

O USO DE ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS FIXADOS COMO COMPLEMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

LÃ•VIA GONÇALVES DE SOUZA¹

RESUMO

O USO DE ANIMAIS VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS FIXADOS COMO COMPLEMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS Livia Gonçalves de Souza/livia-souza@live.com/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - campus Uberaba Anderson Claytom Ferreira Brettas/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - campus Uberaba Eixo Temático: Processos de Ensino e aprendizagem Resumo A escola é o lugar onde o conhecimento não deve ser somente transmitido, mas sobretudo produzido por meio do exercício do pensamento e de um intenso trabalho crítico. Para Vigotsky, 2000, a assimilação dos conceitos científicos se baseia nos conceitos elaborados no processo da própria experiência do aprendiz. Sendo assim, a intervenção pedagógica intencional deve favorecer o processo ensino-aprendizagem. Entretanto, dentro do ensino de ciências e biologia, o conhecimento científico se caracteriza por uma estrutura sistemática, na qual predomina o nível descritivo. Com certa frequência, os conteúdos são trabalhados de forma desvinculada da realidade, dos aspectos históricos e das questões sociais. Os temas são trabalhados somente de forma teórica devido à falta de materiais pedagógicos e/ou laboratórios de ensino, tornando as aulas cansativas, monótonas e desinteressantes para os alunos acostumados com a utilização de meios tecnológicos. O reflexo desta prática pedagógica nos educandos é apenas a memorização dos conteúdos, tornando a vivência de sala de aula pouco produtiva, comprovando a não ocorrência de um aprendizado interativo (Rossassi & Polinarski). A experimentação torna possível produzir conhecimento a partir de ações e não apenas através de aulas expositivas, tornando o aluno o sujeito da aprendizagem (VIVIANI & COSTA, 2010, p. 50-51, in: Peruzzi & Fofonka), sendo compromisso do professor, e também da escola, dar esta oportunidade para a formação do aluno (Andrade & Massabni, 2011). Entretanto, Segundo Penteado & Kovaliczn, 2008, o conceito de aulas práticas deve ser devidamente compreendido pelos professores, para que haja uma aplicação significativa da mesma. Segundo Von Linsingen (2010, p. 114) in: Peruzzi & Fofonka, "O ideal é articular as diferentes abordagens de acordo com a situação de ensino". O uso de teorias de ensino diferentes enriquece o trabalho em sala de aula, portanto, podemos somar,

por exemplo, a abordagem construtivista e a cognitiva objetivando qualificar o processo de aprendizagem (Peruzzi & Fofonka). Os professores podem criar maneiras de ensinar que facilitem a aprendizagem, introduzindo em suas aulas atividades dinâmicas que favoreçam a interação do aluno e o uso de tecnologias (SANTOS & GUIMARÃES, 2010). Feiras de Ciências e outros tipos de atividades organizadas dentro da comunidade escolar destinadas ao ensino fundamental ou médio, são consideradas fontes importantíssimas de aprendizado e motivação do aluno e para a divulgação de temas que podem ser considerados científicos ou não, para toda a comunidade escolar. Quando não for possível a utilização de determinados recursos ou instrumentos, é preciso dispor de criatividade e procurar recursos substitutos como filmes, documentários e/ou modelos didáticos que se assemelhem em estrutura e/ou textura aos animais reais, ou mesmo pela coleta e exposição dos animais vivos, resguardando sempre a segurança dos envolvidos e os princípios éticos, quando da utilização de animais, rompendo então as dificuldades didáticas e de ensino encontradas, tornando o trabalho de ensino e aprendizagem edificante. Nesta perspectiva, durante a etapa II de estágio curricular obrigatório de alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) - Campus Uberaba/MG, propôs-se realizar uma atividade prática com os alunos de ensino fundamental II, na Escola Estadual Santa Terezinha, localizada no mesmo município. A atividade foi realizada no contexto de uma Feira de Ciências e se baseou na utilização de exemplares fixados de seres invertebrados e vertebrados explorando o conteúdo teórico de ecologia e zoologia estudado na disciplina de Ciências do sexto ano. A ação proporcionou uma revisão sobre os conteúdos já estudados e adiantou informações que ainda não foram exploradas de forma detalhada no decorrer das aulas. Tratou-se sobre o tema de uma forma geral enfatizando as características morfológicas dos animais. O contato com o exemplar animal despertou curiosidade, fomentou discussões e novos olhares sobre o Reino Animal, favorecendo uma melhor compreensão sobre as relações estabelecidas entre espécies animais e a natureza. Alunos que demonstravam maior dificuldade no entendimento do conteúdo teórico, mesmo com o auxílio do professor e do livro didático, apresentaram-se mais encorajados a desenvolver um raciocínio lógico sobre a aprendizagem em andamento. A atividade proposta complementou o conteúdo teórico, desvendou curiosidades e proporcionou motivação aos estudantes. Ao final da atividade, notou-se que com métodos diferenciais a participação e interesse por parte dos alunos foram ampliados. A utilização de exemplares fixados de seres invertebrados e vertebrados mostrou ser uma forma satisfatória de ensino, sendo uma alternativa à aula teórica convencional. Desta forma, observamos a importância da complementação das aulas teóricas com práticas e/ou atividades diferenciais para a concretização e solidificação do aprendizado dos alunos. Nossa experiência corrobora com a de outros educadores no que diz respeito a importância das aulas práticas como uma alternativa importante ao ensino de ciências tradicional, pois permitem que o professor proporcione ao aluno a chance de dar um significado próprio para o conteúdo que está sendo

estudado, relacionando com o cotidiano, dando concretude ao conhecimento (LIMA et al., 2013). Assim, foi proporcionado aos alunos uma experiência diferenciada sobre o conteúdo programático escolar, almejando uma complementação sobre conceitos teóricos adquiridos e, também, sobre curiosidades. Palavras-chave: Aula prática, Ensino de Ciências, Zoologia, Feira de Ciências. Referências BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília; MEC, 1996. LIMA, J. H. G.; SIQUEIRA, A. P. P.; COSTA, S. A. A 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. Araranguá, ano2, p. 486-495, out. 2013. Disponível em , acesso em: 15 set. 2018. PENTEADO, R. M. R.; KOVALICZN, R. A. Importância de materiais de laboratório para ensinar ciências. Secretaria da Educação do Paraná, Curitiba, 2008. Disponível em , acesso em: 15 set. 2018. Peruzzi, S. L.; Fofonka, L. A importância da aula prática para a construção significativa do conhecimento: a visão dos professores das ciências da natureza. Disponível em: . Consultado em: 17/09/2018.

Palavras-chave: .

¹,;