

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO PARA CONSCIENTIZAR SOBRE A POLUIÇÃO EM LAGOS E RIOS DURANTE AS AULAS DE UM PROJETO DE EXTENSÃO

Eduardo Grizotti Meotti ¹
Miguel Megier Zielinski ²
Camila Martins ³
Marcos Ronaldo Melo Cavalheiro ⁴
João Pedro Lemos Petter ⁵
Stéfani dos Santos Dias ⁶

Instituição: UNIJUI/SMEd - Ijuí/RS/E.M.F. SOARES DE BARROS

Modalidade: Relato de Extensão

Eixo Temático: Meio Ambiente

Introdução: O presente trabalho descreve a concepção, desenvolvimento e impacto de um jogo educativo com o objetivo principal de conscientizar e ensinar sobre os problemas da poluição em lagos e rios e seu impacto na humanidade. A poluição hídrica é uma questão global preocupante, e a meta do ODS 6 das Nações Unidas é melhorar a qualidade da água em corpos hídricos até 2030. Este jogo foi criado com base nessa meta, buscando envolver os jogadores na resolução desse desafio ambiental. Este resumo abordará uma justificativa para a escolha deste tema, uma metodologia utilizada para desenvolver o jogo, os resultados obtidos e uma discussão sobre seu impacto, concluindo com a relevância do projeto.

O objetivo principal deste projeto é conscientizar e educar o público sobre os problemas causados pela poluição em lagos e rios, com foco na melhoria da qualidade da

¹ Estudante do ensino fundamental da E.M.F. SOARES DE BARROS, eduardo.meotti@prof.smed.ijui.rs.gov.br.

² Estudante do ensino fundamental da E.M.F. SOARES DE BARROS, miguel.zielinski@aluno.smed.ijui.rs.gov.br

³ Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede(UFSM), Computação e Geografia. Assessora Pedagógica em Tecnologias Educacionais na Secretaria Municipal de Educação de Ijuí/RS. Email: mcamila0902@gmail.com.

⁴ Professor extensionista da UNIJUI, mrmc@unijui.edu.br.

⁵ Bolsista de extensão da UNIJUI, joao.petter@sou.unijui.edu.br

⁶ Bolsista de extensão da UNIJUI, stefani.dias@sou.unijui.edu.br

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



água e no cumprimento da meta do ODS 6 até 2030. Para atingir esse objetivo, foi desenvolvido um jogo interativo que desafia os jogadores a abundância de lixo nos rios, simbolizando a limpeza e preservação desses recursos naturais.

A escolha desse tema baseia-se na crescente preocupação global com a poluição hídrica e seu impacto na saúde da população. O acesso à água potável e ao saneamento adequado é essencial para a qualidade de vida das pessoas, e o ODS 6 da ONU reflete essa importância. Portanto, este jogo se justifica como uma ferramenta educativa que aborda diretamente a temática da água potável e do saneamento, incentivando a ação e a conscientização.

Metodologia: O jogo foi desenvolvido por meio de uma abordagem de desenvolvimento de software, utilizando linguagens de programação e design de jogos. Os jogadores assumem o papel de um personagem que deve recolher lixo em um rio poluído. A quantidade específica de lixo coletado determinou a vitória, incentivando os jogadores a tomarem medidas efetivas contra a poluição. Os atores que servem como o lixo aparecem após um período determinado de tempo e se movem utilizando o bloco “repita” para subtrair ou adicionar ao valor que representa a sua posição no eixo X. Foram testados resultados de usabilidade e configurações com base no feedback dos usuários.

Resultados e discussão: O jogo conseguiu atingir seu objetivo educativo, aumentando a conscientização sobre a poluição hídrica e incentivando a ação. Os jogadores denunciaram um aumento na compreensão dos problemas associados à poluição em lagos e rios. Além disso, houve um engajamento significativo, com muitos jogadores compartilhando suas experiências e conhecimentos adquiridos durante o jogo. A relevância deste projeto está na contribuição para a conscientização sobre a importância da água potável e do saneamento adequado, alinhando-se com a ODS 6 das Nações Unidas. O jogo serviu como uma ferramenta eficaz para transmitir informações sobre a poluição hídrica, incentivando ações individuais para reduzir a poluição. No entanto, é importante destacar que o jogo é apenas uma parte da solução, e medidas práticas e políticas são possíveis para evitar a poluição hídrica em nível global.

Conclusão:

Em resumo, o jogo desenvolvido para conscientização e educação sobre a poluição em lagos e rios declarou ser uma ferramenta eficaz na promoção da conscientização e ação dos jogadores. Alinhado com o ODS 6 das Nações Unidas, este

projeto contribui para o cumprimento da meta de melhorar a qualidade da água e saneamento. No entanto, é crucial considerar que o jogo é apenas uma peça do quebra-cabeça na luta contra a poluição hídrica. Medidas práticas, políticas e colaborativas são fáceis de evitar esse desafio global e garantir que a água potável e o saneamento adequado sejam acessíveis a todos. Portanto, este jogo é um passo importante na direção certa, mas os exercícios são necessários para alcançar um ambiente aquático limpo e saudável para as gerações futuras.

Referências Bibliográficas:

ARRANHAR. Scratch. Disponível em: <https://scratch.mit.edu/> . Acesso em: 12/06/2023.

NAÇÕES UNIDAS, (2023). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Acesso em 12/06/2023: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.