

SEQUÊNCIA DIDÁTICA: BIOMAS BRASILEIROS E OIKOS BRASIL NOS ANOS INICIAIS

Adriele Prestes da Silveira – adrieleprestesdasilveira@gmail.com

Universidade Franciscana
Santa Maria- RS

Nicolas de Souza Brandão de Figueiredo – nicolas,figueiredo@ufn.edu.br

Universidade Franciscana
Santa Maria - RS

Mariana Sarturi Hundertmarck– mariana.sarturi@ufn.edu.br

Universidade Franciscana
Santa Maria – RS

Greice Scremin - greicescremin@prof.ufn.edu.br

Universidade Franciscana
Santa Maria- RS

Rosemar de Fátima Vestena - rosemarvestena@gmail.com

Santa Maria- RS

Resumo: Este trabalho tem o objetivo de apresentar um produto educacional que vem sendo desenvolvido no contexto do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Franciscana, Santa Maria, Rio Grande do Sul – Brasil. Trata-se de uma sequência didática sobre os Biomas Brasileiros aplicada no quinto ano do ensino fundamental em uma escola pública municipal. A referida sequência didática envolveu os três momentos pedagógicos: Problematização inicial: foram questionados sobre os seus conhecimentos acerca das diferentes paisagens e ambientes que conhecem por meio de viagens já realizadas ou por fotografias visualizadas; Organização do conhecimento: exposição do conteúdo do livro didático da área de ciências, quando foram apresentados os conceitos de bioma e a classificação entre Biomas Terrestres e Aquáticos. Em seguida, foi apresentado o mapa do Brasil e a divisão dos biomas brasileiros, foram discutidas as características de cada bioma; Aplicação do conhecimento: foram organizados grupos para pesquisarem mais informações sobre o bioma em questão e organizar as informações em um cartaz. Posteriormente, foram apresentados ao jogo didático intitulado “Oikos Brasil” que eles jogaram e receberam um quadro que deveriam completar informações sobre todos os biomas estudados. Por fim, foram indagados em qual parte da vida eles poderão entender a temática voltada sobre Biomas, compreendendo que os Biomas fazem parte das regiões brasileiras e suas características típicas. Em se tratando dos Anos Iniciais, é importante explicitar a importância da utilização de recursos diversos em aula, oportunizando uma constante reflexão sobre o conhecimento abordado. Pode-se dizer, ainda, que a possibilidade de realizar pesquisa orientada e jogar um jogo didático elaborado com cunho científico, contribui de forma contundente para a apropriação do conhecimento, pois abrange diversas perspectivas de aprendizagem.

Palavras-chave: Saberes, Conhecimentos, Sequência Didática, Ambientes Educacionais.

1 INTRODUÇÃO

Nos ambientes escolares as atividades diferenciadas se configuram como uma importante etapa no desenvolvimento crítico/reflexivo dos alunos, o qual necessita de um cuidado

critérios, atuando na construção inicial de conhecimentos e saberes dos alunos. Além disso, faz-se necessário o uso de metodologias diferenciadas e o uso de novos recursos didáticos para apresentar aos estudantes os diversos conceitos, visto que o professor atua diretamente no processo formativo, possibilitando novas estratégias que auxiliam na construção identitária dos sujeitos, bem como no ensino e na aprendizagem.

Diante disso, o currículo nos Anos Iniciais (AI) propõe conteúdos que devem permitir o desenvolvimento de uma participação efetiva em aula, permitindo a construção de diversas habilidades e autoconhecimento. Na visão de Sacristán (2000), as práticas curriculares que materializam o currículo no fazer pedagógico precisam considerar substancialmente as necessidades da comunidade escolar. Frente a isso, as atividades desenvolvidas pelos professores partem das concepções que a escola exige para o tipo de formação que será proporcionado aos alunos, a fim de potencializar os processos de ensino e de aprendizagem como práticas curriculares.

As sequências didáticas possibilitam o desenvolvimento de atividades diferenciadas, pois é possível prever um passo a passo das atividades a serem desenvolvidas, permitindo que o professor oriente e auxilie os estudantes a desenvolverem habilidades e competências diante dos conteúdos trabalhados. Acerca disso, Sousa et al. (2013) discutem as Sessões Didáticas que direcionam o aluno/estudante a agir como protagonista, isto é, o aluno deve ser atuante e participante direto de seu aprendizado e o professor irá mediar essas sessões para que o aluno não se sinta isolado desse processo.

