

## DEFICIÊNCIAS DOS ESTUDOS DE IMPACTOS AMBIENTAIS (EIAs)

Nikolas Gebrim Rodrigues (\*), Alexandre Nascimento de Almeida, Fernanda Helena Ferreira Leite

\* Universidade de Brasília (UnB), e-mail: nikolasbsb@gmail.com

### RESUMO

O EIA é o documento que fundamenta a emissão da licença prévia no licenciamento de empreendimentos que causam impactos ambientais significativos. Portanto, a efetividade da licença prévia está relacionada a qualidade dos EIAs. Diante as várias críticas sobre a qualidade dos EIAs, o objetivo deste trabalho é determinar os problemas críticos desses estudos. O método empregado é por meio da percepção dos analistas ambientais do IBAMA diante 14 aspectos que fazem parte da estrutura dos EIAs. Os estudos ambientais apresentam pontos a serem melhorados destacando como os mais críticos: 1) a questão da definição de áreas alternativas do empreendimento, 2) as incertezas dado a complexidade natural do processo de licenciamento ambiental, 3) a qualidade geral dos estudos e 3) a etapa de avaliação da importância dos impactos no EIA.

**PALAVRAS-CHAVE:** EIA/RIMA, gestão ambiental, avaliação de impactos ambientais.

### INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) é um ponto de inflexão no que tange a previsão de instrumentos preventivos de gestão ambiental, destacando a exigência do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para o licenciamento das atividades capazes de causar impacto ambiental significativo (BRASIL, 1981).

Conforme Almeida *et al.* (2015), a regulamentação da PNMA ocorreu dois anos após a sua publicação, por meio do Decreto Federal no 88.351 de 1983. Nesse decreto foram instituídas três licenças ambientais: 1) licença prévia; 2) licença de instalação; e 3) licença de operação. Para a obtenção de cada modalidade de licença ambiental é necessário a apresentação de documentação específica. O EIA é exigido para a emissão da licença prévia, essa licença não autoriza a instalação e nem operação do projeto, apenas aprova a sua localização e viabilidade ambiental (BRASIL, 1983).

O problema é que a qualidade dos EIAs e, conseqüentemente, a efetividade da licença prévia tem sido objeto de críticas (ALMEIDA *et al.* (2016). Segundo os autores, a baixa qualidade dos EIAs contribui para o atraso na tomada de decisões, bem como pela tomada de decisões equivocadas pelo órgão ambiental.

### OBJETIVO

Determinar os problemas críticos dos Estudos de Impactos Ambientais (EIAs).

### METODOLOGIA

#### Dados

Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico enviado a todos analistas ambientais das diversas coordenações do IBAMA no mês de novembro de 2018. De uma população de 274 analistas foi possível contar com uma amostra de 44 respondentes, ou seja, uma participação aproximada de 16% dos analistas no ano de 2018.

O conteúdo das questões se encontram no Quadro 1 e referem-se a possíveis deficiências nos EIA. Para mensurar as respostas dos analistas ambientais utilizou-se uma escala de valor do tipo Likert de cinco pontos para orientar os entrevistados a indicar o seu grau de concordância diante das possíveis deficiências a partir dos seguintes atributos: 1) Discordo Totalmente; 2) Discordo; 3) Não concordo nem discordo; 4) Concordo; e 5) Concordo Totalmente (LIKERT, 1932), cada afirmação representando um escore numérico que varia de 1 a 5.

As questões (8 a 14) onde a atribuição de um escore menor possui significado de concordância e vice-versa exigiram que fossem escalonadas na ordem inversa da escala (MALHOTRA, 2001). Portanto, as questões em que o concordo totalmente indicavam uma percepção negativa sobre o processo de licenciamento, teve seus valores invertidos. Possibilitando uma padronização nos dados para a aplicação de testes estatísticos.

#### Quadro 1. Conteúdo das questões do questionário

<b>Sigla</b>	<b>Deficiências</b>
Q1	O estudo de alternativas ao empreendimento é bem feito na maioria dos EIA/RIMA.
Q2	A delimitação da área de influência é bem feita na maioria dos EIA/RIMA.
Q3	O diagnóstico ambiental é bem feito na maioria dos EIA/RIMA.
Q4	A previsão dos impactos é bem feita na maioria dos EIA/RIMA.
Q5	A avaliação da importância dos impactos é bem feita na maioria dos EIA/RIMA.
Q6	Os planos de gestão ambiental apresentados na maioria dos EIA/RIMAs são bem feitos.
Q7	Em geral, os EIA/RIMAs são bem feitos.
Q8	Problemas com o termo de referência (genéricos e/ou insuficientes) é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q9	Falta de competência do Coordenador do Estudo de Impacto Ambiental é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q10	Falta de qualidade e/ou conhecimento das análises técnicas específicas realizadas por diferentes profissionais (Biólogos, Geólogos, Engenheiros) é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q11	A falta de independência da equipe executora em relação ao empreendedor é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q12	A falta de inclusão da comunidade afetada diretamente desde as etapas preliminares de elaboração do EIA/RIMA (antes da audiência pública) é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q13	A falta de compatibilização entre o empreendimento e os planos e programas é uma das principais causas das deficiências dos EIA/RIMA.
Q14	As deficiências encontradas nos EIA/RIMA são naturais devido à complexidade exigida pelo instrumento. Por exemplo: a previsão de impactos, como de qualquer coisa que trate do futuro, é incerta, a avaliação dos impactos (julgamento se o impacto é importante ou não) implica em subjetividade e juízo de valor, entre outros.

