



Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Planaltina – FUP
Graduação Gestão Ambiental – GAM

LENILMA MARTINS PEIXOTO

**SUGESTÕES DE MELHORIAS PARA ESTUDOS DE IMPACTO
AMBIENTAL**

Brasília

2021



Termo de Aprovação em Trabalho de Conclusão de Curso

Informo que a discente Lenilma Martins Peixoto (matrícula: 16/0161509) apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), no curso de Gestão Ambiental, em 05/11/2021, e obteve aprovação com menção MS

Autorizo a publicação digital de seu TCC na Biblioteca da Universidade de Brasília, uma vez que a discente apresentou as correções necessárias sugeridas pela banca.

Prof. Alexandre N. de Almeida
Faculdade UnB Planaltina-FUP
Matr.: 1049054

Assinatura do(a) Orientador(a)

[Carimbo/Matrícula]

Assinatura do(a) Orientando(a)

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

PP379s Peixoto, Lenilma Martins
SUGESTÕES DE MELHORIAS PARA ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL
/ Lenilma Martins Peixoto; orientador Alexandre Nascimento
de Almeida. -- Brasília, 2021.
20 p.

Monografia (Graduação - GESTÃO AMBIENTAL) -- Universidade
de Brasília, 2021.

1. Avaliação de Impacto Ambiental. 2. Previsão de
Impactos Ambientais. 3. Estudos Ambientais. I. Almeida,
Alexandre Nascimento de , orient. II. Título.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	10
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
6. REFERÊNCIAS.....	15
ANEXO.....	18

RESUMO

Em 1981, foi estabelecida pela Política Nacional do Meio Ambiente a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) que é um instrumento essencial para prever os possíveis danos socioambientais de um determinado empreendimento por meio dos Estudos de Impactos Ambientais (EIAs). No entanto, esses estudos têm apresentado falhas, conforme abordado por diversos pesquisadores de diferentes áreas. Assim, o objetivo do trabalho é apresentar as deficiências dos EIAs conforme a percepção dos analistas ambientais do IBAMA, utilizando como método a análise qualitativa. Em geral, os resultados indicaram que a elaboração dos EIAs necessita de um maior envolvimento da sociedade e melhor capacitação e independência das equipes executoras dos estudos ambientais.

Palavras-chaves: Avaliação de Impacto Ambiental, Previsão de Impactos Ambientais, Estudos Ambientais

ABSTRACT

In 1981 was established by the National Environmental Policy the Environmental Impact Assessment (AIA) which is an essential instrument to predict the possible socio-environmental damage of a given enterprise through Environmental Impact Studies (EIAs). However, these studies have shown flaws, as approached by several EIA researchers, according to the perception of environmental analysts at IBAMA, using qualitative analysis as a method. Then, we conclude that the environmental licensing process needs greater involvement from society and a better training and independence of the team executors of the environmental studies.

Keywords: Environmental Impact Assessment, Environmental Impact Prediction, Environmental Studies

1. INTRODUÇÃO

A Gestão Ambiental tem como uma das principais ferramentas de atuação a legislação (BERNARDES, 2014). Dessa forma, foi possível regulamentar a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) que tornou obrigatório o estudo prévio de impacto ambiental para as atividades que tenham um potencial de causar degradação do meio ambiente de forma significativa (SÁNCHEZ, 2013). Assim fica atribuído ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) o estabelecimento de diretrizes e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) aplicá-las.

O processo de AIA tem o potencial de prever riscos que podem culminar em danos muitas vezes irreversíveis, sejam esses ambientais, econômicos ou sociais, tendo como principais documentos o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). O EIA contém o levantamento detalhado das informações e dados do meio antrópico, biótico e físico, para propor planos de mitigação e monitoramento dos impactos, subsidiando o órgão ambiental licenciador quanto à possibilidade de implementação ou não do projeto. O RIMA deverá conter um resumo do EIA com linguagem acessível para o público em geral.

No entanto, tem sido notado pelos autores Almeida (2016), Benjamin (1993), Boeira *et al.* (1994), Cieza (2019), Demarchi e Trentini (2006) e Sánchez (2013), falhas na elaboração do EIA. Essas deficiências na elaboração do EIA afetarão diretamente o processo de tomada de decisão quanto à implementação do empreendimento, tornando o licenciamento ambiental moroso e menos efetivo. Como foi alertado por Sánchez (2013), os estudos ambientais apresentam dificuldades em alcançar os objetivos das medidas mitigadoras, compensatórias e planos de monitoramentos por apresentarem estudos genéricos que acabam não contemplando o empreendimento em questão.

De acordo com Sánchez (2013), Almeida (2016), Veronez e Montaña (2017) e Rodrigues (2020), no geral os EIAs precisam melhorar tais aspectos: coleta de dados primários, indicadores possíveis de serem monitorados e o plano de gestão dos impactos. Ainda autores Duarte, Dibo e Sánchez (2017) através das pesquisas realizadas entre os anos de 1985 até 2015, que 45% dos artigos tratam de análises de casos; 32% do sistema de AIA, 15% são relacionados a métodos e ferramenta, e apenas 9% são relacionados a avaliação da qualidade dos documentos de AIA.

Com base neste contexto apresentado surge o questionamento sobre qual é a percepção dos analistas do IBAMA sobre a qualidade dos documentos apresentados no licenciamento ambiental. Com isso, o objetivo do trabalho é de contribuir com o licenciamento ambiental no Brasil, abordando as deficiências dos estudos ambientais que compõem o EIA a partir da percepção dos analistas ambientais do IBAMA.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O estabelecimento da Política Nacional do Meio Ambiente em 1981 (BRASIL, 1981) foi um marco para a Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) no Brasil, prevendo esse instrumento no seu artigo 9, parágrafo III. Com isso, em 1986 a resolução nº 1 do CONAMA regulamentou a aplicação da AIA (BRASIL, 1986), estipulando as diretrizes bem como o conteúdo mínimo para elaboração dos EIAs. Vale ressaltar que, além dessas legislações, existem outras que o projeto deverá atender como, por exemplo, atender as condições estabelecidas na lei do Zoneamento Ecológico Econômico, de 1998, e demais regulamentos tanto estaduais quanto municipais.

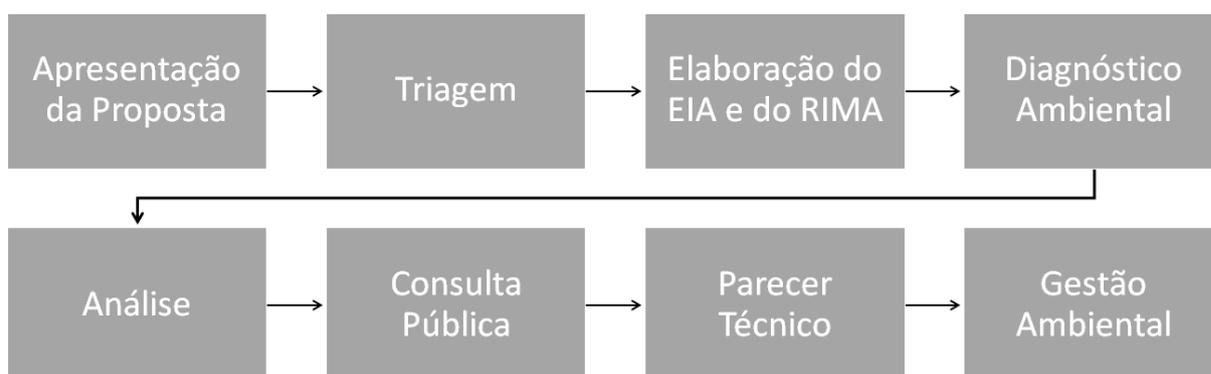
Os procedimentos de AIA servem como uma base para o licenciamento ambiental no Brasil, que poderá ser simplificado ou trifásico. Nesse último caso, é estipulado que a cada etapa ciclo de vida do empreendimento terá uma licença específica denominadas de: Licença Prévia; Licença de Instalação; e Licença de Operação, conforme resolução CONAMA nº 237 de 1997 (BRASIL, 1997). Vale destacar que, de acordo com o grau do impacto ambiental, o órgão licenciador competente poderá solicitar um estudo simplificado (FERRAZ; FELIPE, 2012).

Segundo Sánchez (2013), o processo de AIA inicia com a apresentação da proposta, onde irá conter as informações básicas do empreendimento, posteriormente essa proposta passará pela triagem (*screening*) onde determinará a necessidade de estudos detalhados, de acordo com o grau de significância dos impactos. Sendo recomendado fazer o EIA, o órgão licenciador, escutando o proponente, elabora o Termo de Referência (TR), documento que determina o escopo do EIA.

