

ISSN: 2319-0124

ECOQUIZ: um site responsivo contendo um quiz didático com questões ecológicas

Gabriel H. BUENO¹; Guilherme H. A. SCARANO²; Matheus F. RIBEIRO³; Willian SILVESTRE⁴; Ariane B. FIGUEIREDO⁵

RESUMO

Considerando as novas gerações que possuem uma grande familiaridade com novas tecnologias e visando um futuro que integra a tecnologia e o estudo, criamos um site no formato de quiz para alunos do ensino médio técnico do IFSULDEMINAS-Campus Machado sobre educação ambiental, que auxilia no aprendizado destes alunos abordando os seguintes temas transversais: chuva ácida, efeito estufa, poluição da água, poluição atmosférica, dentre outros.

Palavras-chave:

Ambiental; Educação; Auxilia; Aprendizado

1. INTRODUÇÃO

Os jogos tornam o ensino mais próximo das tecnologias atuais, o que pode vir a ser um diferencial, além disso eles ajudam no raciocínio lógico, na interação com outros alunos e na memorização do aprendizado, acarretando assim em possíveis melhorias no desempenho dos alunos que aderem aos métodos intuitivos de ensino. Desta forma, de acordo com Prensky (2010), não se pode negar o poder das tecnologias de informação e comunicação no âmbito do ensino.

Desse modo, os jogos podem facilitar o aprendizado da educação ambiental, que desempenha um papel muito importante não só na instituição mas na sociedade em geral, pois forma cidadãos mais participativos nas questões relacionadas à responsabilidade socioambiental, como a conservação de nascentes, mata ciliar, destinação adequada de resíduos e também a prestação de serviços públicos básicos como acesso à água tratada, coleta e tratamento de esgoto. Embora tenha essa importância, a educação ambiental ainda não é um tópico abordado com profundidade na formação cultural e acadêmica do brasileiro. Para tanto essa passou-se a ser parte essencial na educação nacional, devendo ser inserida em todos os níveis (da educação básica à superior) e modalidades do processo educacional, tanto nas escolas como também fora delas (BRASIL, 1999).

¹Acadêmico Sistema de informação, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: gabriel.bueno@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

²Acadêmico Sistema de informação, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: guilherme.scarano@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

³Acadêmico Sistema de informação, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: matheus3.ribeiro@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

⁴Acadêmico Sistema de informação, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: willian.silvestre@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

⁵Orientadora, IFSULDEMINAS – *Campus Machado*. E-mail: ariane.borges@ifsuldeminas.edu.br.

Um dos gêneros mais populares e conhecidos que exploram a aprendizagem de fatos e conceitos é o ‘quiz’, que geralmente é construído por meio de desafios de perguntas e respostas, no qual se possibilita competir com outros jogadores para alcançar melhores resultados (RAMOS; CRUZ, 2018, p. 23). Sendo assim, este artigo tem por objetivo apresentar um site criado no estilo quiz para ajudar no aprendizado sobre educação ambiental, possibilitando um método diferente de estudo, que relaciona a tecnologia com o ensino.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a criação do site de quiz, inicialmente se fez necessário estudar sobre a linguagem de marcação ‘html’, que é o componente básico de uma página web, que nos permite inserir conteúdo e estabelecer a estrutura básica de um web site, servindo assim para dar significado e organizar as informações de uma página. Sem ele o navegador não saberia como exibir textos, carregar imagens e outros conteúdos, além de também auxiliar na distribuição e tamanhos para títulos, parágrafos, imagens, vídeos entre outros elementos. Conjuntamente, estudou-se sobre a linguagem de estilos ‘CSS’, que estiliza todos os elementos da página aplicando espaçamentos, cores, posicionamentos, tamanho de fontes, famílias de fontes, bordas e outros efeitos visuais que dão forma à página. E por fim foi estudado a linguagem de programação ‘JavaScript’ que em conjunto com o ‘HTML’ e ‘CSS’ é capaz de dar vida e gerar movimento ao site, tornando os elementos mais dinâmicos, pois é o ‘JavaScript’ que permite ao usuário executar uma ação que resulte em um comportamento em uma página.

Com o intuito de elaborar as perguntas do quiz buscou-se sobre educação ambiental, que é a ação educativa na qual a sociedade toma consciência sobre a realidade global do tipo de relação que o ser humano estabelece com a natureza e dos problemas derivados de algumas dessas relações. Desta forma ela desenvolve nas pessoas valores e atitudes necessárias para transformação, que promovem um comportamento para superar essa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais.

Posteriormente analisou-se sites de quizzes de perguntas e respostas para obtermos alguns exemplos. Esses sites consistem-se em páginas na internet na qual o usuário entra e encontra jogos de questionário que tem por objetivo fazer uma avaliação dos seus conhecimentos sobre determinado assunto. Eles são ótimos não apenas para se divertir, mas também para aprender sobre certos assuntos, pois esses jogos permitem testar, aprimorar seus conhecimentos e ficar por dentro do que ainda não se sabe.

