



CONTRIBUIÇÕES DA APLICAÇÃO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA A APRENDIZAGEM DE BIOMAS BRASILEIROS NO ENSINO MÉDIO

Camila do Carmo Pereira ¹
Roberto José de Andrade Oliveira ²
Everaldo Nunes de Farias Filho ³

INTRODUÇÃO

A sequência didática, segundo Kobashigawa et al. (2008), refere-se a um conjunto planejado de atividades, estratégias e intervenções organizadas em etapas pelo professor. Seu objetivo foi garantir que os alunos compreendessem o conteúdo ou tema proposto. Embora se assemelhasse a um plano de aula, a sequência didática foi mais abrangente, uma vez que envolveu diversas estratégias de ensino e aprendizagem.

Neste contexto, este trabalho teve como objetivo apresentar um relato de experiência sobre a aplicação de uma sequência didática sobre os "Biomass Brasileiros" para turmas do Ensino Médio de um colégio da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), o Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas(CODAI). A experiência educacional realizada teve como foco especial a realidade de Pernambuco, permitindo de forma elaborada envolver os alunos no assunto.

Os biomas brasileiros foram regiões geograficamente delimitadas que possuíam características naturais específicas. Essas características incluíam o clima, o tipo de vegetação predominante, a fauna e os tipos de solos. A diversidade desses biomas foi uma das mais ricas do mundo e foi um tesouro em termos de biodiversidade e recursos naturais.

Neste contexto, a Amazônia foi o maior bioma brasileiro, conhecido por sua densa floresta tropical e sua importância global na regulação do clima e na preservação de inúmeras espécies. O Pantanal, por outro lado, foi uma planície alagada sazonalmente que abrigou uma riqueza única de vida selvagem adaptada às inundações periódicas. A Caatinga foi um bioma

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, camila.carmo@ufrpe.br;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, roberto.aoliveira@ufrpe.br;

³ Docente do Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas da UFRPE. Doutor em Ensino das Ciências e Matemática pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, everaldo.farias@ufrpe.br;



semiárido, caracterizado por sua vegetação espinhosa e adaptada à escassez de água. O Cerrado foi a savana brasileira, rica em biodiversidade e importante para a produção agrícola. A Mata Atlântica foi uma floresta tropical costeira, e o Pampa foi um bioma de campos, localizado principalmente no sul do Brasil.

Foi essencial compreender a importância desses biomas além de suas belezas naturais. Eles desempenharam um papel crucial na regulação do clima, ajudando a mitigar as mudanças climáticas ao absorver carbono e liberar oxigênio. Além disso, foram depósitos de biodiversidade, abrigando inúmeras espécies de plantas e animais, incluindo muitas que foram endêmicas, ou seja, encontradas apenas em determinados biomas. Esses biomas também forneceram serviços ecossistêmicos vitais, como a purificação da água, a polinização de culturas e a regulação do ciclo hidrológico.

METODOLOGIA

A sequência didática foi dividida em cinco momentos distintos, cada um projetado para atingir objetivos específicos. Para introduzir o tema dos biomas brasileiros aos estudantes, foi aplicada uma dinâmica surpresa inicial, sem revelar o assunto. Os alunos foram fragmentados, simulando os biomas em um mapa do Brasil usando as cadeiras como representações. Em seguida, foi entregue a cada grupo um papel com o nome dos seis principais biomas brasileiros, com informações detalhadas sobre suas características, fauna, flora e curiosidades que estavam disponíveis no slides. Um representante de cada grupo compartilhou essas informações com os outros estudantes, introduzindo o tema.

No segundo momento, apresentamos um mapa para que os alunos observassem a localização dos biomas no Brasil, estabelecendo uma sequência lógica desde o átomo até a biosfera. No terceiro momento, em conjunto com os alunos, construímos uma definição simples de bioma, diferenciando-a do conceito de ecossistema. No quarto momento, exibimos fotos de dois biomas diferentes, como a Mata Atlântica e o Pampa, e questionamos se um era melhor que o outro, incentivando um debate sobre suas importâncias e diferenças. E finalmente, no quinto momento, utilizamos oito questões do ENEM relacionadas ao assunto para estimular os alunos a aplicarem seus conhecimentos na prática e a se prepararem para o exame.



REFERENCIAL TEÓRICO:

No contexto dos biomas, Jacobi (2003) destacou o papel fundamental da escola na conscientização dos futuros cidadãos. A ecologia, por sua vez, foi um componente interdisciplinar essencial no ensino de biologia relacionado aos biomas, pois envolveu o estudo das relações entre os seres vivos e seu ambiente. Esses estudos, que abrangeram diferentes níveis hierárquicos nos biomas, frequentemente exigiram uma compreensão prévia de diversos conteúdos de biologia, como salientado por Linhares e Gewadsznajder (2008).

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Ao longo de cada momento, avaliamos a compreensão dos estudantes e incentivamos a pesquisa adicional sobre os biomas brasileiros, tornando a aprendizagem mais envolvente e completa.

Os resultados da experiência foram altamente positivos. Os alunos mostraram engajamento e entusiasmo ao longo da sequência didática. O tema dos biomas despertou o interesse deles, incentivando uma participação ativa nas atividades propostas. Após a conclusão da sequência, os alunos demonstraram a capacidade de identificar e diferenciar as principais características de cada bioma, refletindo um aprendizado significativo e uma compreensão aprofundada do tema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O professor dispôs de várias estratégias para facilitar o ensino em sala de aula, e uma delas foi, sem dúvida, a sequência didática. Essa abordagem foi uma unidade de análise que possibilitou a avaliação sob uma perspectiva processual, englobando as fases de planejamento, implementação e avaliação, (Zabala,1998).

A experiência no CODAI destacou a importância da educação ambiental e da abordagem pedagógica envolvente para promover a conscientização e o conhecimento sobre os biomas brasileiros. Além das informações e da dinâmica, a sequência didática permitiu que os alunos construíssem conhecimento de forma significativa, envolvendo-se ativamente com o conteúdo e aplicando-o em situações práticas.



A educação sobre biomas contribuiu para formar cidadãos conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. A preservação dessas riquezas naturais foi fundamental não apenas para o Brasil, mas também para a saúde do planeta como um todo. Portanto, iniciativas educacionais como essa desempenharam um papel vital na promoção da conservação e na construção de um futuro sustentável.

Palavras-chave: BIOMAS BRASILEIROS; ENSINO DE BIOLOGIA; PIBID.

AGRADECIMENTOS

À todo apoio e suporte do supervisor Everaldo Nunes seja emocional, profissional e criativo!

REFERÊNCIAS

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa** , São Paulo: FCC, n. 118, p. 189-205, 2003.

KOBASHIGAWA; **Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental**. In: IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica . São Paulo, p. 212-217, 2008.

LINHARES, Sérgio.; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Biologia hoje**. 3 ed. São Paulo: Ática, 2008.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.