



O USO DE METODOLOGIA ATIVA COM JOGO DA MEMÓRIA SOBRE DERIVA CONTINENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL II DURANTE O PIBID

Gabrielly O. SILVA¹; Sarha C. dos R. da CRUZ²; Glauce E. de C. MARTINS³; Flavio D. PEGORARO⁴; Gabriel S. CAVALCANTE⁵; Duillio A. CAIXETA⁶

RESUMO

Desenvolver nos alunos o interesse pelo conteúdo é fundamental para que consigam assimilar o que foi trabalhado durante as aulas. Para alcançar essa finalidade, é imprescindível que o docente utilize metodologias que despertem o entusiasmo dos estudantes. Nesse sentido, as metodologias ativas configuram-se como uma excelente ferramenta pedagógica, pois oferecem os mecanismos necessários para essa abordagem. O presente estudo tem por objetivo relatar uma experiência pedagógica que utilizou metodologia ativa, por meio de um jogo da memória, para ensinar a Teoria da Deriva Continental a turmas do 7º ano do Ensino Fundamental II. A atividade foi aplicada durante as ações do PIBID e teve como foco a promoção da aprendizagem significativa, o protagonismo do estudante bem como favorecendo o aprimoramento de habilidades relacionadas à cooperação e ao raciocínio lógico. Os resultados indicaram avanços na apropriação de conceitos científicos, aumento no engajamento dos alunos e valorização do trabalho colaborativo em sala de aula.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Aprendizagem significativa, Desenvolvimento colaborativo, Formação docente, Protagonismo discente.

1. INTRODUÇÃO

A Teoria da Deriva dos Continentes, proposta por Alfred Wegener, foi fundamental para a compreensão da dinâmica terrestre. Ao defender que os continentes já estiveram unidos e se deslocaram ao longo do tempo, Wegener rompeu com a visão fixista e teve contribuição expressiva para a consolidação Tectônica de Placas, base para o entendimento dos processos geológicos atuais (Domènech Casal, 2015).

Os recursos didáticos desempenham uma função central no contexto educativo, pois funcionam como práticas pedagógicas que favorecem o desenvolvimento da aprendizagem. Esses recursos auxiliam na mediação entre o conteúdo e o estudante, despertando o interesse e a motivação em aprender, aspectos essenciais para um aprendizado efetivo (Santana e Ximenes, 2021).

¹Bolsista PIBID, Discente da Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: gabriellyo2002@gmail.com.

²Bolsista PIBID, Discente da Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: sarhacristina09@gmail.com

³Bolsista PIBID, Discente da Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: glaucemartins99@gmail.com

⁴Bolsista PIBID, Discente da Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: flaviopegoraro4@gmail.com

⁵Bolsista PIBID, Discente da Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: gah.silvac@gmail.com

⁶Bolsista Supervisor do PIBID, Professor da EE Rubens Garcia. E-mail: duillioaixeta@gmail.com

As metodologias ativas destacam o estudante como protagonista no processo educacional, incentivando a participação, o pensamento crítico e a autonomia. No ensino de Ciências, tornam o aprendizado mais prático e contextualizado. Além disso, desenvolvem habilidades como cooperação e resolução de desafios, ao mesmo tempo em que evitam práticas repetitivas (Silva, Masaro e De Paula, 2024).

Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo relatar uma experiência pedagógica baseada em metodologias ativas, aplicada no ensino do conteúdo Deriva Continental, com turmas do 7º ano do Ensino Fundamental II. A atividade foi desenvolvida em uma escola pública da rede estadual de Minas Gerais, no município de Machado, durante as ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), buscando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, significativo e interativo.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para auxiliar na compreensão do conteúdo sobre a Deriva Continental e os fenômenos naturais, que são conteúdos bastante complexos e que os alunos apresentam grande dificuldade de compreensão, inicialmente durante as aulas de Ciências da Natureza, na turma de 7º ano, o conteúdo foi apresentado em aula, assim como os alunos realizaram trabalhos a respeito do tema. Após esse momento, foi proposto que os alunos assistissem ao filme Terremoto (San Andreas, 2015), como forma de ilustração.

Dessa maneira, como forma de fixação do conteúdo, e torná-lo ainda mais lúdico, foi desenvolvido durante o PIBID um jogo da memória que por meio de cartas educativas, estas eram formadas por pares composto por uma carta com a definição de um conceito relacionado à Litosfera e outra com um desenho correspondente. O material utilizado foi folha sulfite, canetinhas e lápis coloridos.

Durante a realização do jogo, os estudantes foram organizados em grupos, favorecendo o trabalho em equipe, e os bolsistas auxiliando cada um dos grupos. Todos os pares de cartas foram previamente embaralhados (Figura 1), de modo que todos os desenhos e as definições ficassem visíveis. Os alunos discutiam em equipe para identificar os pares corretos e fazer as associações, reforçando o aprendizado por meio da interação e da argumentação coletiva. A atividade teve caráter de revisão, sendo conduzida até que todos os pares fossem identificados corretamente. Ao final, os alunos deveriam reproduzir em seu caderno.



