividade ao atendimento de inúmeros requisitos aptos a eliminarem ou reduzirem o impacto ambiental negativo, chamados de condicionantes do licenciamento ambiental. Para aprofundar sobre o tema, ver: FARIAS, 2013; FINK; ALONSO JR., 2000; HOFMANN, 2016; CUREAU, 2012; TRENNEPOHL; TRENNEPOHL, 2010.

7 Cf. BRASIL, 2006. Para aprofundar sobre o tema, ver: BARBOSA; PEREIRA, 2016, p. 89-99.

8 O conceito de impacto ambiental definido pela Resolução Conama nº 1/1986 (BRASIL, 1986), art. 1º, inclui, em seu texto, “o bem-estar da população”, objetivando, à luz do *caput* do art. 225 da Constituição Federal de 1988, assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à qualidade de vida.

9 Ver: CIRNE; ROESLER, 2016, p. 17-44; LEUZINGER; VARELLA; LEUZINGER, 2014, p. 299-314.

10 Para uma discussão sobre as correntes éticas do Direito, ver: COELHO, 2014.

11 Para aprofundar sobre este tema, ver: FERNANDES, 2018.

12 Ver: MACHADO, 2015; MARÉS, 2002; KLOCK; CAMBI, 2010, p. 49-62.

13 Cf. SARLET; FENSTERSEIFER, 2014; BENJAMIN, 2010.

14 Nesse sentido, ver as pautas do ISA, O Instituto Socioambiental, uma organização da sociedade civil brasileira, sem fins lucrativos, fundada em 1994, “para propor soluções de forma integrada a questões sociais e ambientais com foco central na defesa de bens e direitos sociais, coletivos e difusos relativos ao meio ambiente, ao patrimônio cultural, aos direitos humanos e dos povos” (Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br/o-isa>. Acesso em: 28 abr. 2019).

sustentável (ambiental, social, econômica e institucional), desenvolveu-se, nesta pesquisa, uma identificação da predominância da natureza das perguntas formuladas nas audiências desses licenciamentos.

A audiência pública é parte do licenciamento, a ser realizada após a execução do estudo de impacto ambiental (EIA-RIMA<sup>15</sup>), conforme o art. 11, § 2º, da Resolução Conama nº 1/1986 (BRASIL, 1986) e o art. 2º da Resolução Conama nº 9/1987 (BRASIL, 1987). Ocorrerá audiência pública quando o órgão ambiental julgar necessário ou por solicitação de entidade civil, do Ministério Público ou de 50 ou mais cidadãos. Em suma, haverá audiência pública em praticamente todos os empreendimentos de usinas hidrelétricas<sup>16</sup>. Esta foi, então, a atividade escolhida, pois são os empreendimentos que apresentam mais participação social, ante os graves impactos dessa atividade<sup>17</sup>. Apesar disso, poucas são as pesquisas que se propõem a estudar o tema<sup>18</sup>.

O tema é muito relevante, pois a audiência pública consiste em um procedimento de apresentação do conteúdo do estudo e do relatório ambiental aos interessados, para não só esclarecer dúvidas, mas também para recolher as críticas e as sugestões sobre o empreendimento e as áreas a serem atingidas (SÁNCHEZ, 2013). É o principal canal de participação da comunidade local no processo de licenciamento.

Diante desse contexto, as perguntas que desafiaram esta pesquisa foram as seguintes: quem participa das audiências públicas realizadas nos processos de licenciamento ambiental de usinas hidrelétricas em que a licença prévia foi concedida pelo Ibama entre 2000 e 2018? Qual a dimensão do desenvolvimento sustentável que predominou nas perguntas destas audiências? Essa participação foi acolhida pelo Ibama nas condicionantes estabelecidas nos licenciamentos? Caso exista um déficit democrático, como seria possível incrementar a efetividade dessa participação social?

---

15 O EIA/RIMA é exigido na fase de licença prévia (LP) para atividades, potencial ou efetivamente poluidoras, conforme rol exemplificativo previsto no Anexo I da Resolução Conama nº 273, de 1997 (BRASIL, 1997).

16 Para definição de usinas hidrelétricas, toma-se o conceito trazido no Decreto nº 8.437, de 22 de abril de 2015 (BRASIL, 2015), que estabeleceu “as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será de competência da União”. Ver definição no art. 2º, XXX, a.

17 Pode-se citar como exemplo inserido no objeto de pesquisa a Hidrelétrica de Belo Monte. Nesse sentido, ver: CÂNDIDO; ALMEIDA, 2013, p. 141-158; SANZ; TRECCANI; RODRIGUES, 2017. Há quem defenda que as audiências públicas parecem pouco eficientes para influenciar no licenciamento ambiental (HOFMANN, 2015).

18 Alguns exemplos: SILVA; SILVEIRA, 2014; PAVAN, 2017; SOARES, 2002.

Para respondê-las, foi desenvolvida pesquisa por meio de revisão bibliográfica, conjugada com pesquisa qualitativa e quantitativa. Na primeira parte, foi realizada uma revisão normativa e bibliográfica sobre o licenciamento ambiental e a participação social. Nesta parte, foram apresentadas as normas que regulamentam hoje a participação social, com destaque para o tema do licenciamento ambiental. Em uma segunda parte, foram explicadas as escolhas metodológicas do trabalho. Na terceira, foram analisados os 14 processos administrativos de licenciamento ambiental federal de usinas hidrelétricas com licença prévia concedida de 2000 a 2018. Em seguida, foi desenvolvida uma análise global das 3.260 perguntas das audiências para concluir a predominância da faceta institucional, do desenvolvimento sustentável, o que atesta o papel de informação sobre o empreendimento. Detectou-se, também, a equivalência da participação das pessoas físicas e jurídicas.

Pretende-se, com este estudo, demonstrar a relevância da participação social dos licenciamentos ambientais federais de usinas hidrelétricas, já que, em quatro casos, as condicionantes foram alteradas a partir das sugestões e dos questionamentos das audiências. Apesar dos problemas na gestão do Ibama (má-instrução dos processos, não aceitação de questionamentos orais, desconsideração das questões arguidas), esses casos conseguem dar fundamento prático para obstar a exclusão deste importante processo democrático das normas sobre licenciamento ambiental, pautado na concretização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

## **1 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

Os embriões da participação social em licenciamentos ambientais no Brasil foram positivados inicialmente em 1981. Isso porque consta, no inciso X do art. 2º da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981), como um dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), “a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Eis, portanto, a orientação para se incrementar a participação social na pauta ambiental. O licenciamento ambiental é um dos instrumentos da PNMA, aplicando-se a ele esse objetivo. Por meio do Decreto nº 88.351/1983 (BRASIL, 1983), que regulamentou a PNMA, foi reafirmada a incumbência de o Poder Público educar a população para a participação ativa do cidadão e da comunidade na defesa do meio ambiente.

De maneira mais efetiva, e específica, sobre os estudos realizados no bojo do licenciamento ambiental, o principal marco normativo é a Resolução Conama nº 1/1986 (BRASIL, 1986), que disciplinou o EIA-RIMA. Isso porque, no § 2º do art. 11, a Resolução Conama nº 1/1986 define que cabe ao órgão ambiental, quando julgar necessário, a possibilidade de promover a realização de audiência pública. Apesar de ser um avanço, a regulamentação mais concreta só aconteceu efetivamente com a Resolução Conama nº 9/1987 (BRASIL, 1987). A partir dela, a audiência pública deixa de ser uma faculdade, passando a ser um direito.

A Resolução Conama nº 9/1987 (BRASIL, 1987) versa sobre as finalidades, condições e atribuições relacionadas às audiências públicas no processo de licenciamento ambiental. Por meio dela, permite-se dar conhecimento aos interessados sobre “o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito” do empreendimento licenciado.