O EIA é analisado pelo órgão ambiental que, após considerar as partes legalmente envolvidas, emite parecer técnico conclusivo, concedendo a LP. A LP pode ser emitida com a presença de condicionantes, essas devem ser cumpridas para

emissão da LI. Por fim, o empreendedor precisará apresentar o Plano de Gestão Ambiental, nele deverá conter os procedimentos de acompanhamento e monitoramento das atividades propostas no EIA, durante esse processo serão concedidas a LI e LO (SÁNCHEZ, 2013). Abaixo a Figura 1 ilustra essas etapas da Avaliação de Impacto Ambiental.

Figura 1. Etapas da Avaliação de Impacto Ambiental



Fonte: Adaptado de Sánchez (2013)

O processo de AIA contribui positivamente como uma ferramenta para aumentar o banco de dados e informações sobre o meio físico, biótico e antrópico, como também estimula o desenvolvimento de métodos e tecnologias de pesquisa. No entanto, esse processo apresenta fragilidades, pois as decisões dependem do juízo de valor, podendo beneficiar grupos de interesse com maior capacidade de influência (ORTOLANO; SHEPHERD, 1995). Por exemplo, o proponente que tendência os estudos elaborados pela equipe que o mesmo contrata para elaborar o EIA e o RIMA. Essa pesquisa vai ao encontro de outros autores que também apontaram algumas falhas da AIA e dos EIAs (Quadro 1).

Quadro 1. Falhas da AIA e dos EIAs

AUTOR	OBSERVAÇÕES
ALMEIDA et at. (2016)	As principais deficiências dos EIAs ocorrem nas etapas de diagnóstico ambiental e análise de impactos, não sendo destacados muitas outras na elaboração dos planos e programas de gestão ambiental.
ALMEIDA; MONTAÑO (2017)	Deficiências concentradas em torno da elaboração do escopo, consideração de alternativas locais para os projetos, avaliação de impactos cumulativos e participação da sociedade.

BERNARDES (2014)	Falta de competência da equipe executora do EIA.
BOEIRA <i>et al.</i> (1994)	Constatamos que tanto o proponente quanto as pessoas que deveriam zelar e cumprir com as legislações, tenta burlar de diversas formas. O diagnóstico expressa uma visão fragmentada da cidade e não têm em conta a grande área socioeconômica e geográfica que a envolve. Como também falta interdisciplinaridade no EIA e linguagem tecnicista no RIMA.
CAMPOS <i>et al.</i> (2012)	O Estado precisa evitar interpretações distorcidas da legislação.
CIEZA (2019)	Assegurar maior clareza para a finalidade real/concreta dos programas de monitoramento apresentados nos EIAs, no sentido da verificação dos objetivos estabelecidos para a gestão dos impactos e como estes podem contribuir para a efetividade da etapa de acompanhamento e por conseguinte de todo o sistema de AIA.
DE BARROS; PEREIRA (2019)	Impactos cumulativos não são analisados em estudos de impactos ambientais no estado de Minas Gerais.
(FERRAZ; FELIPE, 2012)	Deterioração dos órgãos ambientais, falta de equipamentos e corpo técnico.
DUARTE; DIBO; SÁNCHEZ (2017)	Os 131 trabalhos publicados entre 1985 e 2015 que abordam o licenciamento ambiental com base em AIA no Brasil, as avaliações da qualidade dos EIAs mostraram deficiências recorrentes.
RODRIGUES (2020)	Os estudos ambientais apresentam pontos a serem melhorados destacando como o mais crítico a questão da definição de áreas alternativas do empreendimento, das incertezas do processo, da qualidade dos estudos e da avaliação da importância dos impactos.
VERONEZ; MONTAÑO (2017)	Ainda que tenham sido identificados pontos fracos em todas as quatro áreas analisadas, os resultados indicam um pior desempenho relacionado à análise dos impactos. EIAs de melhor qualidade e alinhados às boas práticas internacionais. A análise em nível de subcategoria revela inadequações particularmente na determinação de impacto considerando a linha de base, consideração de impactos cumulativos, previsão de magnitude e avaliação de significância.

