

CLASSIFICAÇÃO DOS SERES VIVOS: UMA PROPOSTA DE AULA EXPERIMENTAL NO CONTEXTO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

KAREN ARAÚJO BORGES, BRUNA CLÁUDIA LOURENÇÃO, LARISSA
PEREIRA CAETANO, LUZ CLARITA RODRIGUES BORGES, MILENA
ABADIA DE SOUSA ALVES

Palavras-chave: classificação biológica; ensino de ciências; ensino fundamental; atividades experimentais.

INTRODUÇÃO

A alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental é fundamental para despertar a curiosidade, desenvolver o pensamento crítico e proporcionar a compreensão dos fenômenos naturais (CACHAPUZ et al., 2011). Nesse sentido, o projeto “*O Laboratório Móvel como Recurso na Formação dos Professores e na Alfabetização Científica nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental*” busca inserir práticas experimentais lúdicas que aproximam a ciência do cotidiano escolar (BORGES; LOURENÇÃO, 2025).

Na Escola Municipal Rosa Tahan, há disponível o Laboratório Móvel da marca Autolabor, porém, esse recurso tem sido subutilizado, em grande parte pela falta de preparo ou de confiança dos professores em sua utilização. As práticas desenvolvidas no âmbito do projeto procuram superar essa limitação, ao mostrar que os materiais já disponíveis são acessíveis e podem ser facilmente inseridos nas rotinas escolares. Além disso, os roteiros das atividades são repassados aos docentes, de modo que possam replicá-las futuramente, contribuindo tanto para a formação científica dos estudantes quanto para o fortalecimento da prática pedagógica dos professores.

A atividade sobre a classificação dos seres vivos foi planejada de acordo com as competências e habilidades da BNCC para Ciências da Natureza nos anos iniciais, tais como: *compreender a diversidade dos seres vivos, reconhecer critérios de classificação, desenvolver a capacidade de observação, comparação e argumentação, além de estimular a cooperação e o trabalho em grupo*. Ressalta-se que toda a prática foi realizada utilizando

recursos do Laboratório Móvel, evidenciando seu potencial como ferramenta didática no processo de ensino-aprendizagem.

MATERIAL E MÉTODOS

A atividade foi realizada na Escola Municipal Rosa Tahan, com alunos do 3º ano do ensino fundamental, e teve duração aproximada de 60 minutos. Foram utilizados materiais do Laboratório Móvel, incluindo cartas ilustrativas de diferentes seres vivos e fichas com categorias de classificação. A aula foi organizada em três momentos:

1. **Introdução** – diálogo inicial sobre a variedade de seres vivos e a importância da classificação.
2. **Atividade em grupo** – os estudantes elaboraram critérios próprios de classificação e, em seguida, organizaram os seres vivos segundo categorias científicas: animais vertebrados, animais invertebrados, plantas, fungos e seres microscópicos.
3. **Atividade lúdica** – o jogo “*Adivinhe o ser vivo!*”, no qual os alunos identificaram seres a partir de dicas progressivas, como: “*Tenho coluna vertebral e caminho em duas pernas*” (homem) ou “*Sou um peixe, mas meu esqueleto é feito de cartilagem*” (tubarão).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os alunos participaram de forma ativa e demonstraram entusiasmo nas atividades propostas. A etapa de classificação livre revelou critérios criativos, que foram confrontados e refinados ao longo da aula mediante as categorias científicas. Na Figura 1, observa-se a interação dos grupos durante a criação dos próprios critérios de classificação, evidenciando o engajamento e a troca de ideias.

Algumas dificuldades surgiram durante a atividade. Destaca-se a indecisão de parte dos alunos ao classificar o chuchu como planta, possivelmente por associarem o termo “planta” apenas a árvores ou flores mais conhecidas. Outra dificuldade observada ocorreu na tentativa de estabelecer um critério de semelhança entre o homem e os demais animais: muitos grupos optaram por colocar o homem e o macaco em uma categoria à parte, demonstrando concepções iniciais sobre a relação entre espécies.

Figura 1 – Estudantes do 3º ano elaborando critérios próprios de classificação dos seres vivos durante a atividade em grupo.



Fonte: Arquivo dos autores, 2025.

A Figura 2 mostra o momento de socialização dos critérios de classificação, em que os alunos puderam comparar suas próprias ideias com a categorização científica. Esse processo de confronto entre saberes prévios e o conhecimento científico contribuiu para superar limitações conceituais, fortalecendo a aprendizagem significativa e reforçando o papel do Laboratório Móvel como recurso pedagógico acessível e efetivo.

Figura 2 – Socialização dos critérios de classificação e comparação com as categorias científicas propostas.



Fonte: Arquivo dos autores, 2025.

O jogo final permitiu consolidar o aprendizado, favorecendo a fixação de conceitos por meio de um recurso lúdico. Como ilustrado na Figura 3, a dinâmica “Adivinhe o ser vivo!” estimulou a participação coletiva e o raciocínio rápido, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo.

Figura 3 – Dinâmica “Adivinhe o ser vivo!”, utilizada para fixação dos conceitos de classificação biológica de forma lúdica.



Fonte: Arquivo dos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Laboratório Móvel mostrou-se uma ferramenta pedagógica útil para a inserção de atividades experimentais em escolas que não dispõem de estrutura de laboratório, ampliando as possibilidades de ensino de Ciências nos anos iniciais. No entanto, destaca-se que a atividade proposta neste trabalho pode ser facilmente replicada em qualquer contexto escolar, uma vez que exige apenas cartas ilustrativas de seres vivos distintos, que podem ser impressas com facilidade. Assim, a proposta favorece tanto o desenvolvimento conceitual quanto o estímulo à curiosidade e ao raciocínio científico, reforçando a importância de metodologias acessíveis e lúdicas para o processo de alfabetização científica.

AGRADECIMENTOS

PAEx; Escola Municipal Rosa Tahan.

REFERÊNCIAS

BORGES, K. A.; LOURENÇÃO, B. C. Ensino de Química com o Laboratório Móvel: experiências com o 5º ano do Ensino Fundamental. In: BAÚ, J. P. T. (org.). **Projetos integradores em química: ensino, pesquisa e extensão na UEMG-Ituiutaba**. Ponta Grossa: Atena, 2025. p. 131-143. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.6622521088>.

CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. **A necessária renovação do Ensino das Ciências**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 85-249-1114-X.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 5. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2018. ISBN 978-85-249-2635-8.

AUTORES

Karen Araújo Borges, Docente da UEMG Ituiutaba. Bacharel, licenciada e Doutora em Química pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestrado na mesma instituição na área de Química Orgânica. E-mail: karen.borges@uemg.br

Bruna Cláudia Lourenção, Docente da UEMG Ituiutaba. Licenciada e Doutora em Química Analítica pela Universidade Federal de São Carlos e mestre pelo Instituto de Química da Universidade de São Paulo. E-mail: bruna.lourencao@uemg.br.

Milena Abadia de Sousa Alves, Docente da UEMG Ituiutaba. Licenciada em Geografia e Mestre em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia, Doutoranda em Geografia pela mesma universidade. Licenciada em Pedagogia pela Universidade de Uberaba. E-mail: milena.sousa@uemg.br.

Larissa Pereira Caetano, Docente da UEMG Ituiutaba. Bacharel em Biotecnologia e Mestre em Genética e Bioquímica pela Universidade Federal de Uberlândia. Doutoranda em Bioquímica pelo Instituto de Biotecnologia da UFU. E-mail: larissa.caetano@uemg.br.

Luz Clarita Rodrigues Borges, Discente graduando do curso de Licenciatura em Química na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG-Ituiutaba).

Email:luz241158999@discente.uemg.br