A Resolução Conama nº 9/1987, no art. 2º, não só tornou a audiência obrigatória, na hipótese de solicitação de entidade civil, do Ministério Público, ou de 50 ou mais cidadãos, como estabeleceu o dever de publicidade sobre o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), com a sua publicação na imprensa. Caso o pedido de audiência pública não seja respeitado, a licença ambiental será nula. Garantiu-se ainda, por meio dela, a possibilidade de realizar mais de uma audiência pública e se definiu que o órgão licenciador deverá considerar os argumentos lançados na oportunidade para a elaboração do seu parecer final sobre a viabilidade do projeto<sup>19</sup>.

A audiência pública consiste em “mecanismo participativo de caráter presencial, consultivo, aberto a qualquer interessado, com a possibilidade de manifestação oral dos participantes, cujo objetivo é subsidiar decisões governamentais” (CHRISTMANN, 2011). Essa participação não é vinculante, mas confere legitimidade diferenciada à decisão estatal, além de aproximar as políticas públicas ambientais da população. Por meio dela, propicia-se o debate presencial sobre matérias relevantes a direitos coletivos, levando a uma decisão política ou legal com legitimidade e transparência. Trata-se do mais importante canal de participação da comunidade a ser afetada (CHRISTMANN, 2011). A sua principal utilização no Brasil está exatamente no licenciamento ambiental (DUARTE; FERREIRA; SÁNCHEZ, 2016).

---

19 Cf. arts. 3º, 4º e 5º da Resolução Conama nº 9/1987 (BRASIL, 1987).

Posteriormente, o Conama, considerando a necessidade de se incorporarem ao sistema de licenciamento ambiental os instrumentos de gestão ambiental, editou a Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997 (BRASIL, 1997). No art. 3º da Resolução nº 237/1997, tratou sobre a garantia de se realizar as audiências públicas, quando solicitado, após o EIA/RIMA, além de incluí-la nos incisos V e VI do art. 10, como possível fase do licenciamento ambiental<sup>20</sup>. As Resoluções Conama nºs 1/1986, 9/1987 e 237/1997 são, hoje, as normas que garantem a participação social nos licenciamentos ambientais.

Em complementação ao tema da audiência pública, cabe dizer que a Lei de Processo Administrativo conferiu a faculdade de realizar audiência pública para a tomada de decisão<sup>21</sup>. Trata-se de uma norma mais geral, mas que pode colaborar com a solidez do instrumento participativo. Além disso, havia o inciso VIII do art. 2º do Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014 – Política Nacional de Participação Social (PNPS) –, que definia a audiência pública como “mecanismo participativo de caráter presencial, consultivo, aberto a qualquer interessado, com a possibilidade de manifestação oral dos participantes, cujo objetivo é subsidiar decisões governamentais”. Além de defini-la, estabelecia diretrizes mínimas da audiência pública, mas foi revogado pelo Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019 (BRASIL, 2019). Por tal razão, o tema ficou restrito às disposições específicas do Conama.

Especificamente sobre o licenciamento ambiental federal, o Ibama editou a Instrução Normativa nº 184, de 17 de julho de 2008 (Brasil). Trata-se de uma norma que regulamenta, de maneira geral, o licenciamento ambiental. Especificamente quanto às audiências públicas, a Instrução Normativa Ibama nº 184/2008 define prazos, disponibilidade, publicação e condicionantes para convocações de audiências. Em seus arts. 22 e 23, a Instrução Normativa Ibama nº 184/2008 regulamenta a possível superveniência de questões relevantes que possam influenciar na decisão sobre a viabilidade ambiental do empreendimento durante as audiências, objetivando a garantia de maior qualidade, agilidade e transparência do licenciamento ambiental. Garante, ainda, a publicidade do RIMA e dos resultados da audiência pública.

---

20 Cf. art. 3º, art. 10, V, VI, da Resolução Conama nº 237/1997 (BRASIL, 1997).

21 Cf. arts. 32 a 35 da Lei de Processo Administrativo, Lei nº 9.784/1999. Existia, ainda, uma previsão de audiência pública no art. 34, II, do Decreto nº 4176, de 28 de março de 2002, mas foi revogada pelo Decreto nº 9.191, de 1º de novembro de 2017 (Brasil).

A respeito do direito dos povos indígenas e tribais, cabe acrescentar o conteúdo da Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e seus possíveis impactos na participação social dos licenciamentos ambientais, uma vez que determinou a obrigatoriedade de os governos consultarem os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, por meio de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente. Essa convenção é resultado de um tratado firmado em Genebra, em 27 de junho de 1989, com vigor internacional iniciado em 5 de setembro de 1991. Para que tenha validade no ordenamento brasileiro, o Poder Executivo enviou a OIT 169 ao Congresso Nacional, que a aprovou por meio do Decreto Legislativo nº 143, de 20 de junho de 2002 (BRASIL). O governo brasileiro depositou o instrumento de ratificação junto ao Diretor Executivo da OIT em 25 de julho de 2002. O Brasil incorporou a Convenção nº 169 da OIT ao sistema jurídico por meio do Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004 (BRASIL, 2004). Desde a promulgação desse decreto, contudo, não ocorreu a sua aplicação imediata por falta de regulamentação específica, apesar de ser objeto recorrente de judicialização no licenciamento ambiental<sup>22</sup>. Espera-se uma maior proteção internacional do acesso à informação ambiental por pessoas e grupos em situação de vulnerabilidade a partir da ratificação do Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe, aprovado em Escazú (Costa Rica) em 4 de março de 2018 e assinado em 27 de setembro<sup>23</sup>.

Não obstante tratar de maneira especializada a consulta a essas comunidades, este não tem sido o entendimento adotado no Brasil (DUPRAT, 2014), ao se entender que as audiências públicas seriam suficientes para garantir oportunidade de participação aos povos indígenas. Dessa forma, pode-se constatar que as regulamentações mais relevantes sobre as audiên-

---

22 O debate jurisprudencial sobre a aplicação da Convenção OIT nº 169 atesta que, apesar de válida no ordenamento brasileiro, ela não ajuda quanto ao licenciamento ambiental. Nos poucos casos em que o Supremo Tribunal Federal se deparou com o tema, deixou de apreciar a sua aplicação ao licenciamento ambiental. Na verdade, nas raras decisões que abordou este tratado, deixou de apreciar a questão por entender ser material infraconstitucional. Cf. STF, AC 4128, Rel. Min. Luiz Fux, J. 26.09.2017, DJe-222 28.09.2017, publ. 29.09.2017; STF, STA 856, Rel. Min. Presidente, decisão proferida pela Ministra Cármen Lúcia, J. 01.03.2017, DJe-043 divulg. 07.03.2017, publ. 08.03.2017.

23 Cepal – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe. 2018. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/1/S1800493\\_pt.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/1/S1800493_pt.pdf). Acesso em: 12 dez. 2021.

cias públicas em licenciamento ambiental estão garantidas por Resoluções Conama, que são normas infralegais, o que atesta a maior vulnerabilidade do tema.

Ainda sobre o tema, a participação social do licenciamento precisa ser repensada para contribuir com as percepções de risco manifestadas por leigos e por peritos nos espaços decisórios, como maneira de dar ao instrumento mais efetividade (SILVA; SILVEIRA, 2014). Isso porque a participação popular, para ser válida, não pode ser vista como mera formalidade (destinada a esclarecimento da população e resposta a perguntas) a ser cumprida pelos órgãos licenciadores/gestores públicos, e sim um instrumento essencial de exercício democrático do direito ambiental, favorecendo a difusão de informação e ampliando a possibilidade de debates (PAVAN, 2017). Como se apresentará em seguida, este trabalho buscou avaliar essa participação concretamente.

