



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

AValiação DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS NA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA – ADA E ÁREA DE INFLUENCIA INDIRETA - AII DO ATERRO CONTROLADO DE ABAETETUBA-PA COM USO DO MÉTODO CHECK LIST

Juliete do Socorro Pinheiro de Souza¹, Suélem Cardoso de Abreu², Cleiciane de Souza Pinheiro³, Héric Luan Oliveira Lopes⁴, Nazareno Melo da Silva⁵

¹²³⁴ Acadêmico(a) do Curso de Tecnologia em Gestão ambiental, IFPA, campus Marabá Industrial.

⁵ Docente do Curso de Tecnologia em Gestão ambiental, Campus Marabá Industrial, E-mail autor correspondente: nazareno.melo@ifpa.edu.br

Área de conhecimento/Subárea: área 07

ODS vinculado(s): ODS03, ODS06 e ODS11

RESUMO: A avaliação de impacto ambiental é um instrumento da política ambiental brasileira e uma ferramenta de controle ambiental necessária para manutenção do equilíbrio ambiental. Essa pesquisa é do tipo aplicada, de cunho qualitativo e exploratório. O estudo tem como objetivo avaliar os impactos ambientais provocados pelo aterro controlado de Abaetetuba-Pa. A coleta de informações foi realizada de forma secundária, usou-se também o Método Check List de AIA, com objetivo de identificar os impactos negativos ao meio ambiental e ao sócioeconômico. Os resultados da avaliação indicam a presença de impactos negativos significativos, como a contaminação do solo, do ar, dos recursos hídricos e a ameaça a espécies da fauna e flora. Em conclusão, o estudo enfatiza a urgência de intervenções para melhorar a gestão de resíduos em Abaetetuba-Pa, visando a proteção do meio ambiente e a saúde da população.

PALAVRAS-CHAVE: Estudo dos efeitos danoso; meio biótico; físico e sócioambiental.

INTRODUÇÃO

A Lei 12.305 de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduo Sólido (PNRS) estabelece que o processo de disposição final ambientalmente correto dos resíduos é de responsabilidade dos geradores (municípios e empreendedores), porém uma grande parte deles ainda é disposto em lixões, o que causa impactos negativos a sociedade.

A avaliação dos impactos ambientais são caracterizados como todo tipo de atividade e fatores impactantes que pode alterar o meio físico, biótico e socioeconômico. Conforme a resolução do Conama 01/86, art. I, impacto ambiental é tudo aquilo que pode gerar qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: “a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais”.

Então para que haja a diminuição dos possíveis riscos e danos ambientais torna-se necessário avaliar os impactos ambientais provocados pelo aterro controlado de Abaetetuba-PA, por meio do Método Check List, que visa identificar os impactos negativos ao meio ambiental e sócioeconômico.



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

2. METODOLOGIA

2.1. ÁREA DE ESTUDO

Figura 1: Mapa de localização do Aterro de Abaetetuba-Pa.



Fonte: Autores, 2024

Abaetetuba está localizado no Estado do Pará e abrange uma área de 1.610,65 km², e está distante aproximadamente à 120 km da Capital do Estado, Belém (NASCIMENTO, 2021). Sua população estimada total é de 157.698 habitantes, com densidade demográfica de 97,91 habitantes/km² (FAPESPA, 2021).

2.2. COLETA E ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

A pesquisa é do tipo aplicada, qualitativa e exploratória. A coleta de informações foi realizada de forma secundária, com uso do Método Check List, além de pesquisas bibliográfica como: artigos e com embasamento legal em leis, resoluções e normas. Palavras-chave: Estudo dos efeitos danoso; meio biótico; físico e sócioambiental.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O final da disposição dos resíduos da área urbana na cidade de Abaetetuba-Pa, está situado nas proximidades da PA – 151, a cerca de 20 km de distância da zona urbana de Abaetetuba-Pa.

Segundo Cardoso (2021 , p. 88) “No relatório de Pará (2014), a cidade de Abaetetuba gera 71,6 t/d, de resíduos sólidos representando 22,4% da RI¹ Tocantins, isso sem considerar a população rural”.

3.1. AVALIAÇÕES DE IMPACTOS AMBIENTAIS

3.1.1. Método de AIA (Check List)

Para identificar os impactos prováveis meio físico, biótico e socioeconômico utilizou-se o Check List.

Tabela 1: Método Check List utilizado para fazer avaliação do aterro controlado do Município de Abaetetuba-Pa.

MEIO FÍSICO, BIÓTICO E SOCIOAMBIENTAL	IMPACTOS										
	SE	EP	EN	B	A	P	CP	LP	R	I	
Vida Selvagem			X			X		X	X		
Espécies ameaçadas			X			X		X		X	
Vegetação			X			X		X	X		

¹ Subdivisão do estado do Pará que congrega diversos municípios de uma área geográfica com similaridades econômicas e sociais.



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

Água subterrânea e superficial	X		X	X	X
Ruído			X	X	X
Solo	X		X	X	X
Emprego e renda	X	X			
Poluição do ar/odor, emissão de gases.	X		X	X	X
Saúde	X		X	X	X
Segurança do trabalho	X		X	X	X
Comunidades entorno	X		X	X	X
Impactos estáticos e visuais	X		X	X	X

SE- Sem Efeito, EP- Efeito Positivo, EN- Efeito Negativo, B- Benéfico, A- Adverso,
P- Problemático, CP- Curto Prazo, LP- Longo Prazo, R- Reversível, I- Irreversível.

Fonte: Autores, 2024

3.1.2. Aspecto social da Área Diretamente Afetada – ADA e impactos na saúde

Em áreas onde há presença de aterro controlado como aqui em Abaetetuba-Pa, existe presença de vetores e doenças que é um fator agravante a saúde da população que vive no entorno do empreendimento, como por exemplo: câncer, danos ao aparelho reprodutor, leptospirose, etc.

CONCLUSÕES

Através da avaliação de impactos ambientais no aterro controlado do Município de Abaetetuba-Pa, verificou-se que as condições de infraestrutura são inadequada para disposição e tratamento dos resíduos sólidos domiciliares. Isso ocasiona várias ações agravantes ao meio ambiente e a população ao entorno, afetando diretamente o ecossistema por meio de emissões de gases, infiltrações e percolações de chorume nos mananciais subterrâneos e superficiais.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 - **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**.

BRASIL. CONAMA – **Conselho Nacional do Meio Ambiente**. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986.

CARDOSO, Elienai Carvalho; BLANCO, Claudio José Cavalcante; FRIAES, Ellen Peixoto Pinon. SELEÇÃO DE ÁREAS PARA A CONSTRUÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS EM PEQUENOS MUNICÍPIOS DA AMAZÔNIA. **Revista Geoamazônia**, [S.L.], v. 9, n. 18, p. 83, 14 jun. 2022. Universidade Federal do Para. <http://dx.doi.org/10.18542/geo.v9i18.12815>.

FAPESPA, Fundação Amazônia de Amparo A Estudos e pesquisa. **BARÔMETRO DA SUSTENTABILIDADE**: do município de Abaetetuba. DO MUNICÍPIO DE ABAETETUBA. 2021. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/sites/default/files/BS_Abaetetuba%202021.pdf. Acesso em: 05 set.. 2024.

NASCIMENTO, Jordana do Socorro Silva do. **Aspectos hidrogeológicos do município de Abaetetuba-PA**: uma proposta de abastecimento de água alternativa para a população do município utilizando águas subterrâneas. 2021. 100 f. Tese (Doutorado) - Curso de E Bacharel em Geologia, Hidrogeologia., Universidade Federal do Pará, Belém, 2021.