10 A 12 DE JUNHO DE 2025



ENTRE PERGUNTAS E RESPOSTAS: UMA PRÁTICA INTERATIVA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Isadora Oliveira Barbosa
Universidade Estadual de Montes Claros
euisadoraoliveira@gmail.com
Franciellen Morais Costa
Universidade Estadual de Montes Claros
franmoraisbio@gmail.com
Gabriella Durães Lima Souza Silva
Universidade Estadual de Montes Claros
gabriella.biologaa@gmail.com
Gabrielly Pereira De Almeida
Universidade Estadual de Montes Claros
gabriellypdealmeida0821@gmail.com
Eixo: Saberes e Práticas Educativas

Resumo

O presente trabalho é um relato de experiência pedagógica realizado pelas estagiárias do Programa de Instituição de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que ocorreu na Escola Estadual Professor Plínio Ribeiro, localizada em Montes Claros, Minas Gerais, com alunos do 3º ano do Ensino Médio. A metodologia ativa escolhida (a gamificação), teve como objetivo principal promover a aprendizagem significativa do conteúdo de Imunologia por meio de uma atividade prática lúdica. Impulsionando o aprendizado e fixação do conteúdo teórico de Biologia de forma mais dinâmica, prazerosa e colaborativa, sob viés temático de inclusão de saberes e práticas educativas.

Palavras-chave: Imunologia, Metodologias Ativas, Gamificação.

Introdução

O ensino de imunologia no contexto escolar apresenta grande relevância, principalmente, quando consideramos o contexto pós-pandêmico por estar relacionado ao bem estar e qualidade de vida da população humana (Castoldi; Albiero,2022). Por ser um conteúdo complexo se torna, muitas vezes, desafiador para os estudantes a sua aprendizagem e a utilização de uma atividade lúdica, se mostra uma alternativa eficaz para tornar a aprendizagem mais acessível, estimulando o interesse do aluno e facilitando a fixação do conhecimento. A gamificação surge então como uma possibilidade de conectar a escola ao universo dos jovens, utilizando esses elementos para promover experiências que envolvam emocionalmente e cognitivamente os alunos (Barreto et al, 2021).

Justificativa e problema da pesquisa

A iniciativa partiu da percepção de que os alunos apresentavam dificuldades em compreender os mecanismos do sistema imunológico. Isso motivou a criação de uma estratégia mais interativa. A aprendizagem ativa mostrou-se mais eficaz, visto que o estudante se envolve diretamente com o conteúdo, por meio da escuta atenta, do questionamento, da discussão, da prática e até do ensino. Passando assim, a construir seu próprio conhecimento em vez de recebêlo de forma passiva, independente, do método ou estratégias adotadas (Segura; Kalhil, 2015).

10 A 12 DE JUNHO DE 2025



Objetivos

O objetivo do presente trabalho foi de promover a aprendizagem do conteúdo de Imunologia por meio de uma prática lúdica e interativa. Estimular a participação ativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Avaliar a eficácia do uso de jogos didáticos na consolidação do conteúdo de Biologia. E integrar bolsistas do PIBID à prática pedagógica na escola.

Referencial teórico que fundamenta a pesquisa

A fundamentação teórica esteve ancorada no pensamento de autores como Freire (1996) que destaca a importância do diálogo e da participação no processo educativo, e Kishimoto (2011), que defende o brincar como elemento essencial na aprendizagem. É fundamental que o educador reconheça as aulas práticas como instrumentos facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Assim, a escola deve buscar constantemente inovações e adaptar suas metodologias às necessidades dos estudantes, que demonstram uma crescente demanda por aprimoramento nos processos educacionais (Interaminense, 2019).

Procedimentos metodológicos

Inicialmente, realizamos uma observação das aulas para avaliarmos quais conteúdos estavam sendo abordados. Em seguida, elaboramos um questionário contendo 15 questões de múltiplas escolhas referente ao conteúdo aplicado nas aulas pela professora Ana Júlia Lopes Miranda. As perguntas foram divididas em níveis fáceis, moderados e difíceis e para a execução da prática, a turma foi dividida em dois a três grupos, as regras do jogo foram explicadas e utilizamos um aparelho de "passa ou repassa" para realizar a atividade. O aparelho foi utilizado para indicar qual equipe o acionou primeiramente e teria o direito de responder à pergunta da rodada, se respondido corretamente acumulavam pontos. Caso respondido incorretamente a oportunidade era repassada ao grupo seguinte e se não acertassem esta era anulada e não havia pontuação na rodada, assim sucessivamente. Ao final, o grupo com maior pontuação foi premiado com um brinde simbólico, destacando a importância da aprendizagem por meio do estímulo e recompensa propostos por Skinner (2013).

Análise dos dados e resultados finais da pesquisa

Como resultados, alcançamos maior motivação dos estudantes nas aulas e o envolvimento coletivo da turma. Ainda, os alunos afirmaram que melhoraram o desempenho e compreensão dos conceitos de Imunologia. Em relação aos níveis das questões e o desempenho das respostas, observamos que as perguntas com enunciados e alternativas mais curtas foram as mais bem respondidas e acertadas. Por outro lado, as múltiplas escolhas com enunciados e alternativas de respostas mais longas foram pouco acertadas. Além disso, tiveram questões nulas pois as equipes erraram a opção correta ou não chegaram a um consenso por ainda terem dúvidas sobre o conteúdo, como podemos observar nos resultados abaixo:



Considerações finais

Conclui-se que as atividades práticas, têm grande potencial transformador. Especialmente em contextos escolares que enfrentam desafios de desmotivação e evasão escolar. A experiência relatada evidencia a importância de estratégias inovadoras no ensino de Biologia e contribui para o fortalecimento da relação entre teoria e prática no campo da educação.

Referências

CASTOLDI, L.; ALBIERO, Lucineia Reuse. Ensino de Imunologia: atividades na graduação e no ensino médio. **Scientific Electronic Archives**, v.15, n.1, 31 dez,2021.

BARRETO, MA et al. Gamificação no ensino de ciências da natureza: articulando a metodologia ativa em sequências didáticas no ensino fundamental através do PIBID. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, v.7, n.4, p.13246-06e, 6 out,2021.

SEGURA, E; KALHIL, JB. A METODOLOGIA ATIVA COMO PROPOSTA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v.1, pág.87–98,2015.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa, 43.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O brincar e suas teorias, 3.ed. São Paulo: Pioneira, 2011.

INTERAMINENSE, B. DE K. S. A Importância das aulas práticas no ensino da Biologia: Uma Metodologia Interativa / The Importance of practical lessons in the teaching of Biology: An Interactive Methodology. **ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v.13, n.45, p.342–354, 2019.

ALMEIDA, AP; LIMA, FMV; LISBOA, SM; LOPES, AP; JUNIOR, AJAF. Vista da COMPARAÇÃO ENTRE AS TEORIAS DA APRENDIZAGEM DE SKINNER E BANDURA. Cadernos de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde. Maceió, v.1, n.3, p.81-90. Disponível em:

https://periodicosgrupotiradentes.emnuvens.com.br/cdgsaude/article/view/905/608>.