## **2 UMA EXPLICAÇÃO METODOLÓGICA SOBRE A PARTICIPAÇÃO SOCIAL NOS LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS FEDERAIS DE USINAS HIDRELÉTRICAS**

Os critérios eleitos para escolher o material de pesquisa (processos administrativos do Ibama) foram os seguintes: a) o licenciamento se enquadra na tipologia usina hidrelétrica<sup>24</sup>; b) ter ocorrido audiência pública; c) a audiência pública ter sido realizada pelo Ibama; d) ter sido concedida a licença prévia entre os anos de 2000 e 2018.

Ao acessar o *site* do Ibama, o primeiro passo foi identificar o número de processos existentes na tipologia “usinas hidrelétricas”. Foram encontrados, então, 78 processos na pesquisa de julho de 2018. Ocorre que, segundo o sítio do instituto, somente 48 processos realizaram audiências públicas. Após aplicar o terceiro critério – as audiências públicas terem sido supervisionadas pelo Ibama –, o número do material de pesquisa foi reduzido a 20 empreendimentos. Impressiona, portanto, que somente 25,64% (20 processos) dos processos de licenciamento de usinas hidrelétricas detenham audiências públicas supervisionadas pelo Ibama.

A análise dos processos pelo *site* apontou algumas constatações que merecem registro. Uma primeira constatação foi a de que existem 12 usinas

---

24 Aquelas com capacidade instalada igual ou superior a trezentos megawatt (BRASIL, 2015).

hidrelétricas instaladas antes da Resolução Conama nº 9/1987; logo, sem qualquer participação social.

Outro fator digno de nota foi a quantidade de licenciamentos ambientais recebidos por decisão judicial, que estavam antes sob a tutela dos órgãos ambientais estaduais. Na maioria dos casos, o Ibama parece receber o processo após a fase de licença prévia, o que exigiu a exclusão desses processos do objeto de pesquisa. Foram identificadas oito usinas hidrelétricas nessa situação. São elas: UHE Ponte de Pedra, UHE Peixe Angical, UHE Canoas I, UHE Igarapava, UHE Porto Primavera, UHE Rosal, UHE Xingó e UHE Serra da Mesa.

Um terceiro ponto que merece registro, apesar de ser periférico a esta pesquisa, foi a quantidade de licenças de operação expiradas. Foram localizadas 11 usinas com a licença de operação expirada, o que parece ser um problema no controle posterior dos licenciamentos. São elas: UHE Jirau, UHE Estreito, UHE Capivara, UHE Chavantes, UHE Emborcação, UHE Foz do Chapecó, UHE Igarapava, UHE Itaparica, UHE Paulo Afonso, UHE Sobradinho e UHE Rosana. Isso parece indicar, inclusive, uma excessiva preocupação com as fases de licença prévia, de instalação, de operação, o que não se mantém na renovação da licença de operação.

Bem, voltando aos 20 processos, foi preciso separá-los pelo marco temporal. Elegeu-se como critério de pesquisa o ano de emissão da licença prévia (LP), mantendo o recorte temporal de licenças emitidas entre o ano de 2000 a 2018.

Pareciam ser 20 processos administrativos, mas esse número não se mostrou real. Em verdade, existia, por exemplo, um processo administrativo (02001.003771/2003-25) para o licenciamento ambiental do Rio Madeira que foi desdobrado nas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. No licenciamento ambiental do Processo nº 02001.001679/1999-38, outro exemplo, tratava-se da regularização de algumas usinas de Furnas: Itumbiara, Funil, Marimbondo, Porto Colômbia e Luiz Carlos Barreto de Carvalho (Estreito). Posteriormente, foram abertos processos específicos para cada usina como um empreendimento específico. A UHE Canoas, outro exemplo, foi desmembrada em dois processos. O primeiro deles era o PA 02001.001850/98-64, que dá início à análise da LI, pois a LP foi analisada e deferida pelo OEMA. No segundo deles (PA 02027.003553/2013-74), consta o procedimento restrito à LO. Em suma, há uma grande confusão nos processos administrativos, que os faz não necessariamente corresponderem às usinas hidrelétricas.

Outro caso interessante, mas que foi deixado de fora da pesquisa em razão do lapso temporal eleito, foi a UHE Primavera (PA 02001.001247/92-97). O licenciamento ambiental foi iniciado na OEMA de São Paulo e Mato Grosso do Sul, tendo sido expedidas Licenças Prévia nº 045/1992, de Instalação nº 043/1992 (Complexo Maurício Joppert), de Instalação nº 50/1992 (Loteamento Nova Porto XV de Novembro) pelo Estado de São Paulo e Licenças de Instalação nºs 050/1992 e 054/1992 pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul, respectivamente, para Loteamento Nova Porto XV de Novembro (fls. 32 a 35, volume I) e para Obras complementares do Sistema Viário – UHE Porto Primavera (fls. 36 a 37, volume I).

Ocorre que, em 15 de dezembro de 1997, o Conama aprovou moção, em regime de urgência, para deliberar que o Ibama deveria licenciar a construção da UHE Porto Primavera, por conta do tamanho do seu impacto, envolvendo mais de um estado da federação. Nesse caso, o Ibama realizou nove audiências, nas seguintes datas e locais: 02.12.1997, 03.12.1997, 11.12.1997, 02.02.1998, 03.02.1998, 04.02.1998, 05.02.1998, 06.02.1998, 09.02.1998, nas cidades de Panorama/SP, Presidente Epitácio/SP, São Paulo/SP, Três Lagoas/MS, Brasilândia/MS, Bataguassu/MS, Santa Rita do Pardo/MS, Anaurilândia/MS e Campo Grande/MS. Parece que esse caso, sozinho, já daria ensejo a uma pesquisa interessante, ante a quantidade de audiências públicas realizadas. Excepcionalmente, identificou-se aqui um caso em que, apesar de o processo ter se iniciado no OEMA, o Ibama, ao assumir o licenciamento com o advento da Resolução Conama nº 237/1997, na fase de licença de instalação, preferiu realizar audiências públicas. No entanto, esse caso acabou ficando de fora por conta dos critérios temporais (2000 a 2018) e funcionais (LP expedida pelo Ibama).

Aplicados os critérios de pesquisa, o objeto da pesquisa são 14 processos administrativos, o que representou 43 audiências públicas a serem estudadas. Dentro da área da Amazônia, foram identificados sete licenciamentos de UHE, com 25 audiências públicas. Fora da Amazônia, foram identificados sete licenciamentos de UHE, com 18 audiências públicas a serem estudadas. Eis abaixo o material de pesquisa, solicitado ao Ibama por meio da Lei de Acesso à Informação.

