

RESUMO EXPANDIDO

UNO DA BIOLOGIA: UM JOGO DIDÁTICO COMO ESTRATÉGIA LÚDICA PARA O ENSINO DE CONTEÚDOS BIOLÓGICOS

**Kayllane Ribeiro da Rocha¹, Maria Júlia de Moura Santos Soares²
Mariza Karen de Sousa Almeida³, Joxleide Mendes da Costa-Coutinho⁴**

Introdução

O ensino de Biologia envolve conteúdos que, em muitos casos, são considerados abstratos e complexos pelos estudantes, tornando o processo de aprendizagem um desafio pedagógico. Nesse contexto, a utilização de metodologias ativas e recursos lúdicos contribui significativamente para tornar as aulas mais dinâmicas, participativas e dotadas de significado prático. Conforme Krasilchik (2019), o ensino de Biologia deve estimular a participação ativa dos alunos e favorecer a construção autônoma do conhecimento científico.

Entre as diferentes estratégias pedagógicas, os jogos educativos destacam-se por possibilitarem a associação direta entre aprendizagem e ludicidade, favorecendo a interação entre os participantes e despertando maior interesse pelos temas abordados. Segundo Kishimoto (2011), os jogos constituem importantes recursos didáticos, pois contribuem para o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos estudantes. Complementarmente, Marandino et al. (2009) reiteram que a inserção de elementos diferenciados no ambiente escolar é capaz de ressignificar conceitos biológicos densos, transformando a postura do aluno de espectador para agente do próprio saber.

Diante disso, foi elaborado e aplicado o jogo "UNO da Biologia", inspirado na dinâmica do tradicional jogo UNO, com o objetivo de promover e consolidar a aprendizagem de conteúdos biológicos de forma interativa. O material contemplou diferentes áreas da Biologia, como Botânica, Genética, Biologia Celular e Zoologia (Vertebrados e Invertebrados), por meio de perguntas contextualizadas e ilustradas voltadas para estudantes da Educação Básica. Além de estimular o raciocínio, o jogo constitui uma ferramenta de baixo custo e fácil reprodução, apresentando grande viabilidade para o ambiente escolar.

Objetivos

Desenvolver e avaliar a aplicação de um jogo didático baseado no UNO tradicional como estratégia lúdica para auxiliar o processo de ensino, aprendizagem e revisão de conteúdos integrados de Biologia na Educação Básica.

Metodologia

¹ Graduando de Ciênc. Biológicas (CGLCBio); Bolsista PIBID – Universidade Federal do Piauí - Campus Professora Cinobelina Elvas – UFPI-CPCE

² Graduando de Ciênc. Biológicas (CGLCBio); Bolsista PIBID – Universidade Federal do Piauí - Campus Professora Cinobelina Elvas – UFPI-CPCE

³ Docente Biologia; Supervisora PIBID – Unidade Escolar José Lustosa Elvas Filho

⁴ Docente CGLCBio; Coordenadora PIBID – Universidade Federal do Piauí - Campus Professora Cinobelina Elvas – UFPI-CPCE

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa-ação de natureza descritiva e aplicada. A atividade consistiu no planejamento, confecção e posterior execução prática de um jogo pedagógico denominado "UNO da Biologia". A aplicação ocorreu com um grupo focal composto por 4 estudantes do 3º ano do Ensino Médio, na escola José Lustosa Elvas Filho, mediada por bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). A opção por uma amostragem reduzida justificou-se pela própria mecânica do jogo de cartas, o que viabilizou um acompanhamento individualizado e uma mediação pedagógica verticalizada. A aplicação do 'UNO da Biologia' foi realizada com um grupo focal composto por 4 estudantes, escolha por um grupo reduzido justificou-se pela própria natureza do jogo de cartas, visando garantir que todos os participantes tivessem a oportunidade de interagir com o material, responder às perguntas e receber a devida mediação pedagógica das bolsistas do PIBID.

