



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa – SR2
Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente
Doutorado Interdisciplinar



Linha de pesquisa: Construção Social do Meio Ambiente

Projeto de pesquisa: Jogos sérios e redução dos riscos de inundações urbanas: uma proposta metodológica

Doutorando (a): Thaís Soares Palhares

Orientador (a): Luciene Pimentel da Silva

Situação: em andamento

Previsão de defesa: Junho/ 2023.

Resumo:

As inundações urbanas geralmente estão associadas a chuvas volumosas e intensas e aos excessos de escoamento superficial que percorrem ruas, calçadas, gramados e outras superfícies, decorrentes das águas pluviais que não se infiltram nos solos e em outras superfícies permeáveis. À esta questão acrescenta-se o fato de as inundações tomarem forma em problemas para os sistemas socioeconômicos, em ambientes construídos sobre áreas de perigo, desaconselháveis à ocupação humana. Uma das vias para melhorar a comunicação e a percepção, e a redução dos riscos é a educação ambiental. Os jogos sérios são processos educativos e sobre a perspectiva da educação ambiental têm sido mencionados como uma boa alternativa, já que permitem a reflexão sobre novas hipóteses, habilidade de solução de problemas com técnicas de ensino alternativas e acesso a simulação de situações, nas quais a população pode aprender a lidar, na prática, com acontecimentos ou circunstâncias semelhantes às vivenciadas no mundo real. A utilização de jogos sérios para lidar com desastres naturais é um tema de elevado progresso junto à comunidade científica por objetivar propósitos educativos e o recurso lúdico ser utilizado como um motivador de aprendizagem. Para lidar com este assunto, especialistas da gestão de risco e de desastres participam do desenvolvimento dos jogos sérios. Ademais, percebe-se que os jogos sérios são capazes de ajudar na redução dos riscos, por meio de possibilidades da simulação de ações previstas no marco de Sendai para redução de riscos de desastres naturais, inclusive as inundações urbanas. O objetivo principal deste estudo consiste em analisar a aplicação de jogos sérios em ambientes não-formais de aprendizagem com a finalidade de identificar seus limites e possibilidades no processo de desenvolvimento de habilidades, no âmbito da capacitação para lidar com inundações urbanas na cidade do Rio de Janeiro e redução de seus riscos. Este estudo desenvolvido para a qualificação apresenta resultados parciais da tese de doutorado em Ciências Ambientais. O estudo apresentado é classificado como de natureza qualitativa-quantitativa. Os dados foram abordados por meio de procedimentos sistemáticos e revisão de narrativa científica, com aplicação do Protocolo PRISMA. As consultas foram realizadas principalmente nos sistemas Web of Science e Scopus, no período

entre 1945 e setembro de 2021. Foram realizadas análises bibliométricas e de conteúdo dos artigos selecionados. Inicialmente, foram identificados 792 artigos e, após a exclusão de redundâncias e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionadas 62 publicações. A quantidade de jogos sérios para redução do risco vem aumentando de maneira significativa nos últimos anos. Os resultados parciais promoveram uma seleção de palavras-chave utilizadas para comunicar acerca dos jogos para o público, em geral. Além disto, também foi possível estabelecer e identificar determinantes, dentro das publicações selecionadas, a fim de caracterizar os jogos sérios para comunicação redução dos riscos para lidar com as inundações urbanas. A proposta metodológica da tese consiste na aplicação de jogos sérios associados à prática da educação ambiental, passíveis de implementação, visando ao desenvolvimento local.

Palavras-chave: Inundações urbanas; Redução dos Riscos; Jogos Sérios; Educação ambiental; desastres naturais; enchentes urbanas; transbordamentos; mudanças climáticas; Climate Labs.

Palavras-chaves: