



## **CLASSIFICAÇÃO DE ANIMAIS COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO – RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Thais Gabrielli Sifontes <sup>1</sup>

Geovanna de Almeida Oliveira <sup>2</sup>

Frederico Miranda <sup>3</sup>

Polyane Ribeiro Machado <sup>4</sup>

### **RESUMO**

A atividade realizada com os alunos do 3º ano do ensino médio no laboratório de ciências teve como objetivo principal promover a organização e a classificação dos animais disponíveis no espaço. A proposta buscou aproximar os estudantes dos conteúdos de zoologia de forma prática, estimulando a observação, a análise e a compreensão das características que diferenciam cada grupo de animais. Durante a atividade, os alunos foram convidados a manusear, observar e discutir sobre os animais, aplicando critérios de classificação aprendidos em sala. Esse processo permitiu que eles relacionassem a teoria ao cotidiano, tornando o aprendizado mais concreto e significativo. Além disso, a proposta contribuiu para o desenvolvimento de habilidades como o trabalho em equipe, a comunicação científica e o pensamento crítico, já que os estudantes precisaram dialogar entre si para chegar a consensos sobre a organização dos animais. O resultado foi extremamente positivo. Os alunos demonstraram grande interesse e entusiasmo em participar, envolveram-se ativamente em cada etapa da atividade e expressaram satisfação ao perceber que estavam aprendendo de maneira dinâmica e colaborativa. A experiência mostrou-se enriquecedora tanto para os estudantes, que vivenciaram a ciência de forma prática e interativa, quanto para os professores, que puderam observar a motivação e o engajamento dos jovens. Essa proposta reforça a importância de metodologias ativas no ensino de ciências, valorizando a prática como um complemento essencial da teoria. Ao trabalhar diretamente com os animais do laboratório, os alunos não apenas adquiriram conhecimento, mas também desenvolveram curiosidade científica, senso de organização e valorização do aprendizado coletivo.

**Palavras-chave:** Classificação, Animais, Científico, Aprendizagem, Ensino Médio.

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Triângulo Mineiro - IFTM, Campus Uberaba, thais.sifontes@estudante.ifmt.edu.br;

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Triângulo Mineiro - IFTM, Campus Uberaba, geovanna.oliveira@estudante.ifmt.edu.br;

<sup>3</sup> Mestre em Educação Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, fredericomiranda@ifmt.edu.br;

<sup>4</sup> Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, UFTM - Professora da Rede estadual de Ensino de Minas Gerais, polyane.machado@educacao.mg.gov.br;



## INTRODUÇÃO

O ensino de Zoologia no Ensino Médio, frequentemente, apresenta-se como um desafio para os professores devido à necessidade de tornar conteúdos essencialmente descritivos em experiências significativas de aprendizagem. A abordagem tradicional, centrada na memorização de características morfológicas e taxonômicas, tende a afastar os estudantes da compreensão contextual e funcional dos seres vivos (MORAN, 2018). Nesse contexto, o uso de metodologias ativas surge como estratégia para promover o protagonismo estudantil e a aprendizagem significativa (FREIRE, 1996; ZABALA, 1998).

As metodologias ativas se fundamentam na ideia de que o aluno deve ser sujeito ativo no processo de construção do conhecimento, participando da investigação, análise e aplicação dos conceitos aprendidos (BACICH; MORAN, 2018). Essa perspectiva está em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que incentiva o desenvolvimento de competências e habilidades por meio de práticas interdisciplinares e contextualizadas (BRASIL, 2018).

No ensino de Zoologia, a utilização de práticas experimentais e atividades de observação direta de espécimes pode favorecer a compreensão de conceitos como classificação, adaptação e diversidade biológica, estimulando a curiosidade científica e a capacidade de análise crítica (KRASILCHIK, 2008). Assim, o trabalho com a classificação de animais no laboratório escolar constitui-se em uma ferramenta didática de grande potencial, pois possibilita ao estudante vivenciar o conhecimento científico de maneira prática e participativa.

A presente pesquisa buscou analisar a aplicação de uma atividade de classificação de animais no ensino médio, explorando suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem de Zoologia e para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais.

Esse trabalho tem como objetivo, promover a aprendizagem significativa dos conteúdos de Zoologia por meio da manipulação e observação direta de animais, estimular o raciocínio científico e o trabalho em grupo, além de avaliar a eficácia da proposta como metodologia ativa no ensino de Ciências.



## METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, fundamentada na observação participante. Essa escolha metodológica se justifica pela natureza do objeto de estudo, que envolve a análise de práticas pedagógicas e processos de aprendizagem em um contexto real de sala de aula, permitindo compreender não apenas os resultados obtidos, mas também as interações, percepções e construções cognitivas dos estudantes ao longo da experiência.

A proposta foi aplicada em uma turma do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Nossa Senhora da Abadia, durante as aulas de Biologia realizadas no laboratório de Ciências, com a participação de aproximadamente 15 estudantes. O espaço foi escolhido por possibilitar um ambiente de experimentação e observação, favorecendo o contato direto dos alunos com os objetos de estudo e estimulando a aprendizagem significativa.

Antes da aplicação da atividade, foi realizada uma revisão teórica sobre os critérios de classificação dos seres vivos, abordando temas como taxonomia, nomenclatura científica, hierarquia dos grupos biológicos e características gerais dos principais grupos zoológicos. Essa etapa teve como objetivo oferecer subsídios conceituais para que os alunos pudessem compreender a importância da classificação biológica como ferramenta de organização e entendimento da biodiversidade.

Em seguida, os estudantes foram organizados em pequenos grupos de trabalho, de modo a favorecer a colaboração, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento. Cada grupo recebeu um conjunto de espécimes conservados e modelos anatômicos disponíveis no laboratório escolar, representando diferentes grupos de animais. A tarefa consistiu em observar, descrever e classificar esses organismos, aplicando os critérios e conceitos discutidos previamente em sala de aula.

Para orientar a atividade, foram elaboradas fichas de registro pela professora responsável, contendo campos específicos para o nome comum e científico dos animais, descrição morfológica, grupo taxonômico e justificativa da classificação proposta. Essa ferramenta serviu tanto como instrumento de coleta de dados quanto como recurso pedagógico, auxiliando na sistematização das informações e na organização do raciocínio dos estudantes.

Durante toda a execução da atividade, a docente assumiu o papel de mediadora do



processo de aprendizagem, intervindo de forma pontual para esclarecer dúvidas, estimular questionamentos e promover a reflexão crítica dos alunos. Essa postura está alinhada aos princípios das metodologias ativas, nas quais o estudante é protagonista na construção do conhecimento, desenvolvendo habilidades cognitivas, sociais e comunicativas.

Após a etapa prática, foi realizada uma roda de conversa com toda a turma, na qual os grupos socializaram suas classificações e justificativas, debatendo semelhanças e divergências observadas. Esse momento teve como finalidade favorecer a troca de saberes, o refinamento conceitual e a autoavaliação do processo de aprendizagem, fortalecendo a compreensão dos conteúdos e a percepção da Biologia como ciência dinâmica e investigativa.

A análise dos dados ocorreu de maneira qualitativa e interpretativa, considerando aspectos como o nível de engajamento dos estudantes, a qualidade das interações em grupo, a coerência conceitual das classificações elaboradas e as falas registradas durante a roda de conversa. Os resultados foram interpretados à luz dos referenciais teóricos da educação científica e das metodologias participativas, buscando identificar indícios de aprendizagem significativa e desenvolvimento de competências investigativas.

Todo o processo foi conduzido de acordo com os princípios éticos da pesquisa em ambiente educacional, garantindo o respeito à identidade dos participantes, o sigilo das informações e o caráter formativo da experiência.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta apresentou resultados expressivos em termos de engajamento e aprendizagem. Observou-se que os estudantes demonstraram entusiasmo e curiosidade ao manipular os animais e ao discutir as características que definiam cada grupo. Essa participação ativa favoreceu a consolidação dos conceitos de zoologia, tornando-os mais concretos e aplicáveis à realidade.

As observações revelaram que a atividade promoveu o desenvolvimento de competências científicas, como a capacidade de observar, comparar, registrar e argumentar. Além disso, a necessidade de chegar a consensos sobre as classificações estimulou a cooperação e a comunicação científica, habilidades alinhadas às competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018).

Esses resultados corroboram estudos que apontam a importância da prática investigativa e da experimentação no ensino de Ciências (KRASILCHIK, 2008). A aproximação entre teoria e prática permitiu que os alunos compreendessem melhor o papel da taxonomia como instrumento de organização e compreensão da diversidade biológica, deslocando o foco do simples reconhecimento de espécies para a análise dos critérios científicos que sustentam sua classificação.

Do ponto de vista metodológico, a proposta ilustra a aplicação efetiva das metodologias ativas, pois o estudante foi colocado como protagonista da aprendizagem, enquanto o professor atuou como facilitador e orientador do processo (BACICH; MORAN, 2018). Essa mudança de papel estimula o pensamento crítico, a autonomia e o aprendizado colaborativo, aspectos fundamentais para o ensino de Biologia contemporâneo.





X Encontro Nacional das Licenciaturas  
IX Seminário Nacional do PIBID

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização da atividade de classificação de animais no Ensino Médio evidenciou que práticas pedagógicas fundamentadas em metodologias ativas constituem-se em estratégias eficazes para o ensino de Ciências. A proposta demonstrou potencial para integrar teoria e prática, favorecendo o protagonismo estudantil e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais.

Mais do que uma simples atividade de observação, o trabalho configurou-se como um processo formativo, no qual os alunos foram instigados a pensar criticamente, dialogar com os colegas e aplicar conceitos científicos a situações concretas. Essa vivência promoveu o fortalecimento do pensamento investigativo e a valorização da aprendizagem colaborativa, aspectos essenciais para a formação cidadã e científica no contexto da educação básica.

Do ponto de vista docente, a experiência proporcionou importantes reflexões sobre a prática pedagógica e o papel do professor como mediador. Ao observar o envolvimento dos estudantes, ficou evidente que o ensino de Zoologia, quando pautado na experimentação e na problematização, torna-se mais dinâmico e significativo.

Considera-se que a ampliação de iniciativas semelhantes pode contribuir para a consolidação de uma cultura científica no ambiente escolar, estimulando a curiosidade, a autonomia intelectual e o respeito à diversidade biológica. Sugere-se, ainda, a continuidade de estudos que explorem outras metodologias ativas no ensino de Biologia, especialmente em temas que tradicionalmente apresentam menor interesse por parte dos alunos.

Em síntese, o trabalho reafirma que a prática educativa, quando articulada ao fazer científico, transforma a sala de aula em um espaço de construção compartilhada de saberes, capaz de despertar nos estudantes o prazer de aprender e compreender o mundo natural.





X Encontro Nacional das Licenciaturas  
IX Seminário Nacional do PIBID

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradecemos a Deus, por ser nossa base e força em todos os momentos. Agradeçemos pela sabedoria concedida, pela saúde, pela paciência nos dias difíceis e pelas oportunidades que nos trouxeram até aqui. Sem Sua presença em nossas vidas, este trabalho não seria possível.

Ao nosso orientador, professor Frederico Miranda, manifestamos nosso reconhecimento e respeito. Sua orientação foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho, sempre contribuindo com seus valiosos conhecimentos, críticas construtivas e incentivo à reflexão. Agradeçemos por sua paciência, disponibilidade e pela forma inspiradora com que conduz o ensino e a pesquisa.

À nossa supervisora, professora Polyanne Ribeiro Machado, deixamos um profundo agradecimento pela dedicação, apoio constante e por confiar em nossa capacidade de atuação. Sua experiência e compromisso com a educação serviram de exemplo e motivação para seguir aprimorando minha prática docente.

Estendemos nossos agradecimentos à escola parceira, por abrir suas portas e nos proporcionar a oportunidade de vivenciar o ambiente escolar de forma tão acolhedora e enriquecedora. A colaboração da equipe escolar foi indispensável para o bom andamento das atividades e para o aprendizado que levaremos conosco como futuras profissionais da educação.

Por fim, agradeçemos aos alunos que participaram e contribuíram para este trabalho. Cada um deles, com suas perguntas, opiniões e entusiasmo, tornou essa experiência mais significativa. A convivência com os estudantes foi o que deu sentido a cada etapa do projeto, reforçando a importância do diálogo, da escuta e do compromisso com uma educação transformadora.





## REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em:  
[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf).  
Acesso em: 05 jul. 2025

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

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia.** 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

MORAN, J. **A educação que desejamos:** novos desafios e como chegar lá. 6. ed. Campinas: Papirus, 2018.

ZABALA, A. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.