

Missão Eco-Floresta: resgate aos resíduos

Cauã Martins Nunes¹, Marayse do Nascimento Ferreira¹ Isabelly Aparecida de Almeida Campêro¹ Tatyane do Socorro Soares Brasil¹ Ani Karolini dos Santos Dutra¹

Escola Estadual Padre Franco Delpiano, Campo Grande - MS

cauamartinsnunes77@gmail.com, marayse0606@gmail.com, isabellyisah3108@gmail.com tatybrasil@gmail.com, akrolini@gmail.com

Área/Subárea: Multidisciplinar - MDIS

Tipo de Pesquisa: Tecnológica

Palavras-chave: Jogo didático, Práticas Educacionais, Educação Ambiental

Introdução

Ferramentas e mídias digitais oferecem didática, objetos, espaços e instrumentos capazes de renovar as situações de interação, expressão, criação, comunicação, informação e colaboração, tornando-a diferente daquela tradicionalmente fundamentada na escrita e nos meios impressos. A gamificação promove uma metodologia mais efetiva, atrativa e significativa, pois os elementos e mecanismos utilizados nos jogos proporcionam ao usuário maior motivação e engajamento. A gamificação compreende a aplicação de elementos e jogos em atividades na modalidade competição e objetiva discutir para os cenários educacionais como estratégia metodológica (OLIVEIRA; PIMENTEL, 2020)

A escola como instrumento de ensino e aprendizagem, torna-se espaço privilegiado para uma abordagem crítica das causas e agentes envolvidos nesse problema e contribuir para a formulação de soluções alternativas. (ARAÚJO; SOARES, 2022). Diante dessa situação, o protótipo jogo digital educativo tem como objetivo a sensibilização ambiental dos estudantes em relação à implantação do projeto Lixo Zero na escola

Metodologia

O produto educacional realizado nesse projeto iniciou-se no final do ano de 2022 e continuou no ano de 2023. Com seguintes etapas: 1) Roda de Conversa, 2) Construção do jogo. Sendo que no ano de 2023 ainda está em construção, para que assim possa realizar outras etapas como aplicação do jogo com os estudantes da escola.

1) Roda de conversa: depois de uma apresentação na feira MOSTECEC (feira científica da escola) as professoras orientadoras e os estudantes autores reuniram-se para discutir como jogos virtuais podem auxiliar na Educação Ambiental com foco na gestão de resíduos escolares.

b) Construção e a programação do jogo: Levantamento de possíveis jogos e observação na sala de tecnologia dos jogos que chamavam atenção dos estudantes. Utilizou-se a Plataforma UDEMY curso intitulado crie jogos completos Roblox: Aprenda do Zero.

Na etapa de criação: Iniciou-se os estudos e práticas no computador sobre Introdução a linguagem programação da Lua (zerobrane, tipos de variáveis, tables, estruturas de decisão, estruturas de repetição, funções), Roblox (instalação do roblox studio, uso do teclado e mouse, janelas, modelos, modelagem, alinhamento), Superpoderes do Jogo (poder de pulo, velocidade, vidas, rotacionar objetos, objetos com diferentes funções), Checkpoints (ranking, teste com jogadores), Interface do Usuário (criando e programando elementos), aparência e atmosfera do game vinculando som e eventos.

Explicação do Jogo Missão Eco-floresta

O jogo intitulado Missão Eco-floresta: o resgate aos resíduos, caracterize-se pelo espírito guardião que zela por todas as plantas e animais, ele percebeu que os seres humanos estavam causando sérios problemas ao meio ambiente. Diante dessa situação, o espírito ficou triste e passou repelir os seres humanos. Um ambientalista intrigado com situação foi até cidade mais próxima para entender o que estava acontecendo e percebeu que era preciso reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos sólidos, caso contrário o espírito Eco ficaria cada vez mais furioso. O Ambientalista criou um projeto de gerenciamento de resíduos sólidos.