**TABELA 1: PROCESSOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL DE USINAS HIDRELÉTRICAS**

Hidrelétrica	Estado(s)	Processo	Data da licença prévia (LP)	Número LP
UHE Aimorés	Espírito Santo/Minas Gerais	02001.003983/98-39	10.07.2000	075/2000

Hidrelétrica	Estado(s)	Processo	Data da licença prévia (LP)	Número LP
UHE Serra do Facão	Goiás/Minas Gerais	02001.001342/98-11	05.02.2002	117/2002
UHE Foz do Chapecó	Rio Grande do Sul/ Santa Catarina	02001.002644/98-16	13.12.2002	147/2002
UHE São Salvador	Goiás/Tocantins	02001.002264/2002-93	02.08.2004	180/2004 182/2004
UHE Simplício	Minas Gerais/Rio de Janeiro	02001.000807/2001-57	16.09.2005	217/2005
UHE Estreito (Rio Tocantins)	Maranhão/Tocantins	02001.006624/2000-64	29.04.2005	201/2005
UHE Batalha	Goiás/Minas Gerais	02001.003987/2003-91	06.12.2005	222/2005
Complexo do Rio Madeira – UHE Santo Antônio e UHE Jirau	Rondônia	02001.003771/2003-25	09.07.2007	251/2007
UHE Santo Antônio (Rio Jari)	Pará/Amapá	02001.000337/2008-06	08.12.2009	337/2009
UHE Belo Monte	Pará	2001.001848/2006-75	01.02.2010	342/2010
UHE Teles Pires	Mato Grosso/Pará	02001.006711/2008-79	13.12.2010	386/2010
UHE Itaocara	Minas Gerais/Rio de Janeiro	02001.000175/2008-06	28.12.2011	428/2011
UHE São Manoel	Mato Grosso/Pará	02001.004420/2007-65	29.11.2013	473/2013
UHE Davinópolis	Goiás	02001.000616/2008-61	14.04.2015	502/2015

Fonte: Autores.

Após a delimitação da pesquisa, coube uma leitura exploratória<sup>25</sup> para avaliar os documentos coletados e para permitir novas ideias e *insights* na pesquisa. A análise e a avaliação das perguntas se pautaram na concretização do desenvolvimento sustentável<sup>26</sup> – não em um desenvolvimento sustentável pensado como um instrumento utópico, mas sim como meio mais eficaz de alcançar o objetivo comum de desenvolvimento socioeconômico e a preservação ambiental (BENJAMIN, 2010). Partindo das dimensões do desenvolvimento sustentável do IBGE (2015), em um modelo adaptado, estes indicativos foram utilizados para executar a pesquisa, desmembrando a natureza das perguntas em quatro dimensões: social, ambiental, econômica e institucional.

25 “Exploratory studies are very valuable in social scientific research. They are essential whenever a researcher is breaking new ground, and they can almost always yield new insights into a topic for research”. Tradução livre: “Os estudos exploratórios são muito valiosos na pesquisa científica social. Eles são essenciais sempre que um pesquisador está abrindo novos caminhos, e eles quase sempre podem obter novos *insights* sobre um tema de pesquisa” (BABBIE, 1994, p. 85).

26 O STF reconhece esse princípio como o “crescimento econômico com garantia paralela e superiormente respeitada da saúde da população, cujos direitos devem ser observados em face das necessidades atuais e daquelas previsíveis e a serem prevenidas para garantia e respeito às gerações futuras” (BRASIL, 2012). Em outro julgado, afirmou que o princípio do desenvolvimento sustentável “representa fator de obtenção do justo equilíbrio entre as exigências da economia e as da ecologia, subordinada, no entanto, a invocação desse postulado, quando ocorrente situação de conflito entre valores constitucionais relevantes, a uma condição inafastável, cuja observância não comprometa nem esvazie o conteúdo essencial de um dos mais significativos direitos fundamentais: o direito à preservação do meio ambiente, que traduz bem de uso comum da generalidade das pessoas, a ser resguardado em favor das presentes e futuras gerações”.

Na dimensão social, foram incluídos os objetivos ligados à satisfação das necessidades humanas, à melhoria da qualidade de vida e à justiça social (IBGE, 2015). O critério foi subdividido em 12 subitens: 1) população: taxa de crescimento (critério selecionado todas as vezes em que houve perguntas direcionadas à preocupação com o forte e iminente crescimento urbano com a chegada de técnicos, pesquisadores, engenheiros e mão de obra qualificada); 2) comunidades ribeirinhas (questões relacionadas ao deslocamento, à adaptação às possíveis novas moradias, às novas condições de vida dos povos que vivem nas beiras dos rios); 3) trabalho e rendimento: desocupação (diferentemente do subitem “trabalho” presente na dimensão econômica, este subitem só foi selecionado ao se tratar de uma preocupação de trabalho vinculada à mudança de moradia, ou seja, distância e perda do objeto de trabalho, bem como preocupação generalizada sobre o trabalho na região); 4) saúde (subitem selecionado para questões envolvendo preocupações com o número de médicos, com o sistema de saúde, com as doenças a que a população estaria sujeita após o crescimento populacional); 5) educação (selecionado para perguntas envolvendo o sistema educacional e a diminuição dos alunos mais jovens que voltaram a trabalhar devido à perda de propriedade e do local de trabalho/emprego de seus pais, após o empreendimento); 6) habitação: adequação da moradia; 7) segurança; 8) indígena; 9) cultura (relacionado a questões de desaparecimento do patrimônio cultural e alagamento de sítios arqueológicos); 10) saneamento<sup>27</sup>; 11) lazer (o banho de mar e/ou rio é uma das formas mais difundidas de lazer entre a população brasileira, sustentando a atividade turística no litoral<sup>28</sup>. Neste sentido, o critério lazer foi utilizado todas as vezes em que houve preocupações com o alagamento das praias e se iriam ser feitas praias artificiais); e 12) outro (este último item foi selecionado todas as vezes em que a questão social não se enquadrou nos demais subitens da dimensão de desenvolvimento sustentável. Trata-se de uma categoria residual).

Na dimensão ambiental, estão inseridos os fatores de pressão e impacto. Relacionam-se aos objetivos de preservação e conservação do meio ambiente, considerados fundamentais para a qualidade de vida das gera-

---

27 O IBGE classificou este subitem na dimensão ambiental, mas esclareceu que “o tema saneamento é um bom exemplo da interpenetração das dimensões quando se toma como paradigma o desenvolvimento sustentável, cabendo seu enquadramento e análise também na dimensão social. Da mesma forma, as dimensões econômica e institucional contemplam indicadores que poderiam estar presentes na dimensão ambiental” (IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais e Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2015).

28 Idem.

ções atuais e em benefício das gerações futuras<sup>29</sup>. Neste sentido, adotou-se como critério a inclusão das perguntas sobre o impacto do empreendimento sobre o meio ambiente natural<sup>30</sup>. A dimensão foi dividida em dez subitens, sendo eles: 1) atmosfera: emissão de gases do efeito estufa; 2) terra: desmatamento; 3) terra: contaminação; 4) água doce: qualidade das águas interiores, oceanos, mares; 5) águas costeiras: qualidade das águas; 6) biodiversidade: espécies extintas e ameaçadas de extinção; 7) biodiversidade: áreas protegidas; 8) resíduos sólidos; 9) crítica genérica (a motivação da criação deste subitem se deu ao se identificar a existência de críticas apenas baseadas em especulações de que o empreendimento iria afetar o meio ambiente natural, mas que não continham nenhuma justificativa concreta); 10) outro (categoria residual para questões relacionadas ao meio ambiente natural).

Na dimensão econômica, foram incluídas as perguntas sobre questões econômicas dos indivíduos afetados com a instalação da UHE. A dimensão foi dividida em cinco subitens: 1) investimento (perguntas sobre benefícios gerados a partir da instalação do empreendimento, bem como sobre investimentos nacionais e internacionais na região); 2) indenização (perguntas relacionadas à indenização por áreas plantadas, habitação, propriedades e locais em que se extraíam a fonte de renda, que foram afetados total ou parcialmente e/ou alagados com a construção da hidrelétrica); 3) geração de rendimento (referente a perguntas sobre geração de novas oportunidades de emprego advindas da construção da obra, bem como autorização e comercialização de madeira retirada na área do empreendimento); 4) trabalho (selecionado todas as vezes em que houve perguntas sobre aproveitamento da mão de obra local, bem como preocupação com o surgimento de mão de obra qualificada advinda de outras regiões e consequente perda de emprego). Este subitem destinou-se também a uma preocupação individual e específica da situação de emprego de quem fez a pergunta; e 5) outro (categoria residual para questões relacionadas ao econômico).

---

29 Idem.

30 Reconhece-se como espécies de meio ambiente: natural, cultural, artificial e do trabalho, conforme o STF estabeleceu na ADIn 3.540 (BRASIL. STF, ADIn 3.540-MC, Tribunal Pleno, Rel. Min. Celso de Mello, J. 01.09.2005, DJ 03.02.2006, p. 00014, Ement. v. 02219-03, p. 00528. O meio ambiente natural é aquele que envolve solo, água, ar atmosférico, flora e a interação entre os seres vivos e o seu meio. Existe uma relação intrínseca entre as espécies e o meio físico que elas ocupam (SILVA, 2011, p. 21). Parte-se, para definir o meio ambiente natural, do conceito inserido no art. 3º, I, da Lei nº 6.938/1981 ("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" (BRASIL, 1981).

Na dimensão institucional, foram inseridos a orientação política, a capacidade e o esforço despendido por governos e pela sociedade na implementação das mudanças requeridas para uma efetiva implementação do desenvolvimento sustentável (IBGE, 2015). Adotou-se como critério a inclusão das perguntas sobre o conteúdo exclusivamente institucional, ou seja, que se relacionavam ao procedimento administrativo do licenciamento e dos estudos e as suas formas de implementação. Pautavam-se no procedimento do licenciamento ambiental em si. Foram organizadas por meio de cinco subitens: 1) participação (referente a perguntas sobre falta de maior divulgação da existência da audiência, não comunicação de determinados órgãos governamentais e civis, bem como curto prazo entre a comunicação e a realização da audiência); 2) legislação ambiental; 3) critérios do estudo ambiental (sobre questionamentos da observância ou não dos critérios do estudo ambiental ao realizar o EIA/RIMA); 4) esclarecimentos sobre o empreendimento (referente a perguntas técnicas e não técnicas de aspectos do empreendimento que não eram conhecidos pelos participantes da audiência pública. A pretensão era de informação); e 5) outro (critério residual para questões relacionadas ao institucional).

Foi inserido, ainda, um critério residual (outro) fora das dimensões para aquelas perguntas que não se enquadraram em nenhum dos parâmetros de pesquisa do IBGE, mas que se revelaram essenciais para que houvesse uma compreensão das perguntas.

Foi, então, formulado um questionário com essas dimensões e subdimensões do desenvolvimento sustentável, a ser preenchido para cada pergunta formulada na audiência pública. O questionário, contudo, objetivou também identificar os atores de participação pública mais frequentemente presentes nas audiências públicas analisadas. A partir da análise das atas e das fichas de questionamento acostadas no processo, esses atores foram classificados em pessoa física, pessoa jurídica e não identificável. Os atores identificados como pessoa jurídica foram, então, separados nas classificações a seguir.

A categoria pessoa jurídica foi subdividida em oito subitens: 1) ONG (correspondente a perguntas realizadas por indivíduos com vínculo a organizações não governamentais); 2) políticos (representando as perguntas realizadas por Secretarias, Comissões, vereadores, prefeitos, deputados, senadores, Câmaras Municipais); 3) educacional (correspondente a perguntas feitas por alunos e professores de entidades educacionais, como escolas e universidades); 4) pesquisador (correspondente a perguntas realizadas por

indivíduos vinculados a pesquisas científicas ou tecnológicas, como pesquisadores, institutos de pesquisa, etc.); 5) econômica (referente a perguntas feitas por empresas, organizações, sociedades e instituições de caráter econômico-financeiro); 6) associação civil, movimento social (engloba associações culturais, movimento estudantil, ambientais, etc.); 7) sindicato, órgão de classe (incluindo neles OAB, CUT, CTB, etc.); e, por fim, 8) outro (categoria residual).

A primeira fase da pesquisa foi quantitativa, com a indicação de números de sugestões nas audiências, a definição de quem formulou as perguntas, além da classificação sobre a natureza dos questionamentos. A segunda fase foi qualitativa, pautada na atuação do Ibama, nas peculiaridades dos processos e nos reflexos da participação nas condicionantes do licenciamento. Explicadas as escolhas metodológicas, passa-se aos resultados das audiências públicas, separadas por empreendimento.

### 3 PARTICIPAÇÃO SOCIAL NO LICENCIAMENTO DE USINAS HIDRELÉTRICAS

Os resultados globais das perguntas formuladas na pesquisa foram condensados na tabela abaixo. A tabela 2 conta, ainda, com uma coluna especificando os problemas de compilação de dados nos processos e na organização das audiências públicas realizadas pelo Ibama.

**TABELA 2: RESULTADOS GLOBAIS DA PESQUISA: AUDIÊNCIAS PÚBLICAS PELO IBAMA**

Hidrelétrica (ano da LP)	PF/PJ	Auxiliou nas condicionantes?	Dimensão predominante	Observações sobre a organização dos documentos das audiências públicas pelo Ibama
UHE Aimorés (2000)	PJ	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Não apresenta as perguntas de uma das audiências públicas (Baixo Gandu). Apresentou apenas algumas manifestações escritas de associações e sindicatos, mas não anexou as perguntas feitas no ato da audiência pública.
UHE Serra do Facão (2002)	PJ	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Ausência de lista de inscrição com a assinatura dos presentes.
UHE Foz do Chapecó (2002)	PJ	Não	Institucional – Outro – item residual para Reivindicações/solicitações, etc.	Desorganização do processo, em que os documentos dos autos nem sequer obedeceram à ordem cronológica dos fatos. Documentos de inscrição feitos à mão.
UHE São Salvador (2004)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Falta de padronização quanto à transcrição das atas de reunião das audiências: a primeira foi escrita à mão; a segunda foi realizada de maneira digital e as perguntas foram feitas em folhas padronizadas e devidamente identificadas como sendo do Ibama. Documentos de inscrição feitos à mão. Não houve resposta do Ibama e do empreendedor quanto às reivindicações e solicitações abordadas durante a audiência pública.

Hidrelétrica (ano da LP)	PF/PJ	Auxiliou nas condicionantes?	Dimensão predominante	Observações sobre a organização dos documentos das audiências públicas pelo Ibama
UHE Simplício (2005)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Algumas perguntas orais não foram transcritas para as fichas de perguntas, tampouco para as atas das audiências. Esse problema foi identificado em todas as audiências em que houve questionamentos orais.
UHE Estreito (Rio Tocantins) (2005)	PJ	Sim	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Não houve a disponibilidade das perguntas da primeira audiência pública. Todas as perguntas orais não foram transcritas nos autos do processo.
UHE Batalha (2005)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Nas duas audiências públicas realizadas, apesar de existência de atas e de listas de assinaturas, não foi disponibilizado o número de questionamentos orais e escritos realizados, e, especificamente na audiência realizada em Paracatu, não foi informada, na ata, a quantidade de pessoas que assinaram a lista de presença. Todas as perguntas que foram realizadas de forma oral não foram transcritas para as fichas de perguntas, tampouco para as atas das audiências. Foram exigidas reuniões com a população atingida somente após a emissão da licença prévia, na fase do estabelecimento de condicionantes.
Complexo do Rio Madeira – UHE Santo Antônio e UHE Jirau (2007)	PJ	Sim	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento (tendo em vista que o critério residual “outro” não é uma dimensão)	As perguntas orais não foram transcritas para as fichas nem anexadas ao processo.
UHE Santo Antônio (Rio Jari) (2009)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Perguntas orais e escritas não foram transcritas em sua totalidade ao processo.
UHE Belo Monte (2010)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Nas duas primeiras audiências públicas, realizadas em 2007, o Ibama disponibilizou atas de inscrição, atas das reuniões e cópia de cada pergunta realizada durante as audiências. Já nas demais audiências públicas, realizadas no ano de 2009, apesar de disponibilizar atas de inscrição, não fornece cópia de cada uma das perguntas feitas, havendo apenas a transcrição de algumas perguntas nas atas das reuniões. No geral, houve desorganização do processo, em que os documentos dos autos nem sequer obedeceram à ordem cronológica dos fatos.
UHE Teles Pires (2010)	PF	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Mais de 70 indígenas não assinaram a lista de presença.
UHE Itaocara (2011)	PF	Sim	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Ausência de listas de assinaturas e de fichas de perguntas nos autos do processo. Os questionamentos foram transcritos apenas nas atas; em vista disso, muitas foram as perguntas em que não foi possível identificar, com exatidão, a forma em que foram realizadas (oral ou escrita), tampouco por quem os questionamentos foram realizados.

Hidrelétrica (ano da LP)	PF/PJ	Auxiliou nas condicionantes?	Dimensão predominante	Observações sobre a organização dos documentos das audiências públicas pelo Ibama
UHE São Manoel (2013)	PJ	Não	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	Na audiência realizada em Itaituba, no dia 30.09.2013, nenhum documento foi protocolado. As perguntas orais não foram transcritas para as fichas e nem anexadas ao processo.
UHE Davinópolis (2015)	PF	Sim	Institucional – Esclarecimento sobre o empreendimento	A maioria das perguntas orais não foram transcritas para as fichas e nem anexadas ao processo.

Fonte: Autores.

Portanto, dos 14 processos administrativos analisados, em quatro casos houve impacto: UHE Davinópolis, UHE Itaocara, UHE Complexo do Rio Madeira e UHE Estreito. Percebeu-se, ainda, uma enorme desorganização dos processos administrativos do Ibama. Nesse sentido, pode-se citar a não inserção e até a proibição de perguntas orais realizadas. Na maioria dos casos, os técnicos do Ibama não analisaram o conteúdo das audiências públicas e nem as consideraram para decidir a viabilidade ambiental e as respectivas condicionantes da licença. A não participação dos indígenas também marcou a importância da OIT 169 como instrumento hábil a efetivar a participação.

Quanto à natureza das perguntas, a partir do desenvolvimento sustentável, foram identificadas as seguintes porcentagens por dimensões:

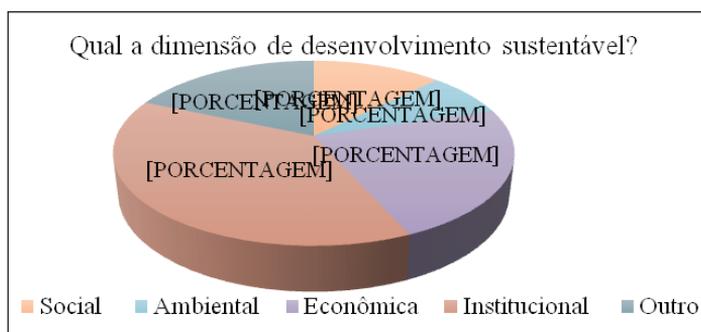


Gráfico 1: Dimensão do desenvolvimento sustentável global

Em todos os empreendimentos, nota-se que a face institucional predominou. Percebe-se, ainda, que dois dos casos impactantes (UHE Rio Madeira e UHE Estreito) são os que contam com mais participação social no número de perguntas.

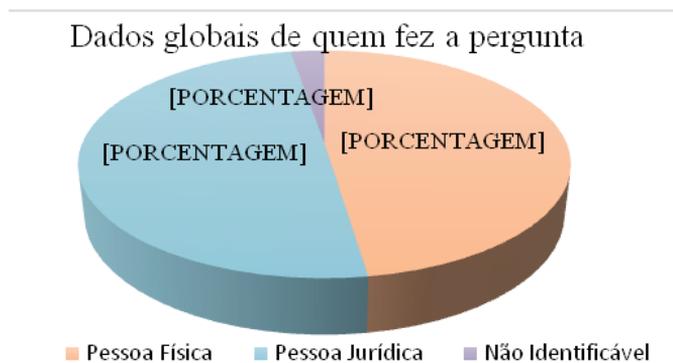


Gráfico 2: Dados globais de quem fez a pergunta.

Dos 14 processos analisados, o que significou 43 audiências públicas, houve um total de 3260 analisadas. Percebeu-se, nesse material, que a participação entre pessoas físicas ou jurídicas foi equivalente, tendo em vista que o percentual de 3% corresponde a pessoas não identificadas.

A dimensão de desenvolvimento sustentável nas perguntas que obteve maior incidência global foi a dimensão institucional, com 38%, e predominância do subitem esclarecimento sobre o empreendimento. Nota-se, assim, que a maioria das perguntas se pautou em conhecer aspectos do empreendimento e dos estudos.

Esse resultado revela que a audiência pública tem um papel muito importante dentro do procedimento do licenciamento, permitindo que a população local tenha acesso às informações básicas do empreendimento. Ou seja, entender o empreendimento e os seus estudos, pois, apesar de essas informações estarem no EIA/RIMA, publicado e disponibilizado a toda a população em determinados locais dos municípios, o que se pode concluir a partir dos resultados é que a maioria da população não acessa, ou não entende, esse documento.

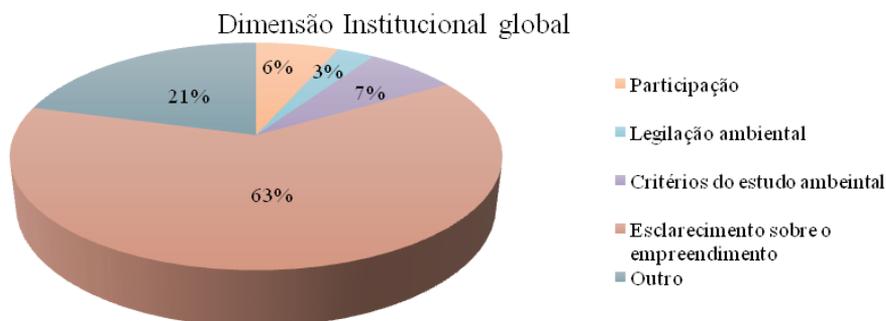


Gráfico 3: Dimensão institucional global.

O maior percentual dentro do institucional foi de perguntas que buscavam o esclarecimento sobre o empreendimento, ou seja, 63% dos casos. No entanto, parte ainda considerável das perguntas da dimensão institucional foram direcionadas a sugestões e reivindicações, representando contribuições aos estudos, advinda de pessoas jurídicas, como associações, sindicatos e movimentos sociais, o equivalente a 21% de todas as perguntas dessa dimensão, que foram enquadradas no subitem “outros”.

Dessa forma, é possível concluir que as audiências públicas, na prática, não contribuem efetivamente para o estabelecimento de condicionantes, por dois importantes fatores: (a) por um déficit institucional do órgão ambiental federal, que, na maioria das vezes, não analisa o conteúdo das manifestações realizadas durante as audiências públicas e (b) pelo fato de o número global de perguntas ser de caráter esclarecedor para o participante, havendo um número reduzido de reivindicações e solicitações quanto à elaboração de projetos, planos e programas. Apesar dessa constatação, a pesquisa revelou que a audiência pública serve como um importante instrumento de participação, garantindo o direito à informação.

## CONCLUSÃO

Esta pesquisa analisou empiricamente a participação social nos licenciamentos ambientais de usinas hidrelétricas do Ibama para identificar o papel de informação à população nestes processos. A análise dos 14 processos administrativos, das 43 audiências e das 3260 perguntas atestou um equivalente protagonismo das pessoas jurídicas e das pessoas físicas. No entanto, os casos em que houve impacto demonstram que o envolvimento das universidades e dos agentes políticos pode ser crucial para a efetividade desse im-

pacto. Na UHE Davinópolis, por exemplo, as universidades foram a ligação entre a população e o órgão licenciador. Convidar as universidades para estas audiências, portanto, pode contribuir com a redução do déficit democrático.