Para a construção do jogo, foram selecionados conteúdos frequentemente abordados na Educação Básica, contemplando os temas Vegetais, Genética, Biologia Celular, Vertebrados e Invertebrados. Em seguida, elaboraram-se perguntas relacionadas a cada área utilizando uma linguagem simples, direta e de fácil compreensão. As perguntas foram distribuídas em cinco categorias identificadas por cores distintas, além da inclusão de cartas de ação e cartas especiais (como "pula", "inverte" e "compra duas"), mantendo a essência dinâmica do jogo tradicional. As cartas foram diagramadas e organizadas em folhas no formato A4 para impressão e, posteriormente, fixadas em papel cartão para proporcionar maior resistência e durabilidade ao material. Durante as partidas, as bolsistas do PIBID atuaram como observadores participantes, registrando qualitativamente o nível de engajamento, as discussões conceituais geradas e as respostas dos estudantes face aos desafios propostos.



Figura 1. Produção das cartas do jogo UNO da biologia.

Resultados e Discussão

A aplicação prática do "UNO da Biologia" evidenciou o expressivo potencial dos jogos didáticos em romper com o modelo puramente mnemônico e passivo de ensino. Diferente de uma perspectiva teórica baseada apenas em expectativas de recepção do material, a vivência direta com os quatro estudantes do 3º ano demonstrou que a familiaridade prévia com as regras do UNO tradicional reduziu o tempo dedicado à explicação da dinâmica, acelerando a imersão na atividade e garantindo a fluidez das rodadas. Conforme apontam Zanon, Guerreiro e Oliveira (2008), o uso do

jogo em sala de aula funciona como um excelente catalisador de debates, uma vez que a busca pela vitória estimula os discentes a acessarem conhecimentos previamente estudados.

Durante a execução da partida, observou-se que os estudantes obtiveram excelentes resultados no reconhecimento dos conceitos. Manifestando um perfil marcadamente competitivo, os participantes engajaram-se na busca pela vitória, o que impulsionou o dinamismo do jogo. Notou-se que, diante das perguntas expressas nas cartas, os alunos conseguiam discutir as respostas ativamente entre si, defendendo seus pontos de vista e revisando os conteúdos de forma autônoma. Essa interação horizontal demonstra que a dinâmica do jogo favorece o desenvolvimento de habilidades essenciais como comunicação, raciocínio lógico e trabalho em equipe.

Outro ponto alto da aplicação ocorreu quando os estudantes, diante de questionamentos que exigiam maior aprofundamento, procuravam voluntariamente os bolsistas do PIBID em busca de explicações mais detalhadas. Esse movimento transformou o erro ou a dúvida em um momento imediato de reflexão teórica e mediação pedagógica formativa. O engajamento e a postura investigativa observados validam as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que preconiza o estímulo à curiosidade e à participação ativa do estudante na consolidação do seu próprio saber. Por fim, a experiência confirmou que o formato de mesa redonda reduziu a timidez e permitiu um acompanhamento personalizado, consolidando o jogo como uma metodologia ativa altamente eficaz para o Ensino Médio.

Além disso, o formato de mesa redonda com poucos participantes mitigou a timidez e estimulou a comunicação e o raciocínio lógico, provando que o jogo didático, mesmo em pequenos grupos, preenche os requisitos de uma metodologia ativa eficaz. Por fim, reitera-se a viabilidade do recurso devido ao seu baixo custo de confecção, tornando-o uma tecnologia educacional replicável e inclusiva para a realidade das escolas públicas brasileiras.

Conclusões

Conclui-se que o "UNO da Biologia" cumpriu com êxito o seu propósito pedagógico, mostrando-se uma ferramenta de intervenção lúdica e de revisão eficaz para a Educação Básica. A aplicação prática com os estudantes do 3º ano comprovou que recursos didáticos alternativos e de baixo custo são perfeitamente viáveis e capazes de promover o protagonismo estudantil, a socialização e a fixação de conceitos científicos complexos de maneira leve e dinâmica. Por fim, ressalta-se a importância das ações promovidas pelo PIBID, as quais viabilizam a inserção dessas metodologias ativas no cotidiano escolar, enriquecendo tanto a formação dos futuros docentes quanto o percurso de aprendizagem dos alunos da rede pública.

Referências bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- KRASILCHIK, Myriam. *Prática de ensino de Biologia*. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2019.
- MARANDINO, Martha et al. *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez, 2009.

ZANON, Denise Aparecida Vieira; GUERREIRO, Maria Auxiliadora Silva; OLIVEIRA, Rochel Montero. *Jogo didático no ensino de biologia: uma proposta para o ensino de ecologia*. *Ciências & Cognição*, v. 13, n. 3, p. 72-81, 2008.