Nesse cenário que o produto educacional decorre cada jogador tem a missão de recolher os resíduos sólidos da floresta e descartá-los nos resíduos. No jogo existe um ambientalista que dará dicas de práticas sustentáveis na qual o participante deve cumprir, o recolhimento completo dos resíduos deixa o guardião feliz.

Resultados e Análise

O produto da pesquisa está parcialmente concluído, espera-se que até final do ano o jogo Missão Eco-floresta

tenha finalizado para que assim futuramente possa ser aplicado aos estudantes do Ensino fundamental II e Ensino Médio da escola. Como o jogo ainda está em construção é possível ver apenas alguns resultados parciais.

O script é o roteiro do jogo, ou seja, a linguagem de programação onde são construídas ações do jogo. O ambientalista dará dicas (figura 1) onde o usuário consegue coletar um resíduo plástico. Nesta etapa, escolheu os locais para distribuir os resíduos de forma inadequada (figura 2) de forma estratégica para que os estudantes possam separar os resíduos (figura 3) e refletir ao longo da experiência tornando um jogo mais atrativo e desafiador aos usuários.



Figura 1. Ambientalista que dará dicas de práticas sustentáveis

Fonte: Autoria própria, 2023



Figura 2. Lixo de forma inadequada – Em construção

Fonte: Autoria própria, 2023



Figura 3. Separação correta dos resíduos

Fonte: Autoria própria, 2023

Espera-se que com esta ferramenta digital, os estudantes fiquem cada vez mais engajados em separar e compreender a importância do descarte correto dos resíduos sólidos. Segundo Busarello (2016), a gamificação tem como princípio despertar emoções positivas e explorar aptidões, atreladas a recompensas virtuais ou físicas ou se executar determinada tarefa. Dessa forma os mecanismos encontrados em jogos funcionam como um motor motivacional do indivíduo, contribuindo para uma busca de melhorias e de maneiras novas para se encontrar soluções.

Considerações Finais

Ao longo deste projeto procurou-se defender a aplicação e enredo do jogo Missão Eco-floresta focado no envolvimento de forma lúdica dos estudantes dentro de uma gama de tarefas, no qual o jogo utiliza-se de mecanismos provenientes em seu contexto ambiental na gerência dos resíduos sólidos que são percebidos pelos sujeitos como elementos prazerosos e desafiadores, favorecendo a criação de um ambiente propício ao engajamento do indivíduo.

A ferramenta digital como um recurso de aprendizado auxilia no processo de construção do conhecimento relacionada ao contexto ambiental. O jogo nos ensina a identificar os resíduos sólidos e como descartá-los em residuários, demonstrando os benefícios que podem existir entre ser humano e meio ambiente como: o bem-estar e a valorização da sustentabilidade ambiental.

Agradecimentos

Agradecemos a Deus, a toda equipe da Escola Estadual Padre Franco Delpiano e aos nossos familiares.

Referências

- OLIVEIRA, J. K. C. de; PIMENTEL, F. S. C. Epistemologias da gamificação na educação: teorias de aprendizagem em evidência. Revista da FAEEBA - Educação e Contemporaneidade, [S. l.], v. 29, n. 57, p. 236–250, 2020. DOI: 10.21879/faeeba2358-0194. 2020. v29. n57. p236-250. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/8286>. Acesso em: 27 jun. 2023>.
- ARAÚJO, J. C. H; SOARES, F. L. C. Educação ambiental e uso de jogos digitais: sensibilização sobre resíduos sólidos para implementação da coleta seletiva na eep rita aguiar barbosa, itapipoca/ce. Seminário docentes 2022. Disponível em: <https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2022/05/CREDE-2-JULIO-CESAR-HOLANDA-ARAUJO-2.pdf>. Acesso em: 23 jul de 2023.
- BUSARELLO, R. I. Gamification: princípios e estratégias. Pimenta Cultural, 2016