A dimensão do desenvolvimento sustentável que predominou foi a institucional em 38% das perguntas. Dentro dele, 63% dos questionamentos buscavam esclarecimentos sobre o empreendimento. Isso atesta a importância desse processo democrático para o conhecimento das comunidades que serão afetadas pelo empreendimento. Há, aqui, um papel de informação que não pode ser ignorado.

Percebeu-se que a participação foi mais bem acolhida pelo Ibama quando o interlocutor entendia/conhecia o empreendimento. Para tanto, o caso da UHE de Estreito atesta que a realização de mais de uma audiência, com um espaço de tempo entre elas, permite à população conhecer, preparar-se e, com isso, influir nas condicionantes. Nesse sentido, os quatro casos que impactaram as condicionantes atestam que a realização de várias reuniões ajuda na efetividade desse processo. Passa-se, com isso, da informação (entender o empreendimento) para a fase de participação (influir no seu desenho).

A pesquisa observou, contudo, uma série de irregularidades na elaboração e na transcrição das atas e fichas de inscrições, bem como na documentação das audiências públicas acostadas aos processos. Dentre as irregularidades dos processos do Ibama, podem-se destacar: (a) a ausência de padronização das informações que devem conter em cada um desses documentos; (b) uma omissão, no parecer técnico final do Ibama, quanto ao conteúdo e às contribuições dadas durante as audiências públicas, havendo pareceres que nem sequer mencionaram as audiências; (c) a negativa ou omissão dos questionamentos orais; (d) a exclusão dos indígenas no processo; (e) o desconhecimento ou dificuldade de compreensão do EIA/RIMA.

Identificado esse déficit democrático, defende-se, com esta pesquisa, que uma regulamentação sobre as audiências públicas, com a realização de mais de uma reunião, além de parâmetros e orientações ao órgão licenciador, pode, sim, incrementar a efetividade dessa participação social e concretizar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Espera-se, assim, com esta pesquisa, contribuir com tal debate.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, C. C.; PEREIRA, T. C. G. As futuras gerações no âmbito do direito ambiental brasileiro: algumas considerações. *In*: BENJAMIN, A. H.; LEITE, J. R. M.

(org.). *21 Congresso Brasileiro de Direito Ambiental*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2016. p. 89-99.

BECHARA, E. *Uma contribuição ao aprimoramento do instituto da compensação ambiental previsto na Lei nº 9.985/2000*. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp041032.pdf>. Acesso em: 2 maio 2018.

BENJAMIN, A. H. Direito constitucional ambiental brasileiro. In: LEITE, J. R. M.; CANOTILHO, J. J. G. (org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BRASIL. *Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004*. Diário Oficial da União, Brasília, 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm). Acesso em: 2 nov. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014*. Dispõe sobre a Política Nacional de Participação Social – PNPS e o Sistema Nacional de Participação Social – SNPS, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8243.htm). Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 8.437, de 22 de abril de 2015*. Diário Oficial da União, Brasília, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8437.htm). Acesso em: 2 nov. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 88.351/1983*. Regulamenta a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-88351-1-junho-1983-438446-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019*. Diário Oficial da União, Brasília, 2019. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20192022/2019/Decreto/D9759.htm#art10](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20192022/2019/Decreto/D9759.htm#art10). Acesso em: 29 abr. 2019.

BRASIL. *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/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. *Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999*. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9784.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9784.htm). Acesso em: 12 jan. 2019.

BRASIL. *Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm). Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. *Ministério do Meio Ambiente (MMA)*. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre procedimentos relativos a Estudo de Impacto Ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. *Ministério do Meio Ambiente (MMA)*. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Resolução Conama nº 9, de 3 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Disponível em: [www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res87/res0987.html](http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res87/res0987.html). Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. *Ministério do Meio Ambiente (MMA)*. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre os instrumentos de gestão ambiental incorporados no sistema de licenciamento ambiental brasileiro. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 19 ago. 2018.

BRASIL. *Resolução Conama nº 1, de 23 de janeiro de 1986*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res86/res0186.html>. Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. *Resolução Conama nº 237, de 22 de dezembro de 1997*. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1997\\_237.pdf](http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1997_237.pdf). Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. *Resolução Conama nº 9, de 3 de dezembro de 1987*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res/res87/res0987.html>. Acesso em: 24 abr. 2018.

BRASIL. *Supremo Tribunal Federal*. ADPF 101, Tribunal Pleno, Relª Min. Cármen Lúcia, julgado em 24.06.2009, DJe-108 divulg. 01.06.2012, publ. 04.06.2012, Ement. v. 02654-01, p. 00001, *RTJ* v. 00224-01, p. 00011.

BRASIL. *Supremo Tribunal Federal*. ADIn 3.540-MC, Tribunal Pleno, Rel. Min. Celso de Mello, julgado em 01.09.2005, DJ 03.02.2006, p. 00014, Ement. v. 02219-03, p. 00528.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Davinópolis. Processo Administrativo nº 02001.000616/2008-61.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Itaocara. Processo Administrativo nº 02001.000175/2008-06.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Santo Antônio (Rio Jari). Processo Administrativo nº 02001.000337/2008-06.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica São Manoel. Processo administrativo nº 02001.004420/2007-65.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Teles Pires. Processo Administrativo nº 02001.006711/2008-79.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Batalha. Processo Administrativo nº 02001.003987/2003-91.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Complexo do Rio Madeira – UHE Santo Antônio e UHE Jirau. Processo Administrativo nº 02001.003771/2003-25.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Estreito (Rio Tocantins). Processo Administrativo nº 02001.006624/2000-64.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Foz do Chapecó. Processo Administrativo nº 02001.002644/98-16.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica São Salvador. Processo Administrativo nº 02001.002264/2002-93.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Serra do Facão. Processo Administrativo nº 02001.001342/98-11.

BRASIL. *Ibama*. Usina Hidrelétrica Simplício. Processo Administrativo nº 02001.000807/2001-57.

CÂNDIDO, L.; ALMEIDA, J. A construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte: conflito ambiental e o dilema do desenvolvimento. *Ambiente & Sociedade*, XVI (4), p. 141-158, 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31729904009>. Acesso em: 24 abr. 2018.

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. *Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe*. 2018. Disponível em: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/1/S1800493\\_pt.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43611/1/S1800493_pt.pdf). Acesso em: 12 dez. 2021.

CHRISTMANN, L. L. Audiência pública ambiental: um instrumento democrático para a gestão compartilhada do risco ambiental. *Revista de Direitos Fundamentais e Democracia*, Curitiba, v. 9, n. 9, p. 54-90, jan./jun. 2011.

CIRNE, M. B.; FERNANDES, I. M. M. Os riscos à participação social no processo legislativo brasileiro sobre licenciamento ambiental. In: *Encontro Nacional do Conpedi Goiânia/GO: constitucionalismo crítico, políticas públicas e desenvolvimento inclusivo*, 28, 2019. Disponível em: <http://conpedi.danilolr.info/publicacoes/no85g2cd/9hdn9m49/dKI4J9h9XaKuBFJX.pdf>. Acesso em: 4 out. 2019.

CIRNE, M. B.; ROESLER, C. R. Vetos em matéria ambiental: uma análise dos argumentos empregados. Brasília, *Revista Jurídica da Presidência*, v. 18, p. 17-44, 2016.