Pensando nessas prerrogativas, há de se considerar a importância de produtos educacionais no campo do conhecimento, tendo em vista que contribuem com o campo formativo, de novos saberes e aprendizagens. Na visão de Rizzatti et al. (2020), considera-se Produto Educacional o resultado de uma atividade de pesquisa, desenvolvido individualmente ou em grupo, devendo apresentar na sua produção algumas características como, especificações técnicas, compartilhamento, registro, aderência às linhas de pesquisa e projetos, e replicabilidade além do processo de desenvolvimento e avaliação conjuntamente com o público-alvo.

Nessa perspectiva, os conteúdos curriculares sobre biomas são pertinentes para o conhecimento de estudantes, professores e da comunidade como um todo, almejando (re)conhecer características de determinados espaços presentes no contexto social. Os biomas abordam a importância da valorização da biodiversidade para manter a conservação dos ecossistemas, levando em consideração que as escolas têm um papel primordial para o desenvolvimento de sujeitos autônomos repassando informações de forma consciente e

inserindo os alunos na realidade onde vivem. Para Pieper, Behling e Domingues (2014), o almejado desenvolvimento de uma consciência ecológica perpassa pela formação de novos sentimentos e valores em relação ao meio ambiente, sendo estes refletidos em novas posturas, comportamentos e no brotar de uma relação de alteridade entre a natureza e os humanos.

De acordo com o IBGE, Bioma é um conjunto de vida vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação que são próximos e que podem ser identificados em nível regional, com condições de geologia e clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e fauna própria. Este conceito é proposto no quinto ano do ensino fundamental de forma interdisciplinar, pois está previsto no componente de ciências da natureza, por meio da Unidade Temática “Vida e Evolução” e no componente curricular Geografia, na Unidade Temática “Natureza, ambientes e qualidade de vida”.

Para desenvolver o conceito de Bioma, bem como introduzir os biomas terrestres brasileiros, foi desenvolvido o produto educacional descrito no item a seguir.

2 O PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional trata-se de uma sequência didática sobre os Biomas Brasileiros aplicada no quinto ano do ensino fundamental em uma escola pública municipal de Santa Maria, RS, Brasil. A referida sequência didática envolveu a proposta de construção de um trabalho de pesquisa em grupos sobre os biomas brasileiros, a exposição do conteúdo do livro didático da área de ciências e, por fim, a aplicação do jogo didático Oikos Brasil. O jogo educativo intitulado Oikos Brasil que se encontra disponível no link <https://simmer.io/@cadona/oikosbrasil> e pode ser entendido como uma área geográfica integrada por um conjunto de ecossistemas, com flora, fauna, solo, clima, apresentando os sies biomas representativos no território continental Brasileiro, sendo a Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal.

2.1 Tipo de produto: Sequência Didática

2.2 Objetivo: Compreender o conceito de Bioma e identificar os diferentes tipos de biomas Brasileiros por meio de uma Sequência Didática.

2.3 Público-alvo: 27 estudantes de quinto ano

2.4 Nível de escolaridade: Ensino Fundamental

2.5 Descrição do produto:

Pensando na importância de atividades diferenciadas em sala de aula, o presente Produto Educacional (PE) possibilitou que os alunos explorassem seus saberes diante das atividades propostas. Diante disso a metodologia será desenvolvida em cada um dos momentos pedagógicos (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011). Segundo os documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as relações de ensino e aprendizagem com crianças precisa valer do princípio da ludicidade e faz-se necessário destacar que, em especial nos dois primeiros anos da escolaridade básica, em que se investe prioritariamente no processo de alfabetização das crianças, as habilidades de Ciências buscam propiciar um contexto adequado para a ampliação dos contextos de letramento (BRASIL, 2018). Pensando nas prerrogativas o presente estudo busca apresentar uma Sequência Didática relativa ao Produto Educacional envolvendo a temática Biomas.

2.6 Dinâmica de aplicação:

Problematização inicial: Os alunos foram questionados sobre os seus conhecimentos acerca das diferentes paisagens e ambientes que conhecem por meio de viagens já realizadas ou por fotografias visualizadas.

