

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DE PEÇAS ANATÔMICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Estudantes/Autores: Ana Laura de Melo Honório; Anna Júlia Ferreira Fróes Lopes; Sol Macedo.

Orientador: Prof. Gustavo Ferreira Rodrigues (gustavo.rodrigues@colegionacional.com.br)

Escola: Colégio Nacional

Resumo

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência pedagógica do estudo da anatomia de órgãos de suínos em laboratório, como recurso metodológico ativo para o ensino de Biologia. A utilização de peças biológicas reais permitiu a compreensão prática de estruturas anatômicas, favorecendo a aprendizagem sensorial e desenvolvendo habilidades cognitivas e motoras. A atividade foi conduzida em grupos, com a manipulação direta de órgãos como coração, pulmões e encéfalo, estabelecendo relações entre teoria e prática. O estudo evidenciou a importância do uso de metodologias ativas no ensino de Ciências, mostrando que o contato com peças anatômicas proporciona realismo, engajamento e melhor retenção do conhecimento.

Palavras-chave: anatomia, metodologia ativa, prática pedagógica, ensino de Biologia.

Introdução

O estudo de peças anatômicas reais é uma prática pedagógica fundamental, pois proporciona aos estudantes uma experiência autêntica e tridimensional do corpo, permitindo observar variabilidades e anomalias que livros ou modelos artificiais não conseguem representar. A experiência sensorial do tato e da visão aprofunda a compreensão da complexidade estrutural dos órgãos, desenvolvendo habilidades motoras finas e consolidando o conhecimento de forma eficaz (UNIC, 2022; SCIELO, 2020).

Segundo Renato Bach, professor de Medicina, o uso de órgãos reais em aulas práticas influencia diretamente no reconhecimento de estruturas e no aprendizado dos alunos, sendo considerado insubstituível no processo de formação em saúde (PARANÁ, 2023). Além disso, o autoconhecimento corporal é um aspecto relevante que favorece a prevenção de doenças,

permitindo que o indivíduo compreenda sinais e alterações precoces do próprio corpo (LABORATÓRIO VITÓRIA, 2023).

Nesse sentido, a escolha de órgãos de suínos justifica-se pela semelhança fisiológica e anatômica com os órgãos humanos, permitindo uma prática ética, acessível e eficaz para o ensino de Biologia no Ensino Médio.

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi implementar o uso de peças anatômicas de suínos como estratégia metodológica no ensino de Ciências e Biologia, favorecendo a compreensão das estruturas anatômicas a partir de uma aprendizagem prática e concreta. A proposta buscou também desenvolver habilidades motoras, cognitivas e colaborativas nos alunos, ampliando sua capacidade de análise e interação em atividades experimentais. Além disso, visou promover a interdisciplinaridade entre conteúdos de anatomia, fisiologia e saúde, tornando o aprendizado mais integrado, significativo e conectado às práticas da vida real.

Metodologia

Foram utilizados os seguintes materiais:

- Órgãos de suínos: coração, pulmões e encéfalo;
- Bandejas de dissecação;
- Luvas descartáveis;
- Jalecos e equipamentos de proteção individual;
- Materiais de apoio para registro (caderno e caneta).

A atividade foi realizada no laboratório de Ciências, conduzida pelo professor com explicações iniciais sobre cada órgão. Após uma revisão teórica, os alunos foram organizados em grupos de três integrantes.

Cada grupo recebeu as peças para observação e manipulação, identificando estruturas como átrios e ventrículos do coração, brônquios e textura esponjosa dos pulmões, além das regiões do encéfalo (cérebro, cerebelo e tronco encefálico).

O professor conduziu a atividade de forma interativa, incentivando os alunos a manusearem cuidadosamente as peças, discutirem suas funções e estabelecerem relações entre teoria e prática.

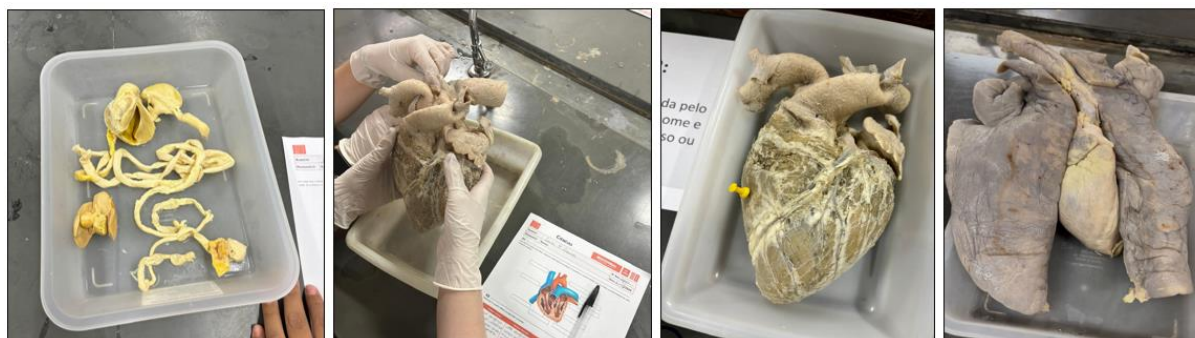
Resultados e Discussão

O estudo prático com peças de suínos proporcionou maior engajamento dos estudantes, que demonstraram entusiasmo e curiosidade ao identificar estruturas que antes só haviam visto em livros e esquemas bidimensionais.

A atividade favoreceu o aprendizado significativo ao unir teoria e prática, permitindo que conceitos complexos de anatomia fossem compreendidos com mais clareza. Além disso, promoveu o desenvolvimento de habilidades motoras (manipulação cuidadosa), cognitivas (análise crítica) e socioemocionais (trabalho em equipe).

Foram identificadas vantagens importantes ao longo da atividade, como o contato direto com a realidade biológica, que possibilitou aos alunos uma experiência mais autêntica e concreta; a melhoria na retenção do conhecimento, favorecida pela prática; o estímulo à investigação científica, despertando a curiosidade e a análise crítica; além da formação de uma base sólida para os estudos futuros nas áreas de saúde e biociências.

Em contrapartida, identificou-se que livros e modelos sintéticos apresentam limitações como falta de variação individual e ausência de experiência sensorial, aspectos superados pela prática com órgãos reais.



a) Sistema Digestório de aves

b) Coração de boi

b) Coração de boi

c) Coração e pulmão de porco

Foto 1: Peças anatômicas utilizadas em aula prática de Ciências. Fonte: autores.

Conclusão

Conclui-se que a prática pedagógica de estudo da anatomia de órgãos de suínos é uma metodologia eficaz para o ensino de Biologia, pois integra teoria e prática, aumenta o interesse dos alunos e proporciona uma compreensão mais completa e significativa.

Essa estratégia destaca-se como recurso metodológico ativo, valorizando a experimentação e o protagonismo estudantil no processo de aprendizagem.

Referências

SCIELO. Ensino de anatomia: uma revisão. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/WXGfK4P3LShqZLc35WxhxBc/>. Acesso em: 16 set. 2025.

UNIC. 10 benefícios práticos do estudo de dissecação. Disponível em: <https://blog.unic.com.br/dissecacao-medicina/>. Acesso em: 16 set. 2025.

PARANÁ. Aulas de anatomia: doação de cadáveres é essencial. Disponível em: <https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Aulas-de-anatomia-doacao-de-cadaveres-e-essencial-para-ensino-nas-areas-de-saude>. Acesso em: 17 set. 2025.

LABORATÓRIO VITÓRIA. Importância do autoconhecimento corporal. Disponível em: <https://laboratoriovitoria.com.br/glossario/importancia-do-autoconhecimento-corporal-na-prevencao/>. Acesso em: 17 set. 2025.