

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA ESTUDO DO REINO ANIMAL NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

Daiany Borges da Silva¹
Jovanildo da Cruz Santana²
Carlos Augusto Silva de Azevedo³
Joseleide Teixeira Câmara⁴

INTRODUÇÃO

Uma sequência didática (SD), geralmente, organiza uma linha de raciocínio interdisciplinar para abordar um determinado tema, pretende envolver os alunos em atividades que relacione os conteúdos e conceitos com seu cotidiano, ajudando-o a compreender sua realidade e os problemas locais, assim como o processo de evolução da aquisição de conhecimentos científicos. Segundo Zabala (1998), a sequência didática é uma organização planejada de atividades que permite ao aluno avançar em seu processo de construção de conhecimento, articulando saberes prévios e novos conteúdos de forma progressiva e coerente.

O ensino de Ciências Naturais no contexto da Educação Básica apresenta desafios significativos relacionados à contextualização do conteúdo, ao desenvolvimento do pensamento científico e à promoção da aprendizagem significativa. Nesse cenário, a utilização de sequências didáticas como estratégia pedagógica tem se mostrado uma ferramenta eficaz para potencializar o processo de ensino e aprendizagem, pois promovem uma aprendizagem ativa, em que o aluno participa ativamente do processo, investiga, formula hipóteses e constrói significados (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011). Essa perspectiva está alinhada com os pressupostos da educação científica contemporânea, que valoriza o desenvolvimento de competências como a argumentação, o pensamento crítico e a autonomia intelectual.

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ressalta a importância de metodologias que favoreçam a integração entre teoria e prática, estimulando o protagonismo

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, daiany06@gmail.com;

² Professor Especialista em Educação e Ensino de Ciências (IFMA/Campus Caxias), jovanildosantana@gmail.com;

³ Doutor pelo Curso de Ciências Biológicas (entomologia), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, casazevedo08@gmail.com;

⁴ Professor orientador: Doutora em Anatomia de Animais Domésticos e Silvestres (USP/FMVZ), Professora Adjunta do Departamento de Química e Biologia, da Universidade Estadual do Maranhão, Campus Caxias–, jtcamara75@gmail.com;

dos estudantes e a resolução de problemas do cotidiano. Nesse sentido, a sequência didática se apresenta como uma ferramenta pedagógica que articula objetivos de aprendizagem, metodologias ativas e avaliação formativa (BRASIL, 2018).

Portanto, compreender e aplicar sequências didáticas no ensino de Ciências Naturais é essencial para transformar a prática pedagógica e contribuir para uma educação científica mais crítica, reflexiva e significativa.

O objetivo deste estudo é estabelecer uma sequência didática para trabalhar educação ambiental durante o ensino de Zoologia no Ensino Fundamental, utilizando como instrumento principal a realidade dos alunos e seu ambiente.

METODOLOGIA

As atividades foram realizadas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), do curso de Licenciatura Ciências Naturais, com alunos do Ensino Fundamental anos finais do 7º ano, na escola UI Dr Achiles Cruz da rede municipal do Município de Caxias-MA.

A Sequência didática foi dividida em quatro etapas:

- (1) Descrição e caracterização dos filos – a aula resumo sobre o conteúdo dos invertebrados, aves e peixes onde foi feita a caracterização desses grupos e onde os alunos puderam conhecer e questionar sobre o assunto.
- (2) Contextualizando os animais com jogos e brincadeiras – foi aplicado jogos sobre conteúdo abordado. Dentre os jogos aplicados estão: “Quis dos invertebrados”, “Trilha dos vertebrados”, “Quem sou eu? (invertebrados)”, Cruzadinhas e Jogo da memória.
- (3) Diversidade de peixes e borboletas do Cerrado do leste maranhense – os alunos participaram de uma aula campo em uma Área de Proteção Ambiental (APA) da cidade, na ocasião eles além de poderem observar e conhecer de perto uma APA e sua diversidade de seres vivos, eles tiveram a experiência de pesquisadores e coletaram borboletas e pequenas espécies de peixes.
- (4) Produção de mostra de Zoologia na escola – os alunos aplicaram seus conhecimentos obtidos em uma mostra dos animais coletados para toda a escola

O presente trabalho foi elaborado a partir da observação da ação desenvolvida, desse modo, a explanação dessa experiência assume um caráter qualitativo, pois visa analisar, descrever e interpretar um determinado fenômeno.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira etapa da SD consistiu em uma aula onde foi feita a descrição e caracterização dos principais filos dos invertebrados, momento em que os alunos puderam observar, comparar e classificar os organismos com base em suas características morfológicas. Essa atividade possibilitou o desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais, oportunizando, ainda, a participação dos alunos tirando as dúvidas e comentando sobre as curiosidades do reino animal, conforme defende Piaget (1973), ao enfatizar que o conhecimento se constrói pela interação entre sujeito e objeto, mediada pela ação e reflexão.

