



IMPACTOS DA CONTAMINAÇÃO POR CÉSIO-137 NOS RECURSOS HÍDRICOS URBANOS EM GOIÂNIA: ANÁLISE DOS RISCOS AMBIENTAIS AOS RIOS E CÓRREGOS APÓS ACIDENTE RADIOLÓGICO DE 1987

Autor(res)

Nena Mendes Castro Buceles
Raylanna Silva Maia Moura
Noama Do Nascimento Da Silva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

O acidente nuclear de Desastre de Chernobyl, ocorrido em 1986, provocou grande repercussão mundial e despertou temores relacionados à radiação, inclusive no Brasil, onde a informação ainda era limitada. Nesse contexto, em 1987, ocorreu o acidente radiológico com césio-137 em Goiânia, considerado o maior desastre radiológico da história do país. A população sem conhecimento sobre os riscos da substância manipulou o pó brilhante e o disseminou sem qualquer noção do perigo. Paralelamente, a precariedade do saneamento básico e o enfraquecimento das políticas públicas após o fim do PLANASA ampliaram a vulnerabilidade urbana. A deficiência na coleta e no tratamento de esgoto elevou os riscos de infiltração no solo, contaminação do lençol freático e possível dispersão para os recursos hídricos, agravando os impactos ambientais e sanitários do acidente.

Objetivo

Analisar os impactos da contaminação por césio-137 sobre os recursos hídricos urbanos e discutir a relação entre a precariedade do saneamento básico e o agravamento dos riscos à saúde pública no acidente radiológico de Goiânia.

Material e Métodos

A pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e análise documental, com base em estudos sobre o acidente radiológico de Goiânia, saneamento básico e saúde pública. Foram utilizados artigos científicos, registros históricos e referenciais teóricos sobre contaminação ambiental e infraestrutura urbana, com destaque para autores que discutem a evolução do saneamento no Brasil e os efeitos do desmonte do PLANASA. A abordagem qualitativa permitiu relacionar os aspectos históricos do acidente com os possíveis impactos ambientais, especialmente a infiltração do material radioativo no solo, no lençol freático e nos cursos d'água urbanos, bem como os riscos de bioacumulação na cadeia alimentar.

Resultados e Discussão

Os resultados evidenciam que a precariedade do saneamento urbano em Goiânia contribuiu para ampliar os riscos

VII CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA JURÍDICA

Emergência Climática e Estado de Direito: Quem Responde Pelo Futuro?



de dispersão do césio-137. A possibilidade de o material alcançar galerias pluviais, fossas sépticas e sistemas de esgoto precários elevou o risco de contaminação do Rio Meia Ponte, importante fonte de abastecimento hídrico regional. Considerando que o cloreto de césio é altamente solúvel em água, sua disseminação poderia atingir peixes, animais e áreas de irrigação, inserindo a radiação na cadeia alimentar. Assim, o acidente ultrapassou a dimensão local, revelando a estreita relação entre saneamento, proteção ambiental e saúde coletiva.

Conclusão

Conclui-se que o acidente com césio-137 em Goiânia evidenciou fragilidades estruturais na gestão urbana, especialmente quanto ao descarte de resíduos perigosos, à fiscalização sanitária e à proteção ambiental. O episódio demonstra a necessidade de políticas públicas voltadas ao gerenciamento adequado de materiais contaminantes, à proteção dos recursos hídricos e ao fortalecimento da infraestrutura urbana, de modo a prevenir riscos à saúde coletiva e evitar a recorrência de tragédias semelhantes.

Referências

- <https://goias.gov.br/saude/historia-do-cesio-137-em-goiania/>
- <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2026/03/23/cesio-137-maior-acidente-radiologico-da-historia-deixou-4-mortos-6-mil-toneladas-de-lixo-e-ainda-tera-impacto-por-mais-200-anos.ghtml>
- <https://www.scielo.br/j/rap/a/KCkSKLRdQVCm5CwJLY5s9DS/?lang=pt#:~:text=No%20s%C3%A9culo%20passado%2C%20desde%20a,de%20%C3%A1gua%20e%20de%20esgotamento>
- <https://www.scielo.br/j/csp/a/zSTTXpfMwDFQ64tRM9YbDzt/abstract/?lang=pt>
- https://cbhmeiaponte.meioambiente.go.gov.br?page_id=38