

O uso de réalias no ensino de zoologia: a importância de aulas práticas para alunos do 7º ano

The use of relics in zoology teaching: the importance of practical classes for 7th grade students

 <https://doi.org/10.56238/sevedi76016v22023-058>

Camila Gabriela Strona da Fonseca

Giovana Licoviski

Marcela Teixeira Godoy

RESUMO

O Estudo e ensino em Ciências abrange um conteúdo extenso e complexo, sendo, por vezes, de difícil compreensão para os estudantes. Uma das áreas de grande importância no ensino de Ciências é a Zoologia. A qual inclui a diversidade animal, sua fisiologia, morfologia, taxonomia e evolução, juntamente com nomenclaturas. Portanto, aulas limitadas a uma teoria meramente expositiva são um dos fatores que ocasionam em dispersar e desmotivar os alunos. Uma das alternativas para dinamizar as aulas teóricas é a realização de aulas práticas, ou seja, utilização de ferramentas que aumentam a aprendizagem. Dentro desta perspectiva, esta pesquisa objetivou-se em investigar a concepção de alunos da Educação Básica, diante do uso de réalias de anfíbios e répteis durante as aulas do Estágio Curricular Docente Supervisionado. Para isso, foram aplicados questionários para o público alvo de uma Escola Estadual, por intermédio da disciplina de Estágio Supervisionado I. Além disso, foi realizada uma coleta de dados, do tipo produção de narrativas, ao final do processo de estágio, como resultado verificou-se um retorno majoritariamente positivo com relação à importância das aulas práticas associadas às aulas teóricas. Ademais, destaca-se que grande parte dos discentes afirmaram a importância das práticas para sua aprendizagem, classificando-as como inovadoras e interativas. Assim ressalta-se a importância de pesquisas sobre aulas práticas e a perspectiva dos

discentes, as quais precisam ser amplamente difundidas e realizadas.

Palavras-chave: Ensino, Ciências, Zoologia.

ABSTRACT

The study and teaching of science covers an extensive and complex content, which is sometimes difficult for students to understand. One of the areas of great importance in science teaching is zoology. This includes animal diversity, physiology, morphology, taxonomy, and evolution, along with nomenclature. Therefore, classes limited to a merely expository theory are one of the factors that cause students to become dispersed and unmotivated. One of the alternatives to make the theoretical classes more dynamic is to conduct practical classes, that is, to use tools that enhance learning. Within this perspective, this research aimed to investigate the conception of elementary school students regarding the use of relics of amphibians and reptiles during the classes of the Supervised Teaching Curricular Internship. To this end, questionnaires were applied to the target audience of a State School, through the Supervised Internship I subject. In addition, a data collection of the narrative type was carried out at the end of the internship process, and the result was a mostly positive feedback regarding the importance of the practical classes associated with the theoretical classes. Moreover, it is noteworthy that a large part of the students affirmed the importance of the practices for their learning, classifying them as innovative and interactive. Thus, it is important to emphasize the importance of research on practical classes and the perspective of the students, which needs to be widely disseminated and carried out.

Keywords: Teaching, Sciences, Zoology.

1 INTRODUÇÃO

A Biologia abrange uma enorme variedade de conhecimentos, áreas e conceitos científicos. Moreira (2009 apud Lima; Siqueira; Costa, p. 486) reflete que dentro da desmotivação dos alunos nas aulas de Ciências, existem múltiplos motivos, mas um dos principais são as aulas tradicionais promovidas pelo professor e que mecanizam o aprendizado do aluno, fazendo-o programar o pensamento de uma mesma forma. Costa et al. (2021 apud Silva; Vianna 2022) afirmam que: “as aulas práticas são ferramentas facilitadoras de aprendizagem, pois, levam o aluno ao contato máximo com a disciplina, além de servirem como complemento para aulas teóricas”. Portanto livros didáticos e aulas expositivas são insuficientes para assimilar a organização, evolução e relações ecológicas dos organismos (SANTOS 2017 apud SILVA; VIANNA 2022, p. 2).

Dentro das Ciências, o conteúdo de Zoologia pode tornar-se desafiante e limitado, pois ele abrange a morfologia, diversidade animal e evolução, o que faz com que as aulas práticas sejam essenciais (SILVA;VIANNA, 2022, p. 2). Entre os problemas encontrados nas aulas sobre essa temática se destacam: ausência de recursos alternativos, somente aula expositiva ministrada, uso exclusivo de livros didáticos e falta de tempo e formação ao educador para preparar aulas mais interativas (SANTOS;TERÁN, 2013 apud SANTOS 2017, p. 95).

As aulas práticas são excelentes maneiras de se proporcionar interatividade durante as aulas e trazer a aprendizagem para a realidade do aluno. Segundo Krasilchik (2012 apud Lima; Siqueira; Costa 2013) quando organizada e aplicada de forma adequada, as aulas práticas mantêm a atenção dos alunos, desperta interesse, oportuniza a resolução de problemas, envolve o aluno em investigação científica e garante a compreensão de conceitos básicos. Todavia, as aulas práticas não estão limitadas ao espaço do laboratório escolar, podendo ser promovidas em diferentes ambientes pedagógicos como a sala de aula, com o uso de materiais alternativos como possibilidades (PARANÁ, 2008 apud SOUZA 2013, p.21). Gaspar (2009 apud Souza, 2013) entretanto destaca que apenas a prática isolada não desencadeia o conhecimento científico, porém sim o complemento da teoria com a prática. Assim faz se necessário, um método para se conectar ao outro.

Costa et al. (2021 apud Silva; Vianna, 2022) destaca que: “Além do aumento do interesse dos estudantes, desenvolvimento de espírito crítico, as aulas práticas permitem maior aproveitamento dos resultados escolares, implicando em melhores notas”. Na percepção que as aulas práticas têm um papel importantíssimo na aprendizagem das Ciências e dentro da Zoologia se torna imprescindível a presente pesquisa objetivou averiguar a importância na perspectiva dos alunos como as aulas práticas com o uso de rélias de animais impactam na qualidade da aula e seus impactos na aprendizagem.

2 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Contexto dos sujeitos

Realizou-se uma pesquisa-ação de caráter exploratório cujo público alvo selecionado foram 28 alunos do 7º ano, de uma Escola Estadual do município de Ponta Grossa- Paraná. A pesquisa baseou-se na utilização de questionário de opinião promovido pelas autoras por intermédio da Disciplina de Estágio Supervisionado I do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade pública do Estado do Paraná, entre Setembro a Novembro de 2022.

Procedimentos metodológicos

Inicialmente, em sala de aula, as autoras apresentaram aos discentes do 7º ano, uma aula expositiva dialogada, os conteúdos de Anfíbios e Répteis, abrangendo as características, representantes, fisiologia, morfologia e taxonomia. O recurso didático utilizado foi rélias de representantes de ambos os Filos emprestadas do Laboratório de Zoologia de Vertebrados da mesma Universidade. As mesmas estavam fixadas em álcool 70% e foram manipuladas com uso de luvas e pinças pelas autoras. Com o objetivo de aproximar os alunos destes animais, as docentes apresentaram individualmente a morfologia do corpo e explicando brevemente o que já havia sido visto no desenvolvimento da aula, como reforço e síntese integradora, além de tirar dúvidas e curiosidades que os alunos trouxeram. Ao final das aulas foi realizado um feedback buscando revisar o conteúdo.

Após a conclusão destes conteúdos foi aplicado um questionário com duas questões de resposta aberta onde a escrita dos alunos poderia ser livre. Na primeira questão se indagava: *Você acredita que as aulas de anfíbios e répteis com os animais (rélias) foram mais proveitosas e interessantes?*

Já a segunda questão solicitava uma breve narrativa dos alunos, comunicando-os da seguinte forma: *redija uma pequena narrativa que justifique o que você achou das aulas com apresentações de animais. O questionário foi aplicado aos alunos presentes na data em questão. Posteriormente realizou-se uma análise qualitativa dos dados, sendo feita a leitura e uma pré-análise dos dados coletados, seguida por destaque em palavras importantes de cada narrativa. Após, categorizou-se em acordo com a proposta de cada questão, e juntamente com a bibliografia apoiou-se o encontrado nas narrativas e sua relação com o tema.*

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram obtidas 28 respostas do questionário. Os sujeitos foram numerados de 1 a 28. A questão número 1 indagava: *‘Você acredita que as aulas de anfíbios e répteis com os animais (rélias) foram mais proveitosas e interessantes?’*. Posteriormente as respostas foram transcritas para a tabela 1 de forma íntegra, ressaltamos que os erros ortográficos apresentados abaixo remete a escrita dos alunos e dessa forma, não fizemos modificações. Além disso, destaco que algumas frases apresentam-se em **negrito**, nas quais reforçam a importância dessa aula aos alunos.

Tabela 01: Resposta dos alunos sobre a questão número 1.

Sujeito	Resposta
1	“Foi mais interessante por que nós vio e elas explicaram dava para ver cada detalhes”.
2	“Foi bem legal os animais e ter pessoas diferentes dando aula para agente, com o mesmo professor é meio cansadivo”.
3	“Essas aulas foram todas excelentes , as pesquisas sobre os animais Foram muito legais ”.
4	“ Sim ,é sempre mais divertido vermos de perto”.
5	“Sim, pois não é toda aula que agente ve oque estamos estudando, pessoalmente”.
6	“Sim”
7	“Sim”
8	“SIM”
9	“Sim, mais eu achei que foi mais interessante de ver os animais”
10	“Todas as aulas são interessantes ”.
11	“ Sim acredito que a aula ficou mais legal e divertida”.
12	“As aulas com os animais muito interessantes , porque com os animais aulas ficam mais explicativas, as professoras também eram ótimas, com os animais as profes conseguiram mostrar para nós com um animal verdadeiro”.
13	“Foi muito interessante , aprendi bastante”.
14	“Eu achei muito boa todas as aulas com os animais (reais)”.
15	“Achei bem legal estranho também porque os animais são feios mas fora isso gostei”.
16	“Sim”.
17	“Sim”
18	“Acredito que sim pois nós podemos ver os animais mais de perto, e as partes faladas na aula”.
19	Sim, pois nenhum professor ou professora havia mostrado para gente eles de perto e explicando onde ficava cada lugar como a membrana interdigital algo assim.
20	“Sim foi legal pois assim nós prestamos mais atenção por que foi algo diferente”.
21	“Sim! Achei muito interessante . amei ver animais bem de perto, mesmo estando mortos foi muito legal”.
22	“Sim, foi uma experiencia ótima! ”
23	“foi muito legal . Interessante? Sim pois pude aprender coisas que eu não sabia sobre os anfíbios, Peptes etc.”
24	“Sim, os animais deixaram bem mais interessante. Foi bem joia [emoji de coração].”
25	“A experiência foi super legal , na minha opinião foi uma das melhores até agora. Foi legal também por que deixou a aula mais explicada , e mais facil de entender”.
26	“Sim. Gostei muito , pois é diferente”.
27	“Sim”.
28	“Sim pois gostei muito , pois tinha varios repteis e anfíbios gostei muito do trabalho de vocês. [emoji sorridente]”.

Fonte: As autoras (2022).

Com relação à questão nº 1, as 28 respostas foram positivas, alguns sujeitos responderam sem anotar a questão à qual responderam, e a narrativa foi transcrita de forma única. Como ambas questões complementam-se a si, a análise foi feita de dois pontos de vista. Do ponto de vista da primeira questão, tem-se uma resposta positiva. A relação ao quanto os alunos acharam que as aulas foram mais interessantes/proveitosas foi categorizada na tabela 2.

Tabela 02: Resposta dos discentes em relação à questão 02.

Categoria	Número de sujeitos
Ótima/Boa ou Gostei	4
Legal	7
Interessante	6

Fonte: As autoras (2022).

Para os alunos observa-se que as aulas com uso de réalias foram proveitosas e ficaram mais interessantes. Isso reafirma a importância de se levar ao aluno para a realidade um conteúdo que por muitas vezes pode parecer palpável, como a área da zoologia. Congruente ao trabalho de Piletti (1998 apud Bartzik e Zander 2016, p. 36) que traz a importância da aula prática para os alunos desenvolverem a capacidade de atuar sobre o meio e explicar sobre ele. Ainda conforme Xavier e Almeida (2021 apud Silva e Vianna 2022, p. 6) o uso de atividades práticas como estratégia pedagógica são associados a melhora na aprendizagem de Ciências e Biologia de maneira direta.

Com relação à questão número 2, solicitou-se para os alunos: Redija uma pequena narrativa que justifique o que você achou das aulas com apresentações de animais. Da mesma forma, as respostas foram transcritas na íntegra conforme a tabela 3.

Tabela 03: respostas perante a questão 03.

Sujeito	Resposta
1	“Foi legal alem de nos te visto cada detale , é animais diferentes e anfibios tinha nas patinha entre os dedos as cobras dava as escamas”.
2	“Muito legal ver os detalles deles e as diferensas ”.
3	“Essas aulas foram todas excelentes, as pesquisas sobre os animais foram muito legais . Sempre adorei aulas interativas , e essas foram as melhores. Acho que é uma ótima ideia termos aulas com os professores da universidade, assim teremos ainda mais conteúdos interessantes para aprendermos”.
4	“Eu achei muito legal , melhor que ver só fotos, as cobras e a tartaruga, sapos muito top KKKK”
5	“As aulas são mais chamativas com os animais, então chama mais a atenção dos alunos fazendo restar mais atenção na aula, sendo mais fácil de entender o conteúdo ”.
6	“Vi como eram os animais que foram apresentados e aprendi mais sobre o assunto ”

7	“Eu gostei porque, com elas trazendo os animais e mostrando para nois deu para entender mais como eles são e ajudou também nas explicações de como é o corpo deles e etc.”
8	“No início da aula nos tivemos que copiar sobre os Anfíbios sobre a classificação depois o sistema, respiração, reprodução e circulação depois vimos animais reais e a aula foi até que legal ”.
9	“Eu achei bem interessante ver vários tipos de animais e espécies diferentes. No início deu “medo”, mas depois ficou tranquilo”
10	“ Gostei , por isso ciências é uma das minhas matérias favoritas”.
11	“Eu acho que deviam fazer mais isso eu consegui entender melhor vendo os animais. As professoras passaram nos mostrando os animais e explicando o que era cada coisa gostei muito. Obrigado Professoras”.
12	“As aulas elas ficam mais explicativas com os animais ali na nossa frente. Porque, as professoras queriam explicar a função daquela parte do corpo do animal e daí ela lá e mostrava no corpo de amostra do animal”.
13	“Eu achei muito legal, tenho certeza que a gente alunos aprendemos bastante com isso, que aprendemos muito mais com os animais na nossa frente vendo bem de perto . Elas são ótimas professoras trouxeram os animais foi muito bom, mesmo os coitadinhos dos animais estando mortos achei legal de ver e estudar sobre eles”.
14	“Eu amei todas as aulas com os animais e com vocês”.
15	“Bem interessante saber e ver onde são os órgãos do animal e como ele é poder ver de perto”.
16	“Achei que as aulas com apresentação dos animais foram muito divertidas e interessantes do outras aulas”.
17	“Achei legal pois tinha espécies que eu nunca tinha visto de perto por exemplo as cobras. E aprendi muito sobre essas espécies , descobri muitas coisas novas”.
18	“Eu achei legal pelo motivo da outra resposta. E a apresentação foi incrível. PARABÉNS, sobre a primeira parte: foi legal poder ver as partes dos animais (répteis e anfíbios) ver bem de perto, muito legal mesmo”.
19	“Achei mais fácil , pois não ficamos só olhando e anotando, a profª mostrando em uma forma a dos anfíbios e dos répteis nos vidros. Nos de répteis elas trouxeram uma falsa coral e no de anfíbios sapos, rãs e pererecas passaram um por um mostrando e tirando dúvidas. Com toda certeza as melhores aulas de ciências!”
20	“foi uma coisa que saiu da rotina , uma coisa que não ficou repetitivo. Uma coisa que não é massante”.
21	“Achei muito interessante ver animais tão de pertinho. Sapos, pererecas e rãs. São animais que vejo pouco no meu cotidiano e aquela aula foi maravilhosa”.
22	“Eu achei uma aula realmente muito legal, foi interessante poder ver os animais de perto, foi interessante também vendo os animais de perto, eu pude esclarecer minhas dúvidas de forma mais clara”.
23	“As primeiras aulas sobre anfíbios foi a que eu mais gostei dos sapos, pererecas, as ras etc. Gostei muito também dos repteis a diferença do crocodilo e do jacaré. Gostei da aves a diversidade de aves e os mamíferos que tinha animais que eu não sabia que fazia parte dos mamíferos”.
24	“Os animais deixaram a aula mais “distrativa”, mais divertida. Achei mais “interativo” . A interação, tipo, de ver cara a cara deixa a aula mais legal pow ”.

25	“A experiência foi super legal , na minha opinião foi uma das melhores até agora. Foi legal também por que deixou a aula mais explicada , e mais fácil de entender ”.
26	“Eu amei porque você estuda sobre eles e ainda tem o prazer de ver de perto e entender sobre o que elas estavam falando. A aula que elas trouxeram os sapos, rãs, etc. eu gostei demais! Tava tendo uma dúvida sobre as glândulas e elas mostraram, já tiraram minha dúvida KKK”.
27	“Foi muito legal ver esses animais de perto mesmo estando mortos, nunca tinha visto uma cobra de perto”.
28	“muito legal gostei muito pois vocês tiveram o trabalho de trazer os animais para nois ver aprendi muita coisa com vocês muito obrigado. [emoji sorridente]”.

Fonte: As autoras (2022).

Em complemento ao que já havia sido questionado, as 28 respostas justificaram a questão já dissertada anteriormente. Em um nível mais aprofundado os discentes trouxeram as motivações e anseios da participação de aulas com réalias dos répteis e anfíbios, demonstrando a necessidade de se trazer mais este material para a realidade dos alunos. É importante ressaltar os impactos na aprendizagem que os alunos tiveram para com esses momentos, assim baseado nisso, categorizou-se esses momentos na tabela 4.

Tabela 04: Impactos na aprendizagem dos discentes.

Categoria	Número de sujeitos
Melhorou a aprendizagem/tirou dúvidas	13
Foi Interativo	2

Fonte: As autoras (2022).

Dentro do conteúdo a maioria dos sujeitos expressou uma experiência que considerou legal a utilização de réalias, relacionados muitas vezes a fugir de algo que se remete apenas a slides, demonstrando a percepção do aluno para com a aula. O professor como um mediador da aprendizagem precisa observar com criticidade sua aula, assim como os alunos o fazem e demonstram anseios por não ficarem presos a uma metodologia simplista e limitante.

Mais da metade dos alunos respondentes disse que as aulas foram interativas e que melhoraram a aprendizagem ou tiraram dúvidas, o que demonstra que o uso de réalias é necessário para trazer ao cotidiano do aluno o conteúdo e buscar uma aprendizagem significativa.

O fato dos alunos afirmarem que aprenderam mais com a prática se equipara ao trabalho de Lima e Garcia (2011 apud Santos 2017, p. 96) que traz que dentro das aulas de Zoologia é necessário haver uma complementação com aulas práticas da teoria buscando trazer a visualização do conteúdo para a realidade do aluno. É também preciso ressaltar que o professor ao apenas trazer o conteúdo de forma expositiva sem dialogar e questionar o aluno o torna um sujeito passivo cuja a compreensão torna-se limitada a uma assimilação superficial (SANTOS;GUIMARÃES, 2010 apud SANTOS, 2017, p. 96).

Assim, conforme Lima, Siqueira e Costa (2013) o professor ao proporcionar aulas práticas aos alunos permite aos mesmos que eles dêem seu próprio significado ao conteúdo o qual estão presenciando, relacionando as narrativas estes alunos apreciaram como um todo a forma como as aulas foram abordadas e isso permitiu a eles criarem sua própria significação com o tema proposto.

Krasilchik (2012 apud Lima; Siqueira; Costa 2013, p. 491) destaca que o envolvimento, entusiasmo e interesse dos alunos na aula prática é recompensador diante do trabalho e esforço necessário para sua realização. É importante ressaltar que fato presenciado durante a aula, pois o anseio dos alunos foi perceptível imediatamente e posteriormente ao se constatar mediante as narrativas que a maioria tanto na primeira quanto segunda questão acharam as aulas legais, interessantes e que gostaram da abordagem, destaca-se também que alguns alunos narram que nunca tiveram contato com os animais e que gostaram disso, se tornando uma novidade e uma experiência positiva que ficou marcada para eles.

A apresentação dos animais e da realização do questionário se deu em um intervalo de tempo, mesmo assim muitos alunos narram o que mais gostaram e o que aprenderam, o que demonstra que teve grande significado e impacto na aprendizagem deles.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nitidamente os alunos tiveram uma maior aprendizagem e o uso de rélias mudou a realidade das aulas dos mesmos. O conteúdo de Zoologia dentro das Ciências, principalmente, envolve muitas nomenclaturas, conceitos e conteúdos densos e complexos, o qual limitado apenas em fotos se torna difícil apresentar.

É importante destacar que muitas vezes atenta-se apenas como o professor deve ministrar sua aula da melhor forma possível, mas os alunos têm muitas respostas e sua própria visão sobre o conteúdo e como ele está sendo trabalhado. As pesquisas neste âmbito da visão do aluno sobre como ele vê, sente, interage e reage às aulas meramente expositivas e as aulas práticas é essencial para melhoria da perspectiva da aprendizagem significativa em vários campos da Biologia e das Ciências.

REFERÊNCIAS

- BARTZIK,F.; ZANDER,L.D. **A Importância Das Aulas Práticas De Ciências No Ensino Fundamental.** Revista @rquivo Brasileiro de Educação, Belo Horizonte, v.4, n. 8, mai-ago, 2016. p. 31-38.
- COSTA, M. F. S.; et al. **Práticas laboratoriais como ferramenta de ensino aprendizagem na disciplina de biologia celular, no curso de licenciatura em ciências biológicas.** Brazilian Journal of Development,7(8), 83518-83528, 2021.
- GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o Ensino Fundamental.** São Paulo: Ática, 2009.
- LIMA,J.H.G.; SIQUEIRA, A.P.P.; COSTA, S. **Utilização de Aulas Práticas no Ensino de Ciências: Um Desafio para os Professores.** 2º Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense – SICT-Sul, 2013. p. 486-495.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia.** São Paulo: USP, 2012
- MAIA,A.C.B. **Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa: Elaboração, aplicação e análise de conteúdo.** Manual Didático, São Carlos: Pedro e João Editores, 2020.
- MOREIRA, M.A. **Teorias de aprendizagem.** Pedagógica e Universitária: Porto Alegre,2009.
- PARANÁ. Secretaria de estado da Educação do Paraná. Superintendência da educação. **Diretrizes Curriculares de Ciências para o Ensino Fundamental.** Paraná, 2008.
- SANTOS,F.A. **Importância das Aulas Práticas Como Estratégia de Ensino em Zoologia.** Revista Vivências em Ensino de Ciências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. p. 95-99.
- SANTOS, A. B; GUIMARÃES, C. R. P.. **A utilização de jogos como recurso didático no ensino de zoologia.** Revista Electrónica de Investigación En Educación En Ciencias,Tandil, v. 5, n. 2, 2010.
- SANTOS, S. C. S; TERÁN, A. F. **Condições de Ensino em Zoologia no Nível Fundamental: O Caso das Escolas Municipais de Manaus-AM.** Rev. Areté, Manaus, v.6, n. 10, 2013.
- SILVA, L.M.P.; VIANNA, M.P. **Aulas Práticas no Ensino de Zoologia dos Invertebrados: Um Relato no Âmbito de Um Curso de Licenciatura Em Ciências Biológicas.** Journal of Education, Science and Health 2 (4), out/dez., 2022. p. 1-10.
- SOUZA,A.C. **A Experimentação no Ensino de Ciências: Importância das Aulas Práticas no Processo de Ensino Aprendizagem.** [Monografia de especialização], Medianeira, 2013.
- XAVIER, R. M.; ALMEIDA, J. E. **Atividades práticas no ensino de Biologia: um estudo sobre a percepção de professores em um município de Rondônia.** Brazilian Journal of Development. 7 (1), 3089-3100, 2021.