



RESUMO EXPANDIDO SUBMETIDO AO XXVI ENID - 2024 - UFPB VEM COMICRO: A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM MICROBIOLOGIA

Carolina Caldas dos Santos Souto (2024.1);
Maria de Fátima dos Santos Melo (2023.2);
Laís Campos Teixeira de Carvalho Gonçalves;
Solange Maria de Vasconcelos;

Programa de Monitoria

CTDR - Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional
Campus I - João Pessoa

INTRODUÇÃO

As metodologias ativas são estratégias de ensino que incentivam os alunos a buscar conhecimento de forma autônoma e participativa, por meio da criação de desafios, atividades e jogos que desenvolvem competências específicas de cada etapa de ensino, além de promover a interação entre os alunos (SOUZA et al., 2021).

A gamificação, proposta por Nick Pelling em 2002, consiste em aplicar elementos de jogos para engajar e motivar os participantes nas atividades. No contexto educacional, ela começou a ser amplamente discutida e aplicada a partir de 2010 (SILVA, 2023). Esse método tem sido utilizado para estimular o envolvimento dos alunos em sala, provocando mudanças comportamentais através dos sistemas e mecanismos dos jogos. Um dos maiores desafios enfrentados pelos educadores é a falta de motivação dos alunos na aprendizagem de conteúdos em sala de aula. (BERBEL, 2011).

O processo de adicionar jogos nas aulas, para tornar o conhecimento dinâmico e divertido, disseminou-se fortemente durante a pandemia da Covid-19, para que pudesse motivar os estudantes a continuarem com os estudos, adicionando atividades interativas e tecnológicas (TRINDADE, 2021).

A gamificação como recurso didático, busca transformar o ambiente de aprendizagem, fazendo com que os alunos se tornem protagonistas do processo educativo, assumindo um papel mais ativo em suas trajetórias acadêmicas. Nesta perspectiva, este estudo tem como objetivo analisar o uso da gamificação por meio do jogo interativo "Vem Comicro" e de jogos realizados pelo site "Kahoot", como recursos didáticos aplicados na disciplina de Microbiologia, buscando dinamizar o processo de ensino e aprendizado do conteúdo ministrado.

METODOLOGIA

A metodologia ativa aplicada foi a de gamificação, envolvendo os alunos em dinâmicas presenciais que estimularam o conhecimento acadêmico, agilidade, liderança e o trabalho em equipe. Para estudo, dois jogos foram utilizados: Questionários feitos no site "Kahoot", elaborados pelas monitoras com as perguntas aprovadas pelas professoras; e o jogo "Vem Comicro", desenvolvido pelas monitoras da disciplina.

No jogo “Vem Comicro”, foram utilizadas 37 cartas com perguntas e respostas sobre o conteúdo ministrado. Inicialmente, a turma de 10 alunos foi dividida em 4 equipes, onde cada uma elegeu um líder. O representante escolhia uma carta e direcionava a pergunta a outro grupo de sua escolha. O grupo escolhido tinha 30 segundos para responder. Caso o grupo acertasse, ganhava um ponto, caso contrário, a equipe que fez a pergunta pontuava. A cada carta, a professora reforçava o conteúdo com explicações, e os alunos interagiam apresentando dúvidas. Ao final, venceu o grupo com mais pontos.

Após a dinâmica, os alunos responderam questionários avaliando o jogo com as perguntas: “Você gostou da dinâmica realizada em sala?”, “Você sentiu que aprendeu mais com essa dinâmica?”, “O jogo estimula o interesse pelo conteúdo abordado?”, “Você gostou mais desta dinâmica ou do jogo no Kahoot?”. Cada aluno teve oportunidade de apresentar críticas ou sugestões. No site “mentimeter”, os alunos responderam ao questionamento: “Defina em até 3 palavras o que os jogos da monitoria representaram para você”.

Todas as respostas foram analisadas para avaliar a eficácia dos jogos como estímulo para aprofundamento dos conteúdos ministrados e resolução de dúvidas existentes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os jogos realizados através do site “Kahoot”, ocorreram de forma individual no período 2023.2, e por equipes em 2024.1. Em 2023.2, ocorreram 3 dinâmicas, com uma média de 13 participantes, 33 perguntas e 61,33% de acertos. No período 2024.1, foi realizada uma dinâmica, onde 6 equipes responderam a 18 perguntas, com 83% de acertos. Quando perguntados “Você gostou de participar dos quizzes?” 71,4% dos alunos responderam que sim, foi excelente, e 28,6% afirmaram que foi bom. Para as perguntas “Os Quizes estimularam seu interesse pelo conteúdo abordado?” e “Você sentiu que aprendeu mais com essa dinâmica?” 100% dos alunos responderam que sim.