Figura 1: Jogo aplicado aos alunos

3. RELATO DE EXPERIÊNCIA

A aplicação do jogo da memória como estratégia didática no ensino da Teoria da Deriva Continental gerou resultados positivos, evidenciando o potencial das metodologias ativas na promoção de aprendizagens significativas. Assim como destacado por Domènech Casal (2015), trata-se de um conteúdo de natureza abstrata, o que exige abordagens pedagógicas que favoreçam a compreensão dos fenômenos geológicos. Nesse sentido, o uso de recursos didáticos se faz essencial para auxiliar na compreensão dos conceitos, como apontam Santana e Ximenes (2021), uma vez que auxiliam na ponte entre o saber científico e a realidade dos estudantes.

A utilização do jogo se mostrou uma abordagem eficaz justamente por transformar um conteúdo teórico em uma atividade prática, dinâmica e interativa. Um dos principais aspectos observados foi o aumento expressivo do engajamento e da participação ativa dos alunos. A proposta lúdica permitiu que eles se sentissem motivados a interagir com o conteúdo, facilitando a compreensão de conceitos como o deslocamento dos continentes, o movimento das placas tectônicas e os fenômenos geológicos decorrentes. A aprendizagem se fez visível tanto durante quanto após a realização da atividade, quando os estudantes demonstraram capacidade de reconhecer, nomear e explicar os conceitos trabalhados. Isso confirma o que defendem Silva, Masaro e De Paula (2024), ao afirmarem que as estratégias ativas promovem o aprimoramento de competências mentais e interpessoais, rompendo com práticas mecânicas e tradicionais.

Além do fortalecimento do conhecimento científico, a atividade também proporcionou o desenvolvimento de habilidades socioemocionais importantes, como trabalho em equipe, empatia, respeito às regras e escuta ativa. Essa dimensão reforça o valor das práticas educacionais inovadoras, que vão além da transmissão de conteúdo, estimulando também valores de convivência democrática, cooperação e responsabilidade coletiva, conforme preconizado pelas metodologias centradas no estudante (Silva, Masaro e De Paula, 2024).

A atuação dos bolsistas do PIBID foi um diferencial essencial para o sucesso da proposta. O acompanhamento próximo dos grupos favoreceu intervenções pontuais, o esclarecimento de dúvidas e o reforço dos conceitos abordados. Deste modo, para os próprios bolsistas, a atividade representou uma oportunidade formativa significativa, possibilitando a utilização concreta dos saberes construídos durante a formação, além de analisar os obstáculos e as oportunidades da

prática docente.

De maneira geral, os resultados obtidos com a aplicação do jogo da memória demonstram que a articulação entre recursos lúdicos, metodologias ativas e mediação qualificada é uma estratégia potente no ensino de Ciências. Essa abordagem não só facilitou a compreensão da Teoria da Deriva Continental, como também contribuiu para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, significativo e alinhado às necessidades dos alunos do Ensino Fundamental.

5. CONCLUSÃO

A utilização do jogo da memória no ensino da Deriva Continental revelou-se uma estratégia eficaz para aproximar os alunos de conceitos científicos muitas vezes abstratos. A proposta despertou maior interesse e participação dos estudantes, que, por meio da atividade lúdica, conseguiram compreender com mais clareza os fenômenos ligados ao deslocamento das placas tectônicas e suas implicações.

A presença dos bolsistas do PIBID contribuiu tanto na produção do material quanto ao proporcionar uma mediação qualificada entre conteúdo e prática pedagógica. Essa parceria favorece um ambiente educativo mais dinâmico, no qual o trabalho conjunto entre professor e bolsistas e a aplicação da atividade proporciona aos futuros docentes experiências formativas essenciais para sua trajetória profissional.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Escola Estadual Rubens Garcia.

REFERÊNCIAS

DOMÈNECH CASAL, Jordi. Una secuencia didáctica de modelización, indagación y creación del conocimiento científico en torno a la deriva continental y la tectónica de placas. **Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias**, Cádiz, v. 12, n. 1, p. 186–197, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10498/16932>. Acesso em: 20 jun. 2025. DOI: 10498/16932. ISSN 1697-011X.

SANTANA, Isabel Cristina Higino; XIMENES, Ariel Peixe. Produção de jornal como recurso didático em aulas de ciências na educação de jovens e adultos (EJA). **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 2, p. 1-15, 2021.

SILVA, Camila Muniz; MASARO, Rita Eliana; DE PAULA, Alessandro Vinicius. A gamificação como metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior. **Revista Valore**, v. 9, 2024.