Em seguida, na aplicação de jogos e brincadeiras sobre o conteúdo, buscou-se consolidar o aprendizado de forma lúdica e participativa. Esse momento serviu para os alunos demonstrarem os conhecimentos assimilados e observou-se uma participação ativa destes, brincando e interagindo seja de forma individual ou coletiva. De acordo com Kishimoto (2011), o jogo é uma importante ferramenta pedagógica por unir prazer e aprendizagem, tornando o aluno protagonista do processo educativo. A ludicidade, nesse contexto, serviu não apenas como forma de revisão, mas como meio de favorecer a socialização, o trabalho em grupo e a motivação intrínseca pelo saber científico.

Após as atividades teóricas, os alunos foram convidados à uma aula de campo na Área de Proteção Ambiental Municipal (APA) do Inhamun, onde os estudantes participaram de atividades de observação e coleta de peixes e borboletas. Esta atividade contou com a participação de pesquisadores da UEMA, de forma a garantir aos alunos da educação básica o contato com especialista dos grupos estudados. Essa vivência possibilitou a relação direta entre o conteúdo estudado e o ambiente natural, aproximando teoria e prática. Os alunos demonstraram entusiasmo por vivenciar na prática os conceitos estudados, e experimentaram o que é ser pesquisador, atividade que estimulou uma conexão emocional e um maior apreço pelo ambiente natural.

Segundo Carvalho (2012), a educação deve privilegiar experiências concretas e reflexivas que estimulem o sentimento de pertencimento e a responsabilidade ecológica. Assim, a saída de campo tornou-se um espaço formativo que ampliou o olhar crítico dos alunos sobre a biodiversidade e a conservação ambiental.

Por fim, a culminância da sequência didática, com a exposição dos animais coletados e a realização de jogos interativos na escola, representou um momento de socialização do conhecimento e de valorização do protagonismo discente. Corroborando com Fanfa *et al*, 2020 onde afirma que é de importância ímpar para o reconhecimento dos animais como constituintes do meio e como tal, de extrema importância para a manutenção e equilíbrio dos

ecossistemas. Essa etapa final revelou o envolvimento e o encantamento dos estudantes, bem como a compreensão dos conteúdos científicos em sua dimensão ética e social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As observações feitas dos fenômenos resultantes da aplicação da sequência didática evidenciaram que a articulação entre ciências, ludicidade e educação ambiental, fundamentada em teorias pedagógicas contemporâneas nos jogos e brincadeiras, potencializa o aprendizado possibilitando a formação integral.

Nas aulas de coleta os alunos puderam não apenas ampliar seus conhecimentos sobre os grupos animais, mas também desenvolver a consciência ecológica, senso crítico e sensibilidade, atributos indispensáveis para a cidadania ambiental. A valorização da biodiversidade regional possibilitou a construção de vínculos afetivos e cognitivos com os conteúdos, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência ambiental crítica.

Portanto, pode-se concluir que a SD tem bom potencial de promover maior participação dos estudantes, principalmente nas etapas que inclui jogos e coleta de amostra e observação de animais.

Palavras-chave: Reino animal, Meio ambiente, Educação ambiental, Sustentabilidade, Conservação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CARVALHO, I. C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Educação em Ciências: fundamentos e métodos*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FANFA, M.; MARTELLO, C.; GUERRA, L.; GUERRA, L.; TOLENTINO NETO, L.; TEIXEIRA, M. *Espaços de Educação Não Formal e Alfabetização Científica: um olhar sob a exposição do MAVUSP*. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 5, p. 98-113, 18 dez. 2020.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.



KISHIMOTO, T. M. *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. São Paulo: Cortez, 2011.

PIAGET, J. *A formação do símbolo na criança*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

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