



VII PEC – Sétimo Painel Temático das Pesquisas da Engenharia Civil da UNIJUÍ

O RIO GRANDE DO SUL SUBMERSO: UMA ANÁLISE DO DESASTRE E SEUS IMPACTOS.¹

TAINARA ALMEIDA CAVALI², Lia Geovana Sala², Derik Henrique Ribas Casali³,
Laura Valentini Dessoy⁴, Vitor Klahr Manggini⁵, Vitória Schneider Wollmuth⁶,
Vitor Klahr Manggini⁷

¹ Programa de Educação Tutorial, desenvolvido pela Unijuí e financiado pelo Ministério da Educação; Grupo de Pesquisa Grupo Novos Materiais e Tecnologias para Construção Civil e Infraestrutura - GMATEC.

² Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), estudante do curso de graduação em Engenharia Civil da UNIJUÍ.

³ Tutora do Programa de Educação Tutorial (PET), professora do curso de Engenharia Civil da UNIJUÍ.

⁴ Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), estudante do curso de graduação em Engenharia Civil da UNIJUÍ.

⁵ Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), estudante do curso de graduação em Engenharia Civil da UNIJUÍ.

⁶ Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), estudante do curso de graduação em Engenharia Civil da UNIJUÍ.

⁷ Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET), estudante do curso de graduação em Engenharia Civil da UNIJUÍ.

Introdução/Objetivos: As enchentes de 2024, consideradas as maiores da história do estado, atingiram 471 municípios, resultando em 183 mortes e cerca de 600 mil pessoas desabrigadas. Esses eventos evidenciam falhas no planejamento urbano e na manutenção de infraestruturas de drenagem, demonstrando a urgência de revisar estratégias de prevenção e gestão de riscos ambientais (IPAM,2024). **Metodologia:** O estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica em artigos científicos, relatórios técnicos, trabalhos de conclusão de curso e documentos oficiais. **Resultados e Discussão:** Os resultados apontam que as fortes chuvas, somadas à falta de manutenção em sistemas de contenção e drenagem, agravaram os efeitos da enchente de 2024. Em Porto Alegre, por exemplo, o sistema de diques e casas de bombas existentes mostrou-se ineficiente devido à negligência na manutenção. O estudo destaca soluções baseadas na infraestrutura verde, como telhados verdes, pavimentos permeáveis, reservatórios subterrâneos e sistemas integrados de drenagem. **Conclusão:** O trabalho conclui que o enfrentamento dos desastres climáticos requer planejamento urbano sustentável, manutenção periódica das estruturas de drenagem e investimento em infraestrutura resiliente. **Palavras-chave:** Mudanças climáticas; Enchentes no Rio Grande do Sul; Drenagem de águas pluviais.

Apoio:

