

RELATO DE EXPERIÊNCIA: PERSPECTIVAS DO ENSINO DE ZOOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

RELATO DE EXPERIENCIA: PERSPECTIVAS DE LA ENSEÑANZA DE ZOOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Lívia Maria de Souza Roriz

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG
livia.1294753@discente.uemg.br

Emanuelle Baptista Campos

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG
emanuelle.1294745@discente.uemg.br

Marciane da Silva Oliveira

Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG
marciane.oliveira@uemg.br

RESUMO

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência realizado durante nossa participação no PIBID, com turmas de 7º ano do ensino fundamental. Procuramos abordar o processo de ensino-aprendizagem com a aplicação de um jogo da memória em sala de aula. A metodologia foi proposta para contribuir no letramento científico, visto as dificuldades analisadas em cada turma. A partir disso, analisamos e discutimos o comportamento dos alunos como forma de construção de conhecimento. Por fim, este tipo de abordagem possibilita estimular o interesse dos alunos pela diversidade biológica e consolidar os fundamentos da zoologia.

Palavras-chave: biodiversidade; reino Animalia; jogos didáticos; ensino de ciências; metodologias de ensino.

Eixo temático: Estratégias, materiais e recursos didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia.

Modalidade: Relato de experiência.

RESUMEN

El presente trabajo es un informe de experiencia realizado durante nuestra participación en el PIBID, con clases de 7º año de enseñanza primaria. Buscamos abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la aplicación de un juego de memoria en el aula. La metodología fue propuesta para contribuir al alfabetismo científico, dadas las dificultades analizadas en cada clase. A partir de ello, analizamos y discutimos el comportamiento de los alumnos como forma de construcción de conocimiento. Finalmente, este tipo de enfoque permite estimular el interés de los alumnos por la diversidad biológica y consolidar los fundamentos de la zoología.

Palabras clave: Biodiversidad; Reino Animalia; Juegos Educativos; Enseñanza de



Ciências; Metodologias de Enseñanza.

Eje temático: Estrategias, materiales y recursos didácticos para la Enseñanza de Ciencias y Biología.

Modalidad: Relato de experiencia.

INTRODUÇÃO

De acordo com Rosito (2008), as atividades práticas no ensino de Ciências são fundamentais para uma aprendizagem científica significativa. Essas abordagens promovem uma interação mais profunda entre professores e alunos, permitindo o planejamento conjunto e a elaboração de estratégias de ensino que estimulam uma compreensão mais completa dos processos científicos. O ensino de Ciências, especialmente ao abordar assuntos relacionados ao Reino Animalia, pode apresentar desafios significativos para os alunos do ensino fundamental, particularmente no que diz respeito à diversidade e caracterização anatômica, morfológica e fisiológica que diferencia cada filo.

Durante algumas aulas, observamos que duas turmas do 7º ano do ensino fundamental apresentavam dificuldades em associar as características dos animais aos filos correspondentes. Essa situação gerou preocupação, pois esses conceitos básicos, que já deveriam estar consolidados, necessitavam de uma revisão, uma vez que os alunos não possuíam uma base teórica suficiente para aprimorar a compreensão do tema. Nesse contexto, destaca-se a importância do uso de metodologias ativas no ensino de Ciências, levando em consideração o letramento científico, que se refere à compreensão de conceitos e à capacidade de aplicação sob uma perspectiva científica (Moreira & Matos, 2020).

Diante dessa realidade, desenvolvemos uma atividade prática utilizando o jogo da memória como estratégia de ensino. O objetivo foi proporcionar aos alunos uma experiência interativa e lúdica, na qual pudessem revisar e consolidar os conceitos estudados em sala de aula de maneira tangível e participativa. Utilizando imagens representativas dos diferentes filos animais, os alunos foram desafiados a reconhecer características morfológicas distintas e a associá-las aos grupos taxonômicos correspondentes. Espera-se que essa abordagem estimule o interesse pela biodiversidade e promova uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Além disso, a atividade visa contribuir para o desenvolvimento do letramento científico dos estudantes, fortalecendo habilidades como observação, classificação e descrição dos metazoários.

Conforme destacam Santos e Guimarães (2010), a aplicação de abordagens investigativas, demonstrativas, expositivas dialogadas e lúdicas enriquece as aulas, tornando-as dinâmicas, interativas e motivadoras, facilitando a compreensão dos alunos. Assim, este trabalho detalha o planejamento, a execução e as observações feitas durante a realização dessa atividade, destacando seu impacto no processo de ensino-aprendizagem no contexto do estudo da biologia animal.

MOTIVAÇÃO, METODOLOGIA E APLICAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

A atividade desenvolvida para criar e implementar um jogo da memória temático sobre o Reino Animalia para alunos do 7º ano do ensino fundamental foi uma iniciativa pedagógica significativa. Ela buscou não apenas revisar e consolidar os conceitos de classificação dos animais, mas também explorar a diversidade morfológica presente nos diferentes filos animais de forma envolvente e interativa.

