

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA PÚBLICA

EDUCACIÓN AMBIENTAL: RELATO DE UNA EXPERIENCIA EN UNA ESCUELA PÚBLICA

Ênya Caroline Jacobsen

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
enyacarolinejacobsen@gmail.com

Francele de Abreu Carlan

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)
francelecarlan@gmail.com

RESUMO

Diante do crescimento populacional e das ameaças à biodiversidade e à qualidade de vida no planeta, é urgente formar cidadãos conscientes e preocupados com o cuidado com meio ambiente. O presente relato descreve uma experiência de desenvolvimento de uma intervenção de ensino sobre a temática “Educação Ambiental” com alunos do ensino fundamental de uma escola pública do município de Pelotas/RS, por meio da utilização de diferentes estratégias de ensino, incluindo a criação de um jardim vertical para promoção da responsabilidade ambiental dos alunos. Os resultados encontrados indicam que as estratégias de ensino utilizadas apresentam potencial para o trabalho com o tema.

Palavras-chave: educação ambiental; intervenção de ensino; jardim vertical.

Eixo temático: 2. Estratégias, materiais e recursos didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia

Modalidade: Relato de experiência pedagógica.

RESUMEN

Ante el crecimiento poblacional y las amenazas a la biodiversidad y la calidad de vida en el planeta, es urgente formar ciudadanos conscientes y preocupados por el cuidado del medio ambiente. Este relato describe una experiencia de desarrollo de una intervención pedagógica sobre el tema "Educación Ambiental" con estudiantes de enseñanza básica de una escuela pública de la ciudad de Pelotas/RS, Brasil, a través del uso de diferentes

estratégias didáticas, incluindo a criação de um huerto vertical para promover a responsabilidade ambiental de los estudiantes. Los resultados indican que las estrategias didáticas utilizadas tienen potencial para trabajar con el tema.

Palabras clave: educación ambiental; intervención docente; jardín vertical.

Eje temático: 2. Estrategias, materiales y recursos didácticos para la Enseñanza de las Ciencias y la Biología

Modalidad: Relato de experiencia pedagógica.

INTRODUÇÃO

Com o crescente aumento da população mundial, as áreas verdes estão sendo, cada vez mais, substituídas pelas grandes cidades. Esse fenômeno, não apenas reduz os espaços naturais, mas também intensifica os problemas como poluição do ar, contaminação de recursos hídricos e a degradação do solo, colocando em risco a biodiversidade e a qualidade de vida.

Sparemberger e Pazzini (2011), consideram uma luta política conquistar um modelo de sociedade que preze pelo equilíbrio com o meio ambiente. Por isso, abordar essas questões é urgente e a escola desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de cidadãos conscientes e preocupados com o meio em que vivem, já que o principal responsável pelos problemas ambientais costuma ser o próprio ser humano.

Neste contexto, um instrumento essencial para a formação cidadã é a Educação Ambiental definida pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei n.º 9.795 de 27 de abril de 1999, em seu Art. 1º como:

[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999, p. 1).

Em seu Art. 2º, a PNEA institui a Educação Ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional que deve estar inserida em todos os níveis e modalidades do processo educativo. Alexandre (2012), ainda ressalta que a Educação Ambiental não deve ser entendida como uma disciplina isolada, mas sim como uma disciplina transversal, integrando-se a todas as outras, cujo objetivo consiste em

contextualizar os conteúdos da formação geral em sala de aula para despertar a relevância desses temas no seu desenvolvimento como cidadãos (Brasil, 2018).

Durante o período do Estágio Supervisionado de Regência no ensino fundamental do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), realizado no primeiro semestre de 2023, foi desenvolvida uma intervenção de ensino focada na Educação Ambiental, visto a necessidade de abordar o tema na escola, dada a urgência dos problemas ambientais globais e locais. Essa intervenção também foi motivada pelo fato de a Educação Ambiental ser uma área de afinidade da licencianda que acredita ser fundamental promover a conscientização e a responsabilidade ambiental desde cedo com os alunos.

Neste contexto, a Educação Ambiental foi integrada ao conteúdo de biomas, pois, conforme Schneider et al. (2021), esse tema é pouco abordado na Educação Básica devido às dificuldades que professores de Ciências e Biologia enfrentam para contextualizá-lo em sala de aula. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o ensino de Ciências da Natureza deve desenvolver a capacidade dos alunos de compreender, interpretar e transformar o mundo, permitindo-lhes exercer sua cidadania de forma plena e baseada em intervenções conscientes (Brasil, 2018). Assim, trabalhar a fauna e a flora dos biomas brasileiros, bem como suas ameaças e degradações, por meio da Educação Ambiental, vai além da mera transmissão de conhecimentos sobre a natureza. Trata-se de uma oportunidade para ampliar a participação política dos cidadãos (Reigota, 2006).

Diante do exposto, este relato de experiência tem como objetivo descrever o planejamento e desenvolvimento de uma intervenção de ensino sobre a Educação Ambiental em uma turma do 7º ano do ensino fundamental de uma escola pública do município de Pelotas/RS que, dentre diversas estratégias de ensino, contou com a criação de um jardim vertical que teve o intuito de promover a consciência cidadã e a responsabilidade ambiental dos alunos.

METODOLOGIA

Este trabalho apresenta um estudo descritivo de natureza qualitativa (Lüdkte; André, 1986) na forma de um relato de experiência, cujo objetivo será descrever as vivências das aulas, envolvendo a produção e desenvolvimento da intervenção de ensino sobre a

temática “Educação Ambiental”. Os sujeitos de pesquisa foram 33 alunos de uma turma de 7º ano onde o estágio de regência foi realizado no período de outubro a dezembro.

O conteúdo trabalhado pela licencianda, ao assumir a turma, era referente aos biomas, assunto previsto na proposta curricular da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o 7º ano. Aproveitou-se a abordagem da temática para o planejamento e desenvolvimento da intervenção de ensino acerca da Educação Ambiental, visto que esta temática está prevista entre os Temas Contemporâneos Transversais (Brasil, 2019). As atividades de intervenção foram realizadas ao longo de três semanas de aula, sendo a disciplina de Ciências constituída de três períodos semanais, tendo cada período uma duração de 40 minutos.

Foram utilizadas diferentes estratégias de ensino (quiz, quadros comparativos, slides, vídeos e jardim vertical) com foco sobre o panorama nacional e local referente às ameaças ambientais que vem ocorrendo em cada um dos seis biomas (Amazônia, Caatinga, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Pampa) brasileiros. A preocupação da licencianda foi com o desenvolvimento da temática ambiental de acordo com os três pilares da sustentabilidade, quer seja: social, econômico e ambiental.

A intervenção de ensino foi organizada da seguinte forma: i) na 1ª semana de aula os assuntos trabalhados foram: características dos biomas brasileiros e as ameaças atuais e suas consequências no panorama nacional e as estratégias de ensino utilizadas foram: um quadro comparativo sobre as características dos biomas e