Organização do conhecimento: Foi apresentado aos alunos o conceito de bioma e a classificação entre Biomas Terrestres e Aquáticos. Em seguida, foi apresentado o mapa do Brasil e a divisão dos biomas brasileiros: Pampa, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Amazônia e Pantanal. Posteriormente, foram discutidas as características de cada bioma, relacionando com as zonas climáticas da Terra e as condições da biodiversidade em cada um deles.

Aplicação do conhecimento: Nesta etapa, os estudantes foram organizados em grupos, cada um responsável por um dos Biomas brasileiros. Eles ficaram responsáveis por pesquisar mais informações sobre o bioma em questão e organizar as informações em um cartaz. Posteriormente, foram apresentados ao jogo didático intitulado “Oikos Brasil”, que caracteriza de forma lúdica e interativa, inter-relacionando conceitos ecológicos, conceituações de bioma, flora, fauna, cadeia alimentar e os possíveis impactos antrópicos

contemporâneos. Os alunos jogaram e receberam, então um quadro no qual deveriam completar informações sobre todos os biomas estudados. Por fim, foram indagados em qual parte da vida eles poderão entender a temática voltada sobre Biomas, compreendendo que os Biomas fazem parte das regiões brasileiras e suas características típicas. Frente a isso, os alunos serão avaliados quanto à participação, assiduidade, interesse e respeito com os colegas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta atividade, embasada nos Três Momentos Pedagógicos e centrada na temática dos Biomas brasileiros, foi possível identificar, por meio das manifestações orais e escritas, que os estudantes compreenderam a pertinência deste assunto na atualidade, sobretudo, percebendo as possíveis implicações que o homem pode trazer para a fauna, flora, (des)equilíbrio biológico. De igual modo, busca-se que os estudantes tenham uma visão mais crítica das questões contemporâneas e emergentes, atentando para as questões socioeducacionais, ambientais, culturais, econômicas e políticas.

Assim sendo, esse Produto Educacional se consolidou importante para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem dos estudantes do quinto ano, proporcionando a inserção, interação e participação dos sujeitos nas aulas. Além disso, permitiu novas compressões no campo do conhecimento possibilitando aulas acessíveis, dinâmicas e inovadoras, atendendo as necessidades/especificadas no tocante ao ensino e aprendizagem. Em se tratando dos Anos Iniciais, é importante explicitar a importância da utilização de recursos diversos em aula, oportunizando uma constante reflexão sobre o conhecimento abordado. Pode-se dizer, ainda, que a possibilidade de realizar pesquisa orientada e jogar um jogo didático elaborado com cunho científico, contribui de forma contundente para a apropriação do conhecimento, pois abrange diversas perspectivas de aprendizagem. Nesse sentido, o jogo proporcionou aos alunos entendimentos significativos sobre questões globais, de forma dialógica e contextualizada, oportunizando uma troca constante de conhecimentos, vivências e experiências. O professor como mediador do conhecimento tem um papel importante na vida social dos alunos, o formar sujeitos críticos, reflexivos e atuantes para uma tomada de decisão na sociedade, aplicando práticas e ações para (trans)formar o modo de pensar e agir dos alunos.

4 CITAÇÕES/REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Curricular Comum Nacional: educação é a base.** Ministério da Educação, 2018.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A; PERNANBUCO, M. M. C. **Metodologia do Ensino de Ciências.** São Paulo; Cortez, 2011.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <https://www.contagem.mg.gov.br/estudacontagem/prezada-comunidade-escolar-3/#:~:text=Um%20bioma%2C%20segundo%20o%20IBGE,forma%C3%A7%C3%A3o%20da%20paisagem%2C%20resultando%20em> Acesso em: 02/06/2022.

PIEPER, D. da S.; BEHLING, G. M; DOMIGUES, G. Pertencimento, patrimônio e meio ambiente: **Um diálogo necessário para a sustentabilidade.** Revista DELOS: Desarrollo Local Sostenible, n. 21, 2014.

RIZZATTI, I.M. et al. **Os Produtos e Processos Educacionais dos Programas de Pós-Graduação Profissionais:** proposições de um grupo de colaboradores. ACTIO, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, mai./ago. 2020.

SACRISTÁN, J. GIMENO. **O currículo: uma reflexão sobre a prática** – 3. ed. Porto Alegre:Artemed, 2000.

SOUSA, F. E. et al. (Orgs.). **Sequência Fedathi: uma proposta pedagógica para o ensino de Ciências e Matemática.** Fortaleza: Edições UFC, 2013.