

PASSA OU REPASSA DE REPRODUÇÃO HUMANA: Um Jogo Didático Para o Ensino de Biologia

OLIVEIRA, Gabriela da Silva ¹

SILVA, Stephany Magalhães Lopes da ²

SANTOS, Maria José dos ³

SANTOS, Claudimary Bispo dos 4

RESUMO: Este estudo explora a utilização do jogo "Passa ou Repassa" no ensino de Biologia, com o intuito de dinamizar o aprendizado, cujo objetivo é relatar a experiência vivenciada durante a aplicação desse jogo em duas turmas do 3º ano do Ensino Médio e fazer um comparativo do conhecimento sobre o conteúdo de Reprodução Humana entre as duas turmas. Adaptado de contextos televisivos, o jogo oferece uma experiência educacional interativa e estimulante. Essa abordagem não apenas reforça o aprendizado em sala, mas também incentiva a colaboração e a competição saudável, promovendo um ambiente participativo e memorável. Ao incorporar questões relacionadas à Biologia, o jogo proporciona uma abordagem lúdica para explorar conceitos complexos, engajando os estudantes. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que as atividades lúdicas, como metodologia ativa, contribuem para a motivação e interesse dos alunos, evidenciando maior participação e entusiasmo por parte dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: ludicidade; ensino-aprendizagem; fisiologia humana; metodologias ativas.

1 INTRODUÇÃO

A implementação de abordagens lúdicas no contexto educacional tem demonstrado ser cada vez mais eficaz para impulsionar o aprendizado e fomentar a participação ativa dos alunos. No entanto, para atingir esse objetivo, é imperativo que os educadores se libertem de suas zonas de conforto, buscando constantemente ferramentas que aprimorem suas práticas de ensino. Esse processo está alinhado com a busca contínua pela formação integral dos alunos, conforme preconizado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os quais ressaltam a importância de práticas pedagógicas envolventes e motivadoras (Brasil, 1997; Brasil, 2017).

¹ Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista do Programa Institucional com Bolsa de Iniciação à Docência, UNEAL, Campus I, gabriela.oliveira.2022@alunos.uneal.edu.br

² Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista do Programa Institucional com Bolsa de Iniciação à Docência, UNEAL, *Campus I*, <u>stephany.silva.2022@alunos.uneal.edu.br</u>

³ Professora de Biologia, IFAL, Campus Arapiraca, maria.santos@ifal.edu.br

⁴ Coordenadora de área do PIBID, UNEAL, Campus I, <u>Claudimary.santos@uneal.edu.br</u>



No âmbito da disciplina de Biologia, em particular no estudo da Reprodução Humana, a introdução do jogo "Passa ou Repassa" surge como uma abordagem inovadora e envolvente. Este jogo, amplamente reconhecido por seu formato dinâmico e interativo, apresenta-se como uma ferramenta pedagógica capaz de instigar o interesse dos alunos, proporcionando uma abordagem diferenciada no entendimento dos conceitos relacionados à reprodução humana. Ao explorar essa dinâmica, não apenas se busca transmitir conhecimentos de maneira eficaz, mas também fomentar a participação ativa dos estudantes, tornando o processo educacional mais dinâmico e atraente (Andrade *et al.*, 2019).

Aulas apenas expositivas, sem envolvimento dos alunos, certamente, podem causar um desinteresse pelo conteúdo e consequentemente reduz a aprendizagem. Conforme observado por Demo (2000), a ocorrência de problemas na escola pode ser correlacionada à falta de prazer no processo de aprendizagem. Embora, como apontado por Costa e Barros (2014), o interesse em aprender seja atribuído ao aluno, é crucial destacar que o professor desempenha um papel essencial no estímulo desse interesse.

Considerando a diversidade de termos científicos, muitos dos quais apresentam dificuldades de pronúncia, alguns estudantes encaram a disciplina de Biologia como desafiadora ou monótona. Diante desse cenário, é crucial que o professor explore alternativas e abordagens que tornem a compreensão dos alunos mais acessível. É nesse contexto que se sugere a integração de jogos e atividades lúdicas como recurso pedagógico.

O objetivo deste estudo é relatar a experiência vivenciada durante a aplicação do jogo didático "Passa ou Repassa" em duas turmas do 3º ano do Ensino Médio e fazer um comparativo do conhecimento sobre o conteúdo de Reprodução Humana entre as duas turmas.

2 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) no Instituto Federal de Alagoas, com a participação de alunos de duas turmas de 3º anos do ensino médio, a Turma 1 com 24 alunos e a Turma 2 com 25 alunos. Foi aplicado em seu 1º dia de aula um jogo semelhante a um



programa de TV chamado "passa ou repassa" como uma ferramenta de avaliação dos conhecimentos prévios dos alunos sobre o conteúdo de Reprodução Humana.

O jogo proposto envolve 24 cartas contendo perguntas sobre Reprodução Humana (Figura 1). Durante a aplicação do jogo, as turmas foi dividida em dois grupos com o mesmo número de alunos. Após a formação dos grupos, o jogo teve início. Um participante de uma das equipes era instruído a pegar uma carta sem olhar, e a pergunta contida nela era lida. O grupo então tinha que decidir entre "Responder" ou "Passar". Se soubessem a resposta, deveriam anunciá-la para ganhar pontos, que seriam contabilizados no final para determinar o grupo vencedor.

Figura 1 – Cartas contendo as perguntas feitas aos alunos durante o jogo.



Fonte: Arquivo dos autores (2024)

As perguntas nos cartões abordaram o tema da Reprodução, explorando tópicos como o Sistema Reprodutor Masculino e Feminino. Além disso, aprofundaramse nos processos de Gametogênese, Ciclos Ovarianos, Métodos Contraceptivos, Fecundação, Embriogênese e Anexos Embrionários.

No entanto, se o grupo respondesse incorretamente, eram desafiados a cumprir uma penalidade, representada por 9 cartas distintas (Figura 2). Os membros do grupo escolhiam uma carta, entregavam-na, e o tipo de penalidade a ser cumprida era revelado publicamente na frente da sala. O processo de escolha e anúncio da penalidade seguia a mesma abordagem das perguntas, adicionando um elemento interativo e lúdico à dinâmica do jogo.

Figura 2 – Cartas com penalidades a serem pagas pelos alunos em caso de erro ou desconhecimento da resposta a uma pergunta.





Fonte: Arquivo dos autores (2024)

Caso, porventura, o grupo não conseguisse responder à pergunta, deveriam declarar que optavam por "passar" a questão. Nesse cenário, o outro grupo teria a oportunidade de responder à pergunta; se soubessem a resposta, ganhariam pontos, mas caso não soubessem, a questão seria novamente repassada ao primeiro grupo. Se, mesmo assim, esse grupo não conseguisse responder, seriam desafiados a cumprir uma prenda. O professor então revelaria a resposta da pergunta para esclarecer à turma, e o aluno designado para cumprir a prenda escolheria uma carta para determinar a natureza do desafio, realizando-o em frente aos colegas. Ao fim da prática foi anunciado qual o grupo vencedor.

Na aula subsequente à atividade lúdica, deu-se início à exploração em sala de aula dos temas abordados no jogo, já evidenciando a percepção das dificuldades enfrentadas pelos alunos em relação a determinados conteúdos da Biologia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O objetivo desta atividade foi plenamente atingido, evidenciando um bom conhecimento por parte dos alunos. As dificuldades enfrentadas durante a aplicação do jogo foram mínimas, enfatizando a eficácia da incorporação de jogos como uma abordagem para aprofundar a compreensão dos alunos sobre o tema. Essa estratégia revelou-se altamente eficaz na promoção da aprendizagem ativa, uma vez que os alunos demonstraram um maior entusiasmo ao participar da aula por meio de ferramentas distintas das convencionalmente utilizadas.



Os resultados obtidos mostram que 63% dos estudantes da Turma 1 tinham conhecimento sobre o conteúdo abordado, revelando que eles tinham uma compreensão do que já tinha sido discutido durante a aula teórica e também demonstraram capacidade de trabalhar em grupo, havendo interação entre eles (Gráfico 1).

Porcentagem de Acertos e Erros
Turma 1

Acertos

Erros

Gráfico 1 - Representativo do Percentual de erros e acertos dos alunos na Turma 1.

Fonte: Arquivo dos autores (2024)

Os estudantes da Turma 2, demonstraram um melhor conhecimento do conteúdo do que a turma 1 e também tiveram mais habilidade ao trabalharem em grupo, pois, houve uma maior colaboração/interação entre eles. Devido a isso os resultados da Turma 2 foram melhores, como mostra o gráfico 2.

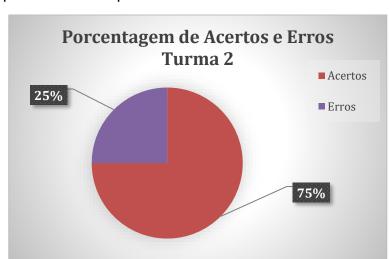


Gráfico 2 – Representativo do percentual de erros e acertos dos alunos na turma 2.

Fonte: Arquivo dos autores (2024)



Nas duas turmas do 3º ano, onde o jogo "passa ou repassa" foi realizado, as expectativas foram atendidas. Foi observado que a diferença de acertos entre as duas turmas foi de 12%. A atividade foi conduzida de maneira entusiástica e participativa, proporcionando a avaliação do nível de conhecimento dos alunos sobre o tema da Reprodução Humana.

Foi observado que os alunos demonstraram maior facilidade em responder as perguntas relacionadas ao sistema reprodutor feminino e masculino, gravidez, métodos contraceptivos e tipos de reprodução. No entanto, apresentaram maior dificuldade em relação aos tópicos de anexos embrionários, gametogênese e fecundação, nos quais ambas as turmas se mostraram indecisas e optaram por não responder, preferindo cumprir uma prenda, conforme ilustrado na Figura 3.

Figura 3 – Alunos pagando prenda após não responderem corretamente uma das perguntas do jogo.



Fonte: Arquivo dos autores (2024)

A inclusão do jogo "Passa ou Repassa" no contexto educacional levanta uma série de questões intrigantes e promove uma discussão valiosa sobre os métodos de ensino. Este formato dinâmico e interativo, popularizado por programas televisivos, oferece uma abordagem única para engajar os alunos, especialmente quando aplicado em disciplinas como Biologia, onde os assuntos são mais complicados de se aprender somente na teoria. Segundo Serafim (2015), a utilização de jogos didáticos como um recurso para trabalhar o assunto mostrou-se uma eficiente estratégia de aprendizagem ativa, uma vez que os alunos se mostraram muito envolvidos na execução da atividade.



A incorporação de práticas e jogos desempenha um papel crucial no processo de aprendizado dos alunos, como destacado por Pavan *et al.* (1998). É considerável a importância de empregar ferramentas que tornem a aprendizagem mais efetiva e dinâmica. Essa abordagem não apenas promove um maior envolvimento dos estudantes, mas também auxilia na reestruturação da prática educacional, afastandose do tradicionalismo muitas vezes exacerbado. Essa mudança pode ter impactos positivos no aprendizado, evitando potenciais efeitos negativos associados à abordagem convencional.

Além disso, destaca-se como uma das potencialidades desta atividade, o estímulo ao trabalho em equipe, corroborando com Gniech Karasawa (2021), ao afirmar que a ludicidade promove maior interação e cooperação entre os alunos.

A abordagem lúdica na educação escolar deve ser considerada como um instrumento pedagógico que busca apoiar os alunos na assimilação de conteúdos, visando potencializar tanto a aprendizagem quanto o desenvolvimento, conforme destacado por Ferreira e Pereira (2013). A utilização de jogos educativos é reconhecida como uma contribuição significativa para o processo de ensino e aprendizagem. Isso se deve, em grande parte, ao fato de que, frequentemente, os conteúdos são apresentados de maneira abstrata, sem uma correspondência direta com situações concretas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidencia que a incorporação de jogos no ensino médio resultou de forma positiva ao abordar conceitos biológicos. A abordagem inovadora, que se utiliza de atividades lúdicas, mostrou-se um método eficaz, enriquecendo a compreensão dos alunos e estabelecendo uma conexão mais profunda com o tema. Este estudo ressalta a importância de estratégias criativas no ensino científico, indicando que o uso de recursos didáticos, como jogos, pode representar uma ferramenta valiosa para o engajamento e uma aprendizagem mais significativa.

5 AGRADECIMENTOS



Quero expressar meu profundo agradecimento ao Instituto Federal de Alagoas, à Universidade Estadual de Alagoas e ao PIBID pela colaboração indispensável neste trabalho científico. Minha gratidão especial estende-se à Professora Claudimary, coordenadora de área do PIBID, e à Professora Maria, supervisora do PIBID no IFAL, pelo apoio inestimável e orientação ao longo de todo este projeto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Fabiana Chalegre de; DE FREITAS, William Costa; DA SILVA TRIANI, F. (2019). O uso do game show passa ou repassa como metodologia ativa para o fomento do lúdico: Um relato de experiência. **Revista Valore**, 4, p. 107-118.

BARROS, J. D. de S.; SILVA, M. de F. P. da. (2010). **Metodologia do Estudo e da Pesquisa Científica**. João Pessoa-PB: Sal da Terra, 94p.

BRASIL. Ministério da Educação. (2017). **Base Nacional Curricular Comum: educação é a base**. Brasília, DF.

BRASIL. Ministério da Educação. (1997). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/SEF.

COSTA, E.C. P; BARROS M. D. M. De. (2014). Luz, câmera, ação: o uso de filmes como estratégia para o ensino de Ciências e Biologia. Revista Práxis, ano VI, nº 11, junho de 2014. Disponível em: < https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/10623>. Acesso em 01 de fey. 2024.

DEMO, P. (2000). Educação e conhecimento. **Relação necessária, insuficiente e controversa**. 3ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. Disponível em: http://antigo.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fProfessor_Conhecimento.pdf. Acesso em 01 de fev. 2024.

FERREIRA, G. R. A. M.; PEREIRA, S. L. P. O.; (2013). **Jogos digitais no ensino formal em escolas da rede pública: possibilidades e interações**. In Sim Social, Salvador-BA.

GNIECH KARASAWA, M. M. G. (2021). Criação e uso de modelo didático da molécula de DNA com materiais de baixo custo. **Research**, Society and Development, 10(8), p. 1-11. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17383/15584.

GOMES, Adna Nirlian Dias; SILVA, Sara Quesia Freitas da; ARAUJO, Ítala Iara Medeiros de. (2022). RepassaBio: jogo didático para o ensino de Biologia. **Anais VIII CONEDU**... Campina Grande: Realize Editora.



PAVAN, O. H. O.; SUMAIO, D. S.; CÂNDIDO, F. F. B. S.; OLIVEIRA, R. M. (1998). **Evoluindo Genética: Um jogo educativo**. Ed. UNICAMP. Campinas, São Paulo.

SERAFIM, M. V. V. (2015). A produção de jogos didáticos como ferramenta para promover a aprendizagem sobre tópicos de orientação sexual. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Mestrado Profissional, Universidade de Caxias do Sul, outubro de 2015.