Fonte: PEIXOTO (2021)

Nota-se que os principais pontos a serem melhorados, segundo os autores supracitados no Quadro 1, ocorrem na elaboração de escopo para determinar a abrangência dos impactos ambientais. As informações no EIA são apresentados de maneira fragmentada, de maneira muito descritiva e pouco analítica. Outra falha relatada pelos autores decorre do envolvimento das pessoas no processo (DUARTE; DIBO; SÁNCHEZ, 2017), a equipe do estudo não possui uma visão holística (BERNARDES, 2014), e o órgão responsável pelo licenciamento possui uma defasagem de funcionários e equipamentos (FERRAZ; FELIPE, 2012), logo diminui a efetividade do processo.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O universo da amostra foram os analistas ambientais do IBAMA-DF, alocados na Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC), delimitando entre os que atuam na área do licenciamento ambiental e possuam experiência mínima de 5 (cinco) anos de trabalho. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico enviado em novembro de 2018 e contou com a participação de 44 analistas. Todas as participações foram voluntárias, logo, desse universo foram obtidos 19 resultados sobre a seguinte pergunta: Quais são as suas sugestões para tornar a avaliação de impacto ambiental mais ágil e eficiente?

Os dados coletados por meio do questionário foram analisados de forma qualitativa, conforme as técnicas formuladas por FLICK (2009, p. 276-295), consistindo em executar o processo de decodificação do material coletado para as devidas interpretações. Sob essa ótica, com o propósito de reconhecer as principais sugestões de melhorias para o processo de licenciamento ambiental, inicialmente foi analisado o núcleo das informações passadas pelos analistas para extrair as palavras-chaves a fim de, quando for o caso, agrupar os conceitos para contextualizar e comunicar o resultado obtido.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma parte, no caso 42% dos analistas ambientais do IBAMA propuseram melhorias nas etapas iniciais do processo de AIA, mais especificamente no Termo de Referência (TR) e elaboração do EIA, destacando as seguintes sugestões relacionadas:

- Melhorar a qualidade dos estudos e atender as políticas públicas (Analista 1).
- Desenvolvimento de um modelo que atenda as especificidades locais (Brasil) e não adaptado de outros para nossa realidade (Analista 8).

Demonstrar que alguns estudos não estão em conformidade com a legislação, como também que o país precisa de um modelo adequado de TR que atendam às suas questões de biodiversidade e sociais. Como relatado por FERRAZ e FELIPE (2012), não só distorcem a legislação mas possuem divergências na estrutura dos EIAs que utilizam termos como sinônimos quando não são.

Outro ponto que colabora com esse estudo é relatado por MENDEZ *et al.* (2018), destacando que a falta de alinhamento entre os diferentes órgãos interessados no licenciamento ambiental, podemos citar as divergências que ocorrem entre o IBAMA e o Ministério Público, que prejudicam e torna o licenciamento ambiental moroso. Concomitantemente, DUARTE, DIBO e SÁNCHEZ (2017) concluíram em seus estudos que vários artigos sobre AIA indicaram que é um processo sujeito a pressões políticas.

Na sequência, 26% dos analistas apontaram limitações na qualificação e capacitação da equipe desenvolvedora dos estudos ambientais, como mostra a seguir:

- Integração entre as equipes (Analista 2).
- Elaborar os estudos de forma conjunta (Analista 3).
- Capacitação e credenciamento dos responsáveis pelo estudo (Analista 10)
- Interdisciplinaridade, visão ampla e conscientização dos profissionais, além de boa formação (Analista 15).

Da mesma forma que Sánchez (2013), entende-se, que seria necessário um incentivo ao aperfeiçoamento das habilidades dos responsáveis na elaboração dos estudos ambientais, como também uma visão holística sobre todo o processo para evitar informações e dados sem conexão, essa capacitação poderá ser aperfeiçoada por meio de profissionais graduados em Gestão Ambiental.

Podemos induzir, a partir das sugestões dos Analistas 6 e 11, logo abaixo, que as equipes de elaboração dos estudos não organizam os resultados de forma adequada para análise da viabilidade do empreendimento. Logo, foram sugeridas medidas mais severas para evitar essa falha:

- O governo deveria subsidiar os estudos, posteriormente a empresa que vencesse o leilão ou ganhasse a concessão para operar reembolsaria o governo no custo da licença. As consultorias que não prestassem serviços adequados deveriam ser penalizadas com a proibição de realizar novos estudos por cerca de 3 anos, dessa forma poderiam aumentar os esforços para oferecer uma pesquisa de qualidade (Analista 6).
- Aplicar sanções severas nos casos de atos de responsabilidade dos empreendedores (Analista 11).

A partir das sugestões dos analistas do IBAMA, percebe-se uma preocupação com a independência das equipes que elaboram os estudos ambientais junto ao empreendedor, mais especificamente 11%. Assim, com o governo arcando com o custo dos estudos, e não o empreendedor, poderia garantir maior autonomia na elaboração dos EIAs, impedindo viés por interesses econômicos.

Já na etapa final do processo de AIA, as propostas de intervenção de 21% dos analistas, a seguir, estão voltadas para a análise da significância dos impactos e da sua gestão, bem como se preocupa com a participação ativa da sociedade que será afetada pelo empreendimento. Coletti (2012) aponta essa mesma necessidade de melhorar o processo de comunicação para incentivar o engajamento da sociedade no processo de tomada de decisão.

- Relevância dos impactos, adequação das medidas mitigadoras, estruturação de avaliação da implementação das medidas mitigadoras (Analista 4).
- Envolver a sociedade na tomada de decisão (Analista 9).
- Maior detalhamento dos reais impactos gerados pelo empreendimento, bem como das medidas mitigadoras dos mesmos (Analista 11).
- Gerar mais dados primários no diagnóstico; vincular a avaliação dos impactos com o diagnóstico e diálogos/entrevistas/grupos focais com a população (além da literatura e conhecimento técnico), definir a área de influência dos impactos depois da avaliação, avaliar as medidas mitigadoras e compensatórias (além da compensação ambiental do SNUC) (Analista 14).
- Indicadores robustos e medidas corretivas executáveis (Analista 17).
- Programas Básicos Ambientais que deem operacionalidade ao processo de mitigação dos impactos nas etapas da LI e de LO (Analista 19).

Esses resultados estão de acordo com a categorização feita por Rodrigues (2020), identificando os problemas mais relevantes dos EIAs e ressaltando uma baixa qualidade dos EIAs decorrente de problemas na avaliação e interpretação dos impactos ambientais. Os resultados de Rodrigues (2020) sugerem um maior empenho na formação das equipes que realizam os EIAs e uma maior objetividade nos termos de referência.

As sugestões dos analistas do IBAMA estão de acordo com as orientações de Dias e Sánchez (2001), corroborando a função do órgão ambiental licenciador de acompanhar o processo e, quando necessário, propor intervenções para melhorar esse instrumento de gestão. Lembrando que a resolução de nº 237 do CONAMA estabelece que o órgão ambiental responsável poderá a qualquer momento suspender ou cancelar a licença, conforme o artigo 19:

O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.

III - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

Significa dizer que temos instrumento legal que permite cessar as atividades em qualquer etapa desde que seja identificado alguma dessas falhas no processo. No entanto, não há dúvidas que o Brasil avançou muito com a elaboração de leis, contudo se perdeu na qualidade por causa das divergências no regulamento e falhas nas definições dos conceitos (BOEIRA *et al.*, 1994).

Por fim, pode-se inferir que os principais pontos a serem melhorados, segundo os analistas do IBAMA, é o aprimoramento das regras, qualificação da equipe elaboradora do EIA, e a participação efetiva da sociedade, para o órgão ambiental analisar a viabilidade do empreendimento e legitimar o processo (SÁNCHEZ, 2013), como também solicitar e consultar as pesquisas desenvolvidas nas Universidades (DUARTE *et al.*, 2017).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de licenciamento ambiental no Brasil é voltado para viabilizar empreendimentos que causem o mínimo de impacto ambiental negativo para garantir o processo de resiliência do meio ambiente, porém tem sido motivo de críticas de várias naturezas, tanto de ONGs ambientalistas quanto de membros do setor produtivo.

Em geral, as sugestões dos analistas ambientais do IBAMA para melhoria dos EIAs e, conseqüentemente, do licenciamento ambiental, estiveram associadas com um maior envolvimento da sociedade no processo, melhor capacitação e independência das equipes executoras dos estudos ambientais.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alexandre Nascimento de *et al.* Principais deficiências dos estudos de impacto ambiental. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 3, n. 4, p. 3-14, 2016.