Inicialmente, houve um planejamento cuidadoso, que incluiu uma pesquisa para selecionar imagens representativas de animais pertencentes aos diversos filos do Reino Animalia apresentados no livro didático utilizado pelas turmas. Essa seleção foi guiada pelas características morfológicas distintivas de cada filo, visando proporcionar aos alunos uma experiência educativa abrangente e visualmente estimulante. As imagens escolhidas foram editadas e ajustadas para garantir uniformidade de tamanho e qualidade, utilizando ferramentas online como o Canva. Isso contribuiu para uma apresentação visual consistente e atraente no jogo da memória, aumentando a eficácia da atividade como ferramenta pedagógica.

Os cartões do jogo foram produzidos a partir dessas imagens, impressos em papel cartão e recortados para formar os pares correspondentes. Para garantir durabilidade e resistência ao uso repetido em sala de aula, os cartões foram revestidos com papel contact.

Durante a aula, os alunos revisitaram os conceitos de classificação dos animais, explorando os principais filos animais tanto de invertebrados quanto de vertebrados. Uma breve explanação sobre os filos apresentados no jogo da memória destacou suas características distintivas e seus representantes mais conhecidos, relacionando-os com o cotidiano e vivências dos alunos. Como estratégia, personagens de desenhos animados foram mencionados para que os alunos associassem suas características animais aos

filos correspondentes. Essa introdução, que durou 10 minutos, foi apoiada por um mapa mental exposto na lousa.

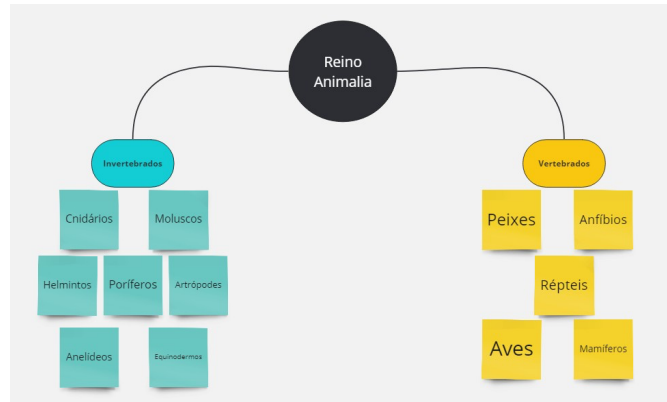


Figura 1: Mapa mental criado através do site Miro.com.

O jogo da memória foi então utilizado como atividade central (com duração de 40 minutos), na qual os alunos participaram ativamente ao encontrar os pares de cartões correspondentes e identificar os animais representados, associando suas características ao filo correspondente. A cada acerto, os alunos recebiam uma recompensa (balas), e mesmo aqueles que não conseguiram encontrar pares ao final foram recompensados pela participação e tentativa. A presença de um esquema no quadro com os nomes dos filios facilitou essa associação, promovendo o entendimento taxonômico.



Figura 2: Cartões do jogo da memória finalizados.

DESAFIOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Conforme Mortimer (1996) salienta, um desafio significativo na educação reside na deficiência do ensino científico, que muitas vezes é rapidamente esquecido, dando lugar a concepções de senso comum. Frequentemente, essa lacuna pode ser atribuída à metodologia de ensino utilizada e à falta de conexão com a realidade cotidiana dos alunos. Essa lacuna é preocupante, especialmente à luz da teoria da aprendizagem significativa proposta por Ausubel, que demanda um diálogo entre o conhecimento científico e as percepções do conhecimento empírico. Além disso, é importante destacar que a maneira como os educadores apresentam o conhecimento em sala de aula exerce uma influência significativa sobre o processo de aprendizagem dos alunos (Nerys & Barbosa, 2009).

“Ensinar Ciências Naturais no Ensino Fundamental nos coloca em um lugar de privilégio, porém, de muita responsabilidade. Temos o papel de orientar nossos alunos para o conhecimento desse mundo novo que se abre diante deles quando começam a se fazer perguntas e a olhar além do evidente. Será nossa tarefa aproveitar a curiosidade que todos os alunos trazem para a escola como plataforma sobre a qual estabelecer as bases do pensamento científico e desenvolver o prazer por continuar aprendendo” (FURMAN, M., 2009).

A realização da atividade do jogo da memória sobre o Reino Animalia proporcionou *insights* valiosos e reflexões relevantes para o contexto pedagógico, ressaltando a importância de novas abordagens e práticas no ensino de Ciências.

Foi percebido que o jogo como uma ferramenta que proporciona adaptações para atender a diferentes estilos de aprendizagem e níveis de habilidade dos alunos, oferecendo uma abordagem diversificada e envolvente para revisar conceitos complexos de forma acessível e estimulante. Ademais, a prática despertou a curiosidade dos alunos e estimulou a exploração ativa da temática com uma experiência interativa que permitiu aos alunos o envolvimento direto com os conceitos estudados, facilitando uma compreensão mais profunda e significativa.

