

ESTUDANDO EVOLUÇÃO POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE JOGOS PEDAGÓGICOS COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO REGULAR

Arléia Deon e Silva ¹

INTRODUÇÃO

O ensino de Biologia apresenta desafios relacionados à abstração de seus conceitos e à necessidade de desenvolver uma aprendizagem que vá além da memorização. Entre os temas mais complexos está a evolução biológica, frequentemente percebida pelos alunos como distante da realidade cotidiana. Essa dificuldade decorre, em parte, da quantidade de teorias e conceitos envolvidos, bem como da falta de conexão entre os conteúdos e o contexto vivido pelos estudantes.

Nesse cenário, metodologias ativas têm se destacado como alternativas capazes de promover um aprendizado mais dinâmico, crítico e participativo. O uso de jogos pedagógicos no ensino de Biologia pode favorecer o engajamento dos estudantes e a construção de uma aprendizagem significativa, conforme propõe Ausubel (2003), que defende a importância da ancoragem de novos conhecimentos em estruturas cognitivas pré-existentes.

Além de tornar o processo de ensino mais atrativo, a elaboração de jogos pelos próprios alunos estimula o pensamento criativo, o trabalho em equipe e o protagonismo juvenil. Inspirados em Freire (1996), entende-se que o aluno deve ser sujeito ativo de seu processo educativo, participando criticamente da construção de saberes. Dessa forma, este trabalho propõe o uso da ludicidade como estratégia de mediação no ensino de evolução biológica, explorando os jogos como instrumentos de aprendizagem significativa e colaborativa.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O projeto foi desenvolvido com turmas do ensino médio regular de uma escola pública estadual, tendo como foco a aprendizagem da Evolução Biológica de forma

¹Aluno de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - UERR.
arleiadeons@gmail.com



significativa e participativa. Considerando que o tema costuma ser percebido pelos estudantes como abstrato, devido à quantidade de conceitos e à dificuldade em relacionar a ordem cronológica dos eventos, optou-se pelo uso de jogos pedagógicos como recurso metodológico.

A proposta metodológica envolveu as seguintes etapas:

1. Aulas expositivas dialogadas: Os alunos participaram de aulas que abordaram os principais conceitos evolutivos — seleção natural, adaptação, variação genética e ancestralidade comum — com incentivo à reflexão e ao diálogo.
2. Formação de grupos e planejamento: Os estudantes foram organizados em grupos e orientados a pesquisar, planejar e definir o tema, regras e estrutura de um jogo educativo que abordasse os conceitos estudados.
3. Criação dos jogos: Cada grupo elaborou tabuleiros, cartas, desafios e elementos lúdicos relacionados ao conteúdo, estimulando a criatividade, autonomia e colaboração entre os alunos.
4. Aplicação e socialização: Os jogos foram aplicados entre as turmas, permitindo que todos participassem de forma ativa e construtiva, promovendo a cooperação e o protagonismo estudantil.
5. Mediação docente: O professor atuou como mediador, acompanhando todas as etapas, orientando os grupos, incentivando o aprendizado significativo (AUSUBEL, 2003) e promovendo reflexões sobre os conceitos abordados.

Essa metodologia buscou transformar a aprendizagem da evolução biológica em uma experiência ativa, colaborativa e lúdica, possibilitando que os estudantes construíssem conhecimento de maneira participativa e contextualizada.

REFERENCIAL TEÓRICO



A aprendizagem significativa, segundo Ausubel (2003), ocorre quando novos conhecimentos são integrados de maneira lógica e substantiva à estrutura cognitiva do aprendiz. Para que isso aconteça, é necessário que os conteúdos sejam apresentados de forma contextualizada e relacionados às experiências prévias dos estudantes. Nesse sentido, os jogos pedagógicos funcionam como mediadores que favorecem a interação entre o conteúdo científico e a vivência prática do aluno.

Paulo Freire (1996) ressalta que a educação deve ser um ato de libertação e conscientização, no qual o estudante é protagonista e o professor assume o papel de mediador do conhecimento. Essa concepção dialoga com as ideias de Morin (2002), ao defender uma educação voltada para a complexidade, capaz de integrar emoção, razão e ação.

No âmbito da formação docente, Tardif (2002) e Nóvoa (1992) apontam que o professor reflexivo deve construir saberes a partir da prática, desenvolvendo estratégias que articulem teoria e experiência. A elaboração de jogos didáticos, portanto, representa não apenas uma inovação metodológica, mas também um exercício de reflexão pedagógica que valoriza a criatividade e a autonomia discente..

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o percurso da construção dos jogos, os alunos demonstraram um engajamento e motivação, evidenciando que os métodos lúdicos podem ser um caminho eficaz para o aprendizado de temas complexos.

A elaboração e desenvolvimento dos jogos exigiu dos grupos a compreensão dos conteúdos de evolução, a fim de transformá-los em regras, perguntas e dinâmicas acessíveis. Os jogos desenvolvidos contemplaram diferentes abordagens, como tabuleiros, jogos de memória, e jogos de cartas com perguntas e respostas que simulavam a adaptação dos seres vivos. Essa variedade mostrou o potencial criativo dos estudantes reforçando o caráter interdisciplinar da proposta.

A experiência demonstrou que a elaboração de jogos pedagógicos favoreceu o envolvimento e a motivação dos alunos no processo de aprendizagem. Houve melhoria na compreensão dos conceitos evolutivos, especialmente na relação entre adaptação e seleção natural, que antes eram percebidos de forma isolada.

Além disso, observou-se o desenvolvimento de competências socioemocionais, como cooperação, comunicação e resolução de problemas, uma vez que os grupos



precisaram dialogar e tomar decisões coletivas durante a criação dos jogos. Os alunos relataram que a atividade tornou o conteúdo mais acessível e interessante, ajudando a fixar o aprendizado de maneira prazerosa.

Esses resultados corroboram estudos que apontam os jogos como ferramentas eficazes no ensino de Ciências, capazes de aliar ludicidade e aprendizado conceitual (SANTOS; MICHEL, 2020). Assim, o projeto reafirma o potencial das metodologias ativas na promoção de uma aprendizagem crítica e significativa, conforme propõem Freire (1996) e Ausubel (2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto mostrou-se uma alternativa para o ensino de evolução biológica, transformando o papel colaborativo.

O uso de jogos pedagógicos no ensino de evolução mostrou-se uma estratégia eficiente para tornar o aprendizado mais participativo, dinâmico e prazeroso. A atividade permitiu integrar conteúdos teóricos e práticos, favorecendo o protagonismo discente e o desenvolvimento da criatividade.

Ao elaborar seus próprios jogos, os estudantes tornaram-se coautores do processo educativo, exercitando o pensamento crítico e a colaboração. Para o professor, a experiência reforça a importância de práticas inovadoras e reflexivas na formação docente, que valorizem o diálogo entre teoria e prática, como defendem Tardif (2002) e Nóvoa (1992).

Conclui-se que metodologias ativas baseadas na ludicidade podem contribuir significativamente para a aprendizagem de temas complexos, como a evolução biológica, e para a formação de sujeitos críticos, autônomos e engajados no processo de construção do conhecimento.

Palavras-chave: Jogos Pedagógicos. Evolução. Ensino de Biologia. Aprendizagem Significativa.

REFERÊNCIAS



AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

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

KISHIMOTO, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, J. F. Jogos didáticos no ensino de Biologia: práticas lúdicas e aprendizagem significativa. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 11, n. 4, 2020.

