



## 24º SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

13ª Mostra Científica de Integração  
entre Pós-Graduação e Graduação  
3ª Jornada de Tecnologia e Inovação

# CHEIAS NA FOZ DO RIO ITAJAÍ-AÇU: SOLUÇÕES LÚDICAS E INTERATIVAS PARA ALERTAR E PREPARAR A POPULAÇÃO

Karen Rayane do Prado, Luiza Spicker Reis Silva, Luiz Paulo Klock Filho  
Planejamento Urbano e Regional - Serviços Urbanos e Regionais

O município de Itajaí, localizado na foz do rio Itajaí-Açu, é frequentemente impactado por episódios de enchentes que geram prejuízos sociais, ambientais e econômicos, comprometendo o planejamento urbano e a qualidade de vida da população. A vulnerabilidade da região decorre de fatores geográficos, climáticos e da expansão urbana desordenada, que juntos contribuem para a ocorrência de alagamentos. Diante desse cenário, o presente estudo sobre cheias na Foz do Rio Itajaí-Açu tem como objetivo geral analisar a eficácia de ações lúdicas e interativas como ferramentas de alerta e conscientização voltadas às comunidades afetadas por esses eventos, especialmente aquelas situadas em áreas ribeirinhas. A pesquisa tem como justificativa que a gamificação pode representar uma abordagem inovadora para a educação ambiental e a preparação da população frente a desastres naturais, ressaltando a importância de promover a conscientização desde a infância como forma de fortalecer a cultura de prevenção nas comunidades mais vulneráveis. Neste sentido, para alcançar tal premissa a pesquisa contempla os seguintes objetivos específicos: identificar os fatores ambientais que causam as enchentes em Itajaí, desenvolver métodos para auxiliar as comunidades locais e criar ferramentas de ação lúdica para alertar as comunidades ribeirinhas. Como estratégia metodológica, optou-se por um estudo de caso no município de Itajaí (Cordeiros e Cidade Nova), sobre enchentes urbanas, políticas públicas de prevenção, impactos ambientais e sociais, além da análise documental de relatórios emitidos pela Defesa Civil e órgãos municipais. Como suporte metodológico também foram realizadas entrevistas estruturadas e semi estruturadas com moradores de áreas de risco e profissionais das áreas de planejamento urbano e defesa civil. O desenvolvimento de uma ferramenta digital gamificada, na forma de um jogo de RPG educativo voltado para crianças entre 8 e 12 anos, está em fase de construção. O jogo visa promover a conscientização desde a infância, abordando conceitos como prevenção, evacuação e cuidados durante os períodos de cheia, de maneira acessível e atrativa. A expectativa é de que, ao final do estudo, seja possível avaliar o impacto da abordagem gamificada na conscientização e no preparo das populações afetadas por enchentes, contribuindo para a formulação de estratégias complementares às políticas públicas já existentes. A proposta representa um esforço multidisciplinar para integrar tecnologia, educação e gestão de riscos em um modelo participativo e adaptado à realidade local de Itajaí.

**Palavras-chave:** gamificação, enchentes, ações lúdicas

**Apoio:** Instituto Euvaldo Lodi (IEL)