



DESASTRES NATURAIS E DESAFIOS SÓCIO-AMBIENTAIS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O AFUNDAMENTO EM MACEIÓ E AS IMPLICAÇÕES DA SOCIEDADE DE RISCO

LUCAS ZOCA DA CÔL; DÉBORA DE OLIVEIRA STRIDER

RESUMO

A preservação do patrimônio cultural e social de uma cidade está constantemente ameaçada por eventos naturais e, mais recentemente, por atividades humanas negligentes. O caso de Maceió, onde a extração de sal-gema causou afundamento e tremores de terra, ilustra vividamente os perigos associados a práticas irresponsáveis. Este ensaio analisa os impactos sociais e ambientais desse desastre, utilizando a Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck. O deslocamento forçado de milhares de habitantes resultou não apenas em perdas materiais, mas também em profundos impactos psicossociais, fragmentando estruturas familiares e desorganizando negócios locais. Ambientalmente, a exploração desenfreada abalou o subsolo, causando o colapso urbano, contaminação do solo e das águas, e degradação dos habitats naturais. No contexto da Teoria da Sociedade de Risco, Maceió destaca como atividades humanas, muitas vezes guiadas pela busca de lucro e desenvolvimento econômico, podem acarretar riscos significativos. O ensaio propõe soluções, como regulamentações mais rigorosas, supervisão eficiente e criação de órgãos de monitoramento independentes. A empresa responsável deve enfrentar sanções financeiras proporcionais aos danos, com recursos direcionados à recuperação ambiental e apoio às comunidades afetadas. A transparência e a divulgação de informações são cruciais para promover responsabilização. Maceió, além de sua rica história e diversidade econômica, enfrenta desafios socioeconômicos, ressaltando a importância de compreender o contexto geográfico e sociopolítico. O desastre serve como lembrete contundente da necessidade de uma abordagem preventiva, ética e colaborativa entre governos, empresas e comunidades para garantir um futuro sustentável, evitando consequências destrutivas e assegurando a preservação do patrimônio cultural e social das cidades.

Palavras-chave: Riscos Naturais; Impactos Socioambientais; Vulnerabilidades Urbanas; Resposta a Desastres; Sustentabilidade Urbana.

1 INTRODUÇÃO

A preservação do patrimônio cultural, nacional e social de uma cidade muitas vezes fica comprometida por eventos naturais, como terremotos, inundações, furacões, incêndios e outros desastres naturais (SAMPAIO, 2018). Esses eventos podem, de fato, representar ameaças significativas ao patrimônio cultural e social de uma cidade. No entanto, a atividade de afundamento e tremores de terra, causada pela atividade mineradora, de uma cidade não pode ser reconhecida apenas como um problema geológico natural (EUILLADES, 2020). Isso se torna evidente em cidades como Maceió, que está em risco devido a um sistema de falhas em Mutange, originado pela extração de sal-gema no nordeste do Brasil. Este caso ilustra as ideias da Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck (BECK, 1997), alertando sobre os perigos de atividades humanas negligentes.

A exploração excessiva de sal-gema teve impactos sociais e ambientais significativos, afetando tanto o patrimônio local quanto a retirada de residentes (TELES, 2023) Esses eventos destacam os riscos graves associados a práticas humanas irresponsáveis.

Este ensaio tem como objetivo aprofundar a análise deste evento, explorar as nuances da Sociedade de Risco e examinar minuciosamente como esses riscos podem ecoar não apenas em escalas locais, mas também reverberar nos ecossistemas globais.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais e métodos adotados neste estudo, fundamentados numa abordagem interdisciplinar, têm como objetivo compreender os desafios relacionados aos riscos ambientais e tecnológicos no processo de afundamento de Maceió, utilizando a teoria da "sociedade de risco" de Beck (1997). O processo de coleta de informações envolveu uma pesquisa abrangente em bancos acadêmicos, como CAPES "WEB SCIENCE", Google Acadêmico, OA.mg e Plataforma virtual de Universidades nacionais e internacionais, resultando na obtenção de literatura relevante sobre os riscos específicos associados a Maceió. As etapas metodológicas foram as seguintes:

Revisão Bibliográfica: Coleta de dados referentes aos riscos ambientais e tecnológicos em Maceió e a compreensão da teoria de Beck.

Coleta de Dados: Aquisição de informações relacionadas aos impactos socioeconômicos, culturais e patrimoniais decorrentes do afundamento.

Consultas: Coleta de perspectivas através de entrevistas presentes em artigos acadêmicos, incluindo relatos de moradores locais impactados pelo desastre.

Análise dos Dados: Realização de uma análise qualitativa, utilizando a técnica de análise de conteúdo, visando compreender as percepções da sociedade em relação aos eventos de afundamento.

Interpretação dos Resultados: Identificação de tendências, desafios e oportunidades na área afetada pelo processo de afundamento.

Recomendações e Conclusões: Proposição de ações colaborativas entre governos, empresas e comunidades visando o enfrentamento efetivo dos problemas identificados.

Esta metodologia foi desenvolvida com o intuito de fornecer uma compreensão abrangente e aprofundada dos impactos do afundamento de Maceió, contribuindo assim para o desenvolvimento de estratégias e soluções mais eficazes no contexto desse desafio complexo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No âmbito social, as ramificações do desastre culminaram na destruição de inúmeras edificações, resultando no deslocamento forçado de cerca de 55.000 habitantes (LEIS AMBIENTAIS, 2019). Esse deslocamento, além de causar perdas materiais, gerou impactos psicossociais profundos, como a fragmentação das estruturas familiares e a desorganização dos negócios locais. O tumulto social subsequente apresentou desafios complexos que corroeram a coesão da comunidade e erodiram a qualidade de vida dos afetados. Essa dinâmica enfatiza a profundidade das consequências desencadeadas por eventos dessa magnitude (GOMES, 2012). No aspecto ambiental, o desastre gerou consequências igualmente graves. A exploração desenfreada de sal-gema abalou a estabilidade do subsolo, resultando no colapso de uma parte substancial do centro urbano (EUILLADES, 2020). Essa devastação levou a danos irreversíveis ao ecossistema, manifestados na contaminação do solo e das águas, bem como na degradação dos habitats naturais (SUR, 2005). Os efeitos deletérios sobre o ecossistema reverberaram de maneira duradoura, afetando diretamente a biodiversidade local e a resiliência dos sistemas ecológicos.

No contexto da Teoria da Sociedade de Risco (BECK, 1997), o desastre de Maceió ressalta de maneira contundente como atividades humanas, frequentemente motivadas pela busca de lucro e pelo desenvolvimento econômico, podem acarretar riscos significativos (SANTOS, 2015). A exploração irresponsável dos recursos naturais, aliada à negligência em relação a alertas e preocupações emitidas por especialistas, serve como um exemplo vívido dos riscos inerentes a práticas de desenvolvimento insustentáveis. Este caso enfatiza a urgência de uma abordagem mais cautelosa e ética em relação ao desenvolvimento industrial e a atividades potencialmente prejudiciais.

Exploração das Soluções Propostas:

No entanto, para alcançar a excelência na avaliação, seria altamente benéfico expandir ainda mais a seção de exploração das soluções, discutindo em maior detalhe os possíveis obstáculos e estratégias para superá-los. Além disso, uma abordagem mais crítica e análise aprofundada das fontes utilizadas poderia fortalecer a fundamentação teórica do ensaio, especialmente relacionando com os "Indicadores além do PIB: Princípios Fundamentais do Desenvolvimento Sustentável" e a "Importância do Índice de Desenvolvimento Humano"(BARRETO, 2016; JACOBI, 2005).

A implementação concreta das soluções propostas demanda uma abordagem multifacetada e engajada (MIRANDA, 2003). No contexto da exploração de recursos naturais, é imperativo estabelecer regulamentações rigorosas que definam limites aceitáveis para a extração. Além disso, a eficácia dessas regulamentações requer mecanismos de supervisão eficientes que garantam a aderência aos parâmetros estabelecidos. A criação de órgãos de monitoramento independentes, compostos por especialistas e membros da sociedade civil, poderia ser um passo crucial nesse sentido.

No caso específico da empresa (BRASKEM, 2023) a imposição de sanções financeiras proporcionais aos danos causados é essencial, bem como a alocação desses recursos para projetos de recuperação ambiental e apoio às comunidades afetadas. Além disso, uma abordagem proativa de divulgação de informações, que inclua relatórios periódicos sobre a saúde do ecossistema e medidas de mitigação adotadas, pode promover a transparência e a responsabilização (OMS, 2011).

Contextualização Geográfica e Sociopolítica:

Maceió, capital do estado de Alagoas, Brasil, é uma cidade de rica história e relevância regional. Seu cenário costeiro pitoresco contrasta com a complexidade de desafios sociais e políticos que enfrenta (VASCONCELLOS, 2005). A cidade, com sua economia diversificada que inclui turismo e indústrias locais, possui uma vibrante mistura de culturas e influências. No entanto, também enfrenta desafios socioeconômicos, incluindo desigualdades e questões de infraestrutura. No contexto da crise do afundamento, questões de governança, regulamentação ambiental e participação pública emergiram como elementos centrais. Portanto, a compreensão do contexto geográfico e sociopolítico é fundamental para avaliar os fatores que contribuíram para o desastre e para informar soluções futuras.

4 CONCLUSÃO

O desastre de Maceió se ergue como um doloroso lembrete dos riscos inerentes às atividades humanas em uma Sociedade de Risco. Suas implicações reverberaram profundamente nas esferas social e ambiental, lançando uma sombra sobre a qualidade de vida das pessoas e a integridade dos ecossistemas. Este caso reforça a urgência de uma abordagem preventiva e ética em relação ao desenvolvimento e atividades com potencial para gerar riscos significativos. Além disso, sublinha a importância crucial da responsabilização das empresas por danos causados, da compensação adequada às vítimas e da implementação vigorosa de medidas preventivas para evitar recorrências.

A implementação prática das soluções propostas requer um compromisso firme e colaborativo entre governos, empresas e comunidades. Superar os possíveis obstáculos, que podem incluir interesses econômicos conflitantes e desafios regulatórios, exigirá uma abordagem concertada. Além disso, a conscientização pública e a participação ativa são componentes essenciais para garantir o sucesso dessas medidas. O caso de Maceió serve como um lembrete contundente de que a adoção de uma abordagem preventiva e responsável é essencial para evitar consequências destrutivas e garantir um futuro sustentável.

REFERÊNCIAS

BECK, U. Sociedade de Risco. São Paulo: Editora 34. 1997.

BRASKEM. Braskem: A maior produtora de resinas termoplásticas das Américas. Braskem. 2023. Disponível em: < <https://www.braskem.com.br/>>

EUILLADES, P. A.; EUILLADES, L. E.; ROSELL, P.; ROA, Y. . Subsidence in Maceio, Brazil, characterized by DInSAR and inverse modeling1. In ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences (Vol. IV-3/W2-2020, pp. 7-11). 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS 2020)2. Santiago, Chile.

GOMES, E. R. B.; CAVALCANTE, A. C. S. .Desastres naturais: perdas e reações psicológicas de vítimas de enchente em Teresina-PI [Natural Disaster: Losses and psychological reaction of flood victims in Teresina - PI]. Psicologia & Sociedade, 24(3). 2012.

JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. 2005.

LETRAS AMBIENTAIS. Que fenômeno ameaça engolir o bairro do Pinheiro, em Maceió? ISSN 2674-760X. 2019. Disponível em: < <https://www.letrasambientais.org.br/posts/que-fenomeno-ameaca-engolir-o-bairro-do-pinheiro,-em-maceio->>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.OMS lança relatório sobre saúde associada à economia verde. Brasília, DF, Brasil. 2011 Disponível em: < <https://brasil.un.org/pt-br/57569-oms-lan%C3%A7a-relat%C3%B3rio-sobre-sa%C3%BAde-associada-%C3%A0-economia-verde>>.

SAMPAIO, J. A. L. Desastres naturais e patrimônio cultural: uma abordagem geográfica. Geosul, Florianópolis, v. 33, n. 66, p. 7-28, 2018.

SANTOS, E. L.; SANTOS, R. S.; BRAGA, V.. Administração do Desenvolvimento na perspectiva Guerreirista: conceitos, contribuições e implicações. Cadernos EBAPE.BR, 13(3). 2015.

SUR - REDE UNIVERSITÁRIA DE DIREITOS HUMANOS. Direitos humanos, meio ambiente e conflitos: enfrentando os crimes ambientais. Sur, Revista Internacional de Direitos Humanos, 2(2). 2005. DOI: < <https://www.scielo.br/j/sur/i/2005.v2n3/> >.

TELES, R. C. .Migração forçada e mineração: A Cidade de Maceió-AL sob a Ótica dos

Direitos Humanos [Forced migration and mining: The City of Maceió-AL under the human rights perspective]. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil. 2023.

VASCONCELOS, D. A. L. DE.. Turistificação do espaço e exclusão social: a revitalização do bairro de Jaraguá, Maceió - AL, Brasil. 2005.