A execução do jogo “Vem Comicro” ocorreu de forma pacífica e sem dificuldade de entendimento (Figura 1). Das 37 perguntas, 29 foram respondidas corretamente, o que equivale a 78,38% de acertos. Assim como os jogos no “Kahoot”, todas as perguntas que não foram respondidas corretamente ou aquelas em que os alunos apresentavam dúvidas, foram prontamente explicadas pela professora.

Figura 1



Na tabela 1 apresentamos as respostas dos alunos. Quando questionados “Você gostou da dinâmica realizada em sala?”, “Você sentiu que aprendeu mais com essa dinâmica?” e “O jogo estimula o interesse pelo conteúdo abordado?”, 100% dos alunos responderam que sim. Para a pergunta apresentada na Figura 2, “Você gostou mais desta dinâmica ou do jogo no Kahoot?”, todos os alunos demonstraram gostar das dinâmicas em sala. Destes, 40% preferiram ambos, 40% gostaram mais do jogo “Vem Comicro”, e apenas 20% preferiu o jogo no “Kahoot”. Sobre os comentários, seguem alguns relatos: - “A mesma estratégia poderia ser feita mais vezes principalmente em períodos que antecedem a prova”; - “Querida mais vezes esse tipo de aula”; - “Fazer valendo pontuação para a prova”. No site “mentimeter”, as principais respostas para a pergunta “Defina em até 3 palavras o que os jogos da monitoria representaram para você” foram: Interação, diversão e aprendizado. A partir dos dados apresentados, é possível observar que 100% dos alunos afirmaram que o jogo “Vem Comicro” foi eficaz em estimular a aprendizagem e em aumentar o interesse pelos conteúdos ministrados.

Tabela 1 - Resultados da avaliação do jogo “Vem Comicro”

Tabela 1 - Resultados da avaliação do jogo “Vem Comicro”

Perguntas	Respostas positivas (RP)	Porcentagem de RP
Você gostou da dinâmica realizada em sala?	10	100%
Você sentiu que aprendeu mais com essa dinâmica?	10	100%
O jogo estimula o interesse pelo conteúdo abordado?	10	100%
Total de aceitação		100%

Fonte: autoria própria, 2024.

Fonte: autoria própria, 2024.

Figura 2



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a gamificação é uma estratégia pedagógica eficaz para aumentar a participação dos alunos e melhorar o rendimento acadêmico. A aplicação de jogos, como o “Vem Comicro”, demonstrou ser uma ferramenta dinâmica, despertando o interesse dos estudantes e tornando o processo de aprendizagem mais prático e interativo.

As metodologias ativas, ao incentivarem os alunos a construir seu próprio conhecimento, promovem maior engajamento, facilitam a assimilação de informações e tornam as aulas mais atrativas. Os alunos responderam positivamente à utilização dos jogos, refletindo a tendência de integrar tecnologias no ensino. A inovação no processo educacional, por meio de plataformas digitais e metodologias participativas, se mostra essencial para transformar a educação, proporcionando um ambiente de aprendizado mais próximo da realidade dos estudantes e alinhado com as necessidades da geração atual.

REFERÊNCIAS

BERBEL. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. Semina: Ciências sociais e humanas, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

SILVA, Francisca Eugênia Barbosa. Revisão bibliográfica sobre a gamificação com enfoque no ensino de ciências e biologia. (2023).

SOUZA G.H.S. JARDIM W.S., MARQUES Y.B., JUNIOR G.L., SANTOS A.P.S.; LIBERATO L.P. Educação Remota Emergencial (ERE): Um estudo empírico sobre Capacidades Educacionais e Expectativas Docentes durante a Pandemia da COVID -19. Research, Society and Development. v.10, n.1, 2021.

TRINDADE, Servulla Cristianne Marques. Jogos digitais e aprendizagem: relato de experiência em tempos de pandemia. Anais do VIII ENALIC... Campina Grande: Realize Editora, 2021.