COELHO, H. C. Do direito constitucional ao meio ambiente e desdobramentos principiológicos à hermenêutica (ambiental?). *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 11, n. 21, p. 53-73, jan./jun. 2014.

COLLIER, D.; SEAWRIGHY, J.; BRADY, H. Qualitative versus quantitative: what might this distinction mean? *Newsletter of the APSA Organized Section on Qualitative Methods*, v. 1, n. 1, p. 4-8, 2003.

CRAVO, V. *Poder regulamentar e legitimidade democrática*. Curitiba: Prismas, 2014.

CUREAU, S. Licenciamento ambiental. In: GAIO, A.; ABI-EÇAB, P. (org.). *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente*. Campo Grande: Contemplar, 2012.

DIAS, E. G. C. S.; SÁNCHEZ, L. E. A participação pública *versus* os procedimentos burocráticos no processo de avaliação de impactos ambientais de uma pedreira. *Revista de Administração Pública*, n. 33, p. 81-91, 1999.

DUARTE, C. G.; FERREIRA, V. H.; SÁNCHEZ, L. E. Analisando audiências públicas no licenciamento ambiental: quem são e o que dizem os participantes sobre projetos de usinas de cana-de-açúcar. *Saúde Soc. [online]*, v. 25, n. 4, p. 1075-1094, 2016. ISSN 0104-1290. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902016151668>.

FARIAS, T. *Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos*. 4. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

FERNANDES, I. M. M. *A (in)constitucionalidade dos prazos aplicados ao licenciamento ambiental nos projetos de Lei nº 3.729/2004 e nº 654/2015*. 2018. 64 f. Monografia (Graduação) – Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2018.

FINK, D. R.; ALONSO JR., H.; DAWALIBI, M. *Aspectos jurídicos do licenciamento ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 2000.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FOLHA DE SÃO PAULO. *Senado quer acabar com audiência pública para licenciamento ambiental Belo Monte*. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/01/1726002-senado-quer-acabar-com-audiencia-publica-para-licenciamento-ambiental.shtml>. Acesso em: 29 abr. 2018.

GERRING, J.; THOMAZ, C. Quantitative versus qualitative methods. In: BADIE, B.; BERG-SCHLOSSER, D.; MORLINO, L. (org.). *International Encyclopedia of Political Science*, Thousand Oaks, CA: Sage, 2011. p. 2190-2197.

HERNÁNDEZ, F. del M.; MAGALHÃES, S. B. Ciência, cientistas e democracia desfigurada: o caso Belo Monte. *Novos Cadernos NAEA*, [s.l.], v. 14, n. 1, out. 2011. ISSN 2179-7536. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/>

article/view/599/851. Acesso em: 3 maio 2018. DOI:<http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v14i1.599>.

HOFMANN, M. R. *Gargalos do licenciamento ambiental federal do Brasil*. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/24039>. Acesso em: 12 abr. 2019.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais e Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

INSTITUTO Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. *Audiências públicas – Licenciamento ambiental federal*. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/empreendimentos-e-projetos/licenciamento-audiencias-publicas#sobreasaudienciaspublicasnoprocessodelicenciamentoambiental>. Acesso em: 24 abr. 2018.

INSTITUTO de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Potencial de Efetividade das Audiências Públicas do Governo Federal: relatório de pesquisa. Brasília, 2013, p. 120. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/relatorio\\_potencial\\_efetividade.pdf](http://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/relatorio_potencial_efetividade.pdf). Acesso em: 20 mar. 2019.

KLOCK, A. B.; CAMBI, E. Vulnerabilidade socioambiental. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 898, p. 49-62, ago. 2010.

LEI de Acesso à Informação – LAI. Usina Hidrelétrica Aimorés. Processo Administrativo nº 02001.003983/98-39.

LEUZINGER, M. D.; VARELLA, M. O meio ambiente na Constituição federal e na legislação infraconstitucional: avanços ou retrocessos (1988 a 2014)? *Nomos*, Fortaleza, v. 34, p. 299-314, 2014.

MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. Capítulo IV. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

MARÉS, C. F. Introdução ao direito ambiental. In: LIMA, A. (org.). *O Direito para o Brasil socioambiental*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2002.

PADILHA, N. S. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PAVAN, S. Á. Licenciamento ambiental e participação popular: a figura das audiências públicas para além da simples consulta. In: BENJAMIN, A. H.; LEITE, J. R. M. (org.). *22 Congresso de Direito Ambiental – Direito e sustentabilidade na era do antropoceno: retrocesso ambiental, balança e perspectivas*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, IDPV, v. 1, p. 870-887, 2017. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20170918100103\\_4792.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20170918100103_4792.pdf). Acesso em: 24 abr. 2018.

REVISTAS internacionais sobre EIA: *Environmental Impact Assessment Review*, ISSN: 0195-9255; *Impact Assessment and Project Appraisal*, ISSN: 1471-5465.

SANZ, F. S. G.; TRECCANI, G. D.; RODRIGUES, F. J. (In)Eficiência da participação social no processo de implantação de hidrelétricas na Amazônia. In: BENJAMIN, A. H.; LEITE, J. R. M. (org.). *22 Congresso de Direito Ambiental – Direito e sustentabilidade na era do antropoceno: retrocesso ambiental, balança e perspectivas*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, IDPV, v. 2, p. 832-841. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20170918100310\\_6632.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20170918100310_6632.pdf). Acesso em: 24 abr. 2018.

SÁNCHEZ, L. E. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. *Direito constitucional ambiental: constituição, direitos fundamentais e proteção do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

SILVA, C. T. P. da; SILVEIRA, C. E. M. da. A participação na audiência pública do licenciamento ambiental em atividades de impacto ambiental: uma política ambiental de efetividade ou mera consulta? In: *Congresso Nacional Conpedi/ UFPB – A humanidade do Direito e a horizontalização da justiça no século XXI*, 23, 2014. João Pessoa, Conpedi. *Direito Ambiental II*, p. 290-311. Disponível em: <http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=58531c85829c0561>. Acesso em: 24 abr. 2018.

SIRVINSKAS, L. P. *Manual de direito ambiental*. São Paulo: 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SISTEMA Eletrônico de Informações – SEI/Ibama. Usina Hidrelétrica Belo Monte. Processo Administrativo nº 02001.001848/2006-75.

SOARES, E. Audiência pública no processo administrativo. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 229, p. 259-284, jul. 2002. ISSN 2238-5177. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/46444>. Acesso em: 29 abr. 2018. DOI:<http://dx.doi.org/10.12660/rda.v229.2002.46444>.

TRENNEPOHL, C.; TRENNEPOHL, T. *Licenciamento ambiental*. 3. ed. Niterói: Impetus, 2010.

**Sobre as autoras e o autor:**

**Mariana Barbosa Cirne** | *E-mail:* marianabcirne@gmail.com

Doutora e Mestre em Direito, Estado e Constituição (UnB). Especialista em Direito Público (UnP) e em Processo Civil (IDP). Bacharela em Direito (UFPE). Procuradora Federal (AGU). Professora Titular da Graduação e do Programa de Pós-Graduação, de Mestrado e Doutorado do Centro Universitário de Brasília – Uniceub.

**Isabella Maria Martins Fernandes** | *E-mail:* isabellamariamartinsf@gmail.com

Mestre em Direito pela UnB. Advogada. Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Cientista Ambiental pela Universidade de Brasília - UnB. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Direito, Recursos Naturais e Sustentabilidade – GERN/UnB e do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do UniCEUB.

**Filipe Cordeiro Pimentel da Gama** | *E-mail:* filipe.cpgama@gmail.com

Graduando em Direito (Uniceub) e em Desenvolvimento Sustentável (Unb).

Data de submissão: 5 de novembro de 2019.

Data de aceite: 22 de abril de 2022.