Logo após o término dos estudos e pesquisas foram elaboradas dez perguntas objetivas sobre educação ambiental para serem aplicadas a disciplina de biologia durante a aula, elas consistem em perguntas na qual o respondente seleciona uma ou diversas alternativas dentre um conjunto de opções predefinidas, não precisando assim escrever nada. Elas são compostas por temas ambientais variados como assuntos relacionados às questões de responsabilidade socioambiental, a preservação dos mananciais, da mata ciliar, o descarte correto do lixo e também quanto à prestação dos serviços públicos básicos como acesso à água tratada, coleta e tratamento de esgoto, dentre outros.

Em seguida utilizou-se os conhecimentos que foram adquiridos sobre a linguagem de estilos ‘CSS’, a linguagem de marcação ‘html’ e a linguagem de programação ‘javascript’ em conjuntos com os resultados da análise dos sites de quizzes para se elaborar um site de perguntas e respostas no qual foram selecionadas 20 perguntas de banco de questões de vestibulares disponíveis na internet com a temática ambiental na qual 10 perguntas serão eleitas aleatoriamente para o usuário responder, que ao final será feito o retorno com as respostas corretas.

Por fim, disponibilizou-se o site do quiz ambiental para os alunos do ensino médio técnico do IFSULDEMINAS-Campus Machado a fim de subsidiar as aulas com metodologias ativas de aprendizagem, ou seja, ajudar no aprendizado dos alunos incentivando a capacidade de absorção de conteúdos de maneira autônoma e participativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio das pesquisas foi desenvolvido um site funcional no formato de quiz sobre educação ambiental utilizando a linguagem de estilos ‘CSS’, a linguagem de marcação ‘html’ e a linguagem de programação ‘javascript’, o qual está disponível no seguinte link: <https://gabrielsi2022.github.io/QuizAmbiental/>.

Inicialmente foi desenvolvido uma tela inicial com a função de começar o quiz conforme mostrado na FIGURA 1. Após ser iniciado é apresentada uma tela com instruções exibida na FIGURA 2 para que o usuário entenda como deve ser respondido o mesmo, facilitando assim o entendimento das funcionalidades presentes no quiz.

Uma funcionalidade muito importante que também foi implementada no Webquiz é mostrar a resposta quando o usuário não conseguir obter êxito nela, exemplificado na FIGURA 3. E por fim desenvolveu-se uma página para que o usuário possa verificar o nível do seu conhecimento, obtido através da porcentagem de acertos, erros e pontuação total obtida no teste ambiental sendo mostrado na FIGURA 4.

Considera-se que o Webquiz é uma ótima ferramenta para conscientizar sobre o meio ambiente utilizando a tecnologia aplicada na educação, no qual se destaca a interatividade de conscientizar jovens e adultos sobre um tema que é de grande importância no mundo atual.



FIGURA 1: Tela inicial

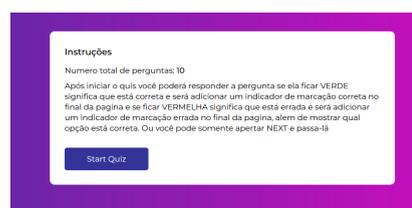


FIGURA 2: Tela de instruções.



FIGURA 3: Tela do quiz.



FIGURA 4: Tela resultado

4. CONCLUSÕES

Após criar esse banco de questões no Webquiz nota-se a viabilidade do uso de tecnologias de aprendizagem como instrumento de suporte ao ensino. Desta forma tornando-se mais prazeroso, interativo e divertido o processo de ensino-aprendizagem.

Para tanto, é necessário que as capacitações sobre o uso de aplicativos tecnológicos na aprendizagem sejam implantados e motivados pelos órgãos de educação às escolas de ensino básico.

REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA, Carloney Alves; FERREIRA, Williane Costa. O Jogo Digital Quiz PG nas Aulas de Matemática: possibilidades para o Ensino e Aprendizagem de Progressão Geométrica. **Revista de Educação Matemática**, v. 18, p. e021015-e021015, 2021.

FERREIRA, Paula de Souza. **Política Nacional de Educação Ambiental: a realidade das escolas municipais do Parque e da Floresta, em Santarém (PA), Brasil**. 2019. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Oeste do Pará.

KAMII, C.; RHETA, D. **Jogos na educação: implicações da teoria de Piaget**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeiras e a educação**. São Paulo, Editora Cortez: 2000.

LAÉRCIO, Francisco Giovanni Souza; FONSECA, Leticia Rodrigues. Proposta de Jogo Educativo para Educação Ambiental no Ensino Básico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 1, p. 09-27, 2022.

PRENSKY, M. **Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!** São Paulo: Phorte, 2010.

RAMOS, D. K.; CRUZ, D. M. **Jogos digitais em contextos educacionais**. Curitiba: Editora CRV, 2018.

SANTOS, P. R.; BARBOSA, D. N. F.; MOSSMANN, J. B.; CERQUEIRA, B. B.; ETGES, Y. S. Conscientização ambiental em construtos digitais de aprendizagem: a experiência do jogo ‘Guardiões das Águas’. **Debates em Educação**, Maceió, v.12, n.27, p.593-614, 2020.

SOARES, F. M. N.; NASCIMENTO, M. F. F. A produção e o uso dos jogos digitais como estratégia para a Educação Ambiental no Ensino Fundamental. **Rev. Educ.**, Brasília, ano 43, n. 162, p. 112-124, jun./set. 2020.