ALMEIDA, Maria Rita Raimundo e; MONTAÑO, Marcelo. A efetividade dos sistemas de Avaliação de Impacto Ambiental nos estados de São Paulo e Minas Gerais. **Ambiente & sociedade**, v. 20, n. 2, p. 77-104, 2017.

BENJAMIN, Antônio Herman de Vasconcellos E. **O impacto ambiental**. 1993. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/79069093.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2021.

BERNARDES, Marcia Danyelle Ribeiro. **Determinantes da qualidade dos estudos de impacto ambiental**. 2014. 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão Ambiental) - Universidade de Brasília, Planaltina-DF, 2014.

BOEIRA, Sérgio Luís; BRÜGGER; Paula; SILVA, Albertina Duta; FILHO, Gilberto Montibeller; NETO, Cândido Bordeaux Rego; ARAÑA, Luis Alejandro Vinatea. EIA-RIMA: Instrumento de Proteção Ambiental ou de Homologação do Desenvolvimento Predatório?. **Geosul**, v. 9, n. 18, p. 40-59, 1994.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 07 set. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2018/09/res-conama-01-1986.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf>. Acesso em: 08 set. 2021.

CAMPOS, Sanny Rodrigues Moreira *et al.* A efetividade do estudo de impacto ambiental e do licenciamento em projetos de usinas hidrelétrica. **Caminhos de Geografia**, v. 13, n. 41, 2012.

CIEZA, Lucila Nathali Pinto. **Mitigação, monitoramento e efetividade da Avaliação de Impacto Ambiental: análise da qualidade de Estudos de Impacto Ambiental no Brasil**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) — Universidade de São Paulo.

COLETTI, Roseli Nunes. A participação da sociedade civil em instrumentos da política ambiental brasileira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 25, p. 39–51, 2012.

DE BARROS, João Antônio Teixeira; PEREIRA, Adriana Alves. Impactos cumulativos não são analisados em estudos de impactos ambientais no estado de Minas Gerais. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 13, n. 1, p. 105-115, 2019.

DEMARCHI, Felipe Campanha; TRENTINI, Flavia. Licenciamento ambiental: sua efetividade/necessidade no município de Vitória. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO (CONPEDI), XV. **Anais...** Manaus. 2006.

DIAS, Elvira Gabriela Ciacco Da Silva; SÁNCHEZ, Luis Enrique. Deficiências na implementação de projetos submetidos à avaliação de impacto ambiental no Estado de São Paulo. **Revista de Direito Ambiental**, v. 6, n. 23, p. 163-204, 2001.

DUARTE, Carla Grigoletto; DIBO, Ana Paula Alves; SÁNCHEZ, Luis Enrique. O que diz a pesquisa acadêmica sobre avaliação de impacto e licenciamento ambiental no Brasil. **Ambiente & sociedade**, v. 20, n. 1, p. 245-278, 2017.

FERRAZ, Fernando Basto; FELIPE, Tiago José Soares. Análise comparativa entre avaliação e estudo de impacto ambiental. **NOMOS: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, n.32, v.2, p.139-156, 2012.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, p. 276-295, 2009.

MENDEZ, Gabriel de Pinha; SOARES, Maria Cristina José; DA SILVA, Sinai de Fátima Gonçalves; EFFREN, Teresinha Costa. Inconsistências e dificuldades no

Licenciamento Ambiental de competência dos Municípios. In: Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 9. **Anais**. São Bernardo do Campo, 2018.

ORTOLANO, Leonard; SHEPHERD, Anne. Environmental impact assessment: challenges and opportunities. **Impact assessment**, v. 13, n. 1, p. 3-30, 1995.

RODRIGUES, Nikolas Gebrim. **Uma análise da evolução das deficiências dos estudos de impactos ambientais. 2020**. 48 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

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

VERONEZ, Fernanda; MONTAÑO, Marcelo. Análise da qualidade dos estudos de impacto ambiental no estado do Espírito Santo (2007-2013). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 43, 2017.

ANEXO – RESPOSTAS DOS ANALISTAS DO IBAMA-DF

ANALISTA	PERGUNTA: Quais são as suas sugestões para tornar a avaliação de impacto ambiental mais ágil e eficiente?
1	Melhorar a qualidade dos estudos ambientais. Compatibilizar as Políticas públicas de desenvolvimento com as ambientais.
2	Maior integração entre a equipe elaboradora dos estudos. Maior tempo na região e melhor contato entre os impactados.
3	Sugiro que as empresas de consultoria elaborem o estudo de forma conjunta, com a participação de todos os profissionais envolvidos em uma análise integrada e não compartimentada.
4	Termo de referência adequado, relevância dos impactos, adequação das medidas mitigadoras, estruturação de avaliação da implementação das medidas mitigadoras
5	Os projetos devem vir para serem executados e não para se avaliar se podem ser executados. O necessário é gestão ambiental dos impactos, e não refletir neste nível de governo se os projetos serão feitos.
6	O governo deveria subsidiar os estudos, posteriormente a empresa que vencesse o leilão ou ganhasse a concessão para operar reembolsaria o governo no custo da licença. talvez uma medida como essa produzisse estudos mais confiáveis e com os dados necessários. As consultorias que não prestassem serviços adequados deveriam ser penalizadas com a proibição de realizar novos estudos por cerca de 3 anos, dessa forma poderiam aumentar os esforços para oferecer uma pesquisa de qualidade.
7	Acredito que a melhor maneira para o meio biótico seja ter um Termo de Referência e Plano de Trabalho elaborado através de discussões entre a empresa e o órgão licenciador. Em seguida, que a empresa cumpra o acordado.
8	Desenvolvimento de um modelo que atenda as especificidades locais (Brasil) e não adaptado de outros para nossa realidade.
9	Aumentar o número de ciclos anuais para levantamento de informações. Montar grupos de trabalho com pesquisadores independentes para avaliação crítica de pontos muito sensíveis de um estudo. Envolver a sociedade na tomada de decisão.
10	Capacitação e credenciamento dos responsáveis pelo estudo.
11	Melhorar a qualidade dos estudos específicos, com maior detalhamento dos reais impactos gerados pelo empreendimento, bem como das medidas mitigadoras dos mesmos. Exigência de ART e, ainda, representação nos Conselhos de Classes, no caso de atos considerados ilícitos praticados pelos profissionais responsáveis, apurados no EIA. Além disso aplicar sanções severas nos casos de atos de responsabilidade dos empreendedores.
12	Seguir o Termo de Referência para que o órgão ambiental não precise pedir complementação do estudo; Fazer uma análise integrada de qualidade; comprometer-se em fazer um estudo com qualidade e não mais um estudo qualquer.

13	Considerando o TR, o empreendedor deve focar nos impactos relevantes, de significativa influência ambiental.
14	Penso que deve ser regra termos: vistoria para elaboração do TR, reunião pública anterior ao EIA e TR, o EIA deve focar mais nas alternativas locacionais, definir uma área de estudo com base em uma previsão de impactos; gerar mais dados primários no diagnóstico; vincular a avaliação dos impactos com o diagnóstico e diálogos/entrevistas/grupos focais com a população (além da literatura e conhecimento técnico), definir a área de influência dos impactos depois da avaliação, avaliar as medidas mitigadoras e compensatórias (além da compensação ambiental do SNUC).
15	Interdisciplinaridade, visão ampla e conscientização dos profissionais, além de boa formação, tempo para a análise e condições de trabalho.
16	Termo de referência mais objetivo e abrangente. O IBAMA deveria ter um banco de dados com os diagnósticos ambientais das diversas bacias.
17	Indicadores robustos e medidas corretivas executáveis.
18	Redução contato empreendedor junto ao corpo técnico; pagamento dos consultores por produto e não por EIA/RIMA aprovado.
19	Um bom Termo de Referência exhaustivamente discutido com a equipe responsável pela formulação do EIA; Uma análise rigorosa na etapa da Licença Prévia (LP) com uma caracterização técnica do background; Uma análise integrada fundada teórica e metodologicamente em referenciais robustos; Formulação de uma matriz de impacto coerente e objetiva, decorrente da análise integrada; dialogo aberto e franco entre as equipes de regulação e de operacionalização do concessionário; Abertura democrática e participação efetiva com os afetados pelo empreendimento; Programas Básicos Ambientais que deem operacionalidade ao processo de mitigação dos impactos nas etapas da LI e de LO.