Entendemos que esse tipo de metodologia resulta no desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais, como a observação, análise crítica e associação de informações, que fomenta a colaboração e a interação entre os alunos, incentivando o trabalho em

equipe e a comunicação eficaz durante a resolução dos desafios propostos pelo jogo. A principal chave para o desenvolvimento de cada habilidade é a abordagem contextualizada, que possibilita aos alunos a aplicação de seus conhecimentos teóricos levando em consideração suas vivências e perspectivas acerca do assunto. A abordagem do conteúdo de Zoologia geralmente é muitas vezes ministrada de maneira pouco contextualizada e fragmentada, impulsionando o método de memorização de conceitos abstratos a partir de aulas fundamentadas apenas no livro didático (SANTOS & FACHÍN-TERÁN, 2009; AZEVEDO, 2019). Juntamente a essa perspectiva, existem outros problemas como a falta de espaços adequados e ausência de recursos didáticos (AZEVEDO, OLIVEIRA & LIMA, 2016; SANTOS & FACHÍN-TERÁN, 2009).

Tendo em vista o contexto do trabalho docente, a avaliação das metodologias e recursos didáticos é constituída de ferramentas que fornecem *insights* sobre o processo de ensino-aprendizagem e auxiliam na percepção da necessidade de revisão das metodologias frequentemente empregadas.

O desenvolvimento do pensamento lógico e crítico é fundamental para a compreensão do saber científico, afinal, um dos papéis do professor é formar mentes pensantes e racionais. Então, essa capacidade em resolver problemas simples como identificação de características, reflete no comportamento e pensamento do aluno enquanto cidadão em desenvolvimento.

A partir disso, observamos que o jogo da memória teve um impacto significativo no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando a importância de abordagens centradas no aluno no contexto educacional. O jogo mostrou-se uma ferramenta valiosa para revisar e consolidar conceitos científicos complexos, ao mesmo tempo em que promoveu o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e metacognitivas.

CONCLUSÕES

A reflexão sobre a importância do ensino de Ciências Naturais, especialmente no contexto do Ensino Fundamental, revela não apenas um desafio, mas também uma grande responsabilidade para os educadores, sendo crucial reconhecer a existência de uma lacuna entre o conhecimento científico e conhecimento empírico. Com isso,

ressaltamos a responsabilidade do professor em estimular a curiosidade dos alunos e inculcar neles o prazer pelo aprendizado contínuo.

Quando o professor oferece adaptações para diferentes estilos de aprendizagem e estimula a curiosidade, ele se coloca na função de facilitador do processo de aprendizagem, descentralizando a figura autoritária e mostrando ao aluno que ele é o principal responsável pelo seu desenvolvimento intelectual. Portanto, a atividade elaborada demonstrou que é possível sair da rotina do livro-lousa com materiais simples, para despertar a exploração ativa da temática, possibilitando uma compreensão significativa e promovendo a melhoria de habilidades essenciais para os alunos. Dessa maneira, práticas como essa emergem como uma ferramenta poderosa de transformação educacional, destacando a importância da aplicação de atividades lúdicas e contextualizadas.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. E. O.; OLIVEIRA, M. C. A.; LIMA, D. C. **A zoologia no ensino médio de escolas estaduais do município de Itapipoca, Ceará.** Revista da SBEnBio, v.9, p. 6143-6154, 2016.

AZEVEDO, H. J. C. C. **Introdução ao ensino de zoologia.** Goiânia, GO: Espaço Acadêmico, 2019.

CANTO, E. L.; CANTO, L. C. **Ciências Naturais: aprendendo com o cotidiano.** 6. Ed, p. 81-95, p. 129-164. São Paulo: Editora Moderna, 2018.

FURMAN, M. **O Ensino de Ciência no Fundamental: colocando as pedras fundacionais do pensamento científico.** IV Fórum Latino Americano de Educação. Buenos Aires, 2008.

MORTIMER, E. F. **Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos?** Investigações em ensino de ciências, 1(1), p. 20-39. 1996.

JÚNIOR, N. S. A.; BARBOSA, J. R. A. **Educação Básica: o Caminho para a Construção do Conhecimento Científico e Biotecnológico.** Instituto Superior de Educação da Zona Oeste/ Faetec/ Sect- RJ. Democratizar, v. III, n.1, jan./abr. 2009.

SANTOS, A. B.; GUIMARÃES, C. R. P. **A utilização de jogos como recurso didático no ensino de zoologia.** Rev. Elétrons. Investig. Educ. Cienc. v.5 n.2, 2010.

SANTOS, S. C. S.; FACHÍN-TÉLAN, A. **Possibilidade do uso de analogia e metáfora no processo de ensino-aprendizagem no Ensino de Zoologia no 7º ano do Ensino Fundamental.** In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA. Boa Vista: UERR, 2009.