### **Instrumental analítico**

Utilizou-se o teste U de Mann-Whitney para comparar as respostas das questões entre elas mesmas, totalizando 91 testes e possibilitando construir uma matriz para hierarquizar os principais problemas nos EIAs.

O nível de significância adotado em todas as análises foi de 5% ( $p < 0,05$ ) no teste bicaudal. As hipóteses de todos os testes podem ser resumidas da seguinte forma:

- H0: não existe diferença estatisticamente significativa entre os problemas no EIA
- H1: existe diferença estatisticamente significativa entre os problemas no EIA.

### **RESULTADOS**

Para facilitar a apresentação dos resultados foram criados cinco grupos. Os grupos foram hierarquizados em uma escala decrescente de problemas dos EIAs, portanto, ao Grupo 1 foi atribuída a categoria “mais preocupante” e ao Grupo 7 a “menos preocupante” (Tabela 1). Sendo que as variáveis dentro dos grupos não apresentam diferença estatisticamente significativa, diminuindo o grau de concordância quanto as deficiências ao longo do Grupo 1 até o Grupo 7.

Os principais problemas dos EIAs estiveram relacionados à definição de áreas alternativas do empreendimento (Q1), derivadas da complexidade e incerteza do processo de AIA (Q14), avaliação da importância dos impactos (Q5) e a qualidade geral dos EIA/RIMAs (Q7) conforme interpretação dos resultados apresentados no Grupo 1 da Tabela 1.

No meio termo, temos os Grupos 2 ao 6 que tratam sobre as variáveis relacionadas a elaboração do plano de gestão ambiental (Q6), delimitação da área de influência (Q2), previsão de impactos (Q4), elaboração do diagnóstico ambiental (Q3), à capacidade técnica dos elaboradores (Q10), a competência do coordenador do EIA/RIMA (Q9) e os problemas com termo de referência (Q8). Todas essas variáveis foram classificadas em uma posição intermediária, portanto não sendo aquelas que necessitam ações prioritárias para melhoria do instrumento de AIA (Tabela 1).

As variáveis consideradas menos preocupantes estão no Grupo 7 e estiveram relacionadas as questões da falta de compatibilização entre o empreendimento e planos de governo (Q13), a falta de independência da equipe executora (Q11) e a falta da inclusão da comunidade (Q12) (Tabela 1).

**Tabela 1. Hierarquização dos problemas críticos nos EIAs**

Grupos						
1	2	3	4	5	6	7
Q1						
Q14	Q14					
Q5	Q5					
Q7	Q7					
	Q6	Q6				
	Q2	Q2	Q2			
	Q4	Q4	Q4			
		Q3	Q3	Q3		
			Q10	Q10		
			Q09	Q09		
				Q08	Q08	
					Q13	Q13
					Q11	Q11
						Q12

Segundo O'Faircheallaigh (2010), a falta de uma redação pragmática dos EIA ainda é um problema, evidenciando que os estudos ambientais são usados para defender ideias e não como um instrumento para tomada de decisões. Além disso, segundo Fiori (2005) e Vulcanis (2010), os problemas com o processo de licenciamento estão ligados a má definição de termos de referências e a falta de recursos financeiros e humanos dos órgãos ambientais licenciadores, indicando que isto pode gerar estudos de baixa qualidade e atrasos no processo.

## CONCLUSÕES

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 geral dos estudos e da avaliação da importância dos impactos.

Sugere-se que futuros estudos baseados na percepção procurem não somente o corpo técnico de analistas ambientais, mas também aqueles profissionais ligados aos empreendedores e às consultorias ambientais aumentando assim a cosmovisão do estudo. Também é recomendável que em futuras análises, haja um foco maior nas questões de áreas alternativas do projeto, as incertezas do processo, a avaliação da importância dos impactos e a qualidade geral dos EIA/RIMAs.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A. N.; Silva Junior, L. H. da; Nunes, A.; Angelo, H. Determinantes da qualidade dos Estudos de Impacto Ambiental. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, v. 19, n. 2, p. 442 - 450, 2015.
- Almeida, A. N.; Oliveira, N. B.; Silva, J. C. G. L.; Angelo, H. Principais deficiências dos Estudos de Impacto Ambiental. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, v. 3, n. 4, p.3-14, 2016.
- Brasil. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União - Seção 1 - 2/9/1981, Página 16509.
- Brasil. **Decreto Federal nº 88.351, de 01 de junho de 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, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 de jun. 1983.
- Fiori, A. M. Licenciamento Ambiental: um desafio que exige apenas o velho e bom senso. *Ambiente Legal, Justiça e Política*, v. 1, n. 1, p. 8-13, 2005.
- Likert, R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.
- Malhotra, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. 3 ed. – Porto Alegre: Bookmanp., 2001.
- O'Faircheallaigh, C. Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. *Environmental Impact Assessment Review*, v. 30, p. 19-27. 2010.

9. Vulcanis, A. Os problemas do licenciamento ambiental e a reforma do instrumento. XIV Congresso Brasileiro de Direito Ambiental. **Anais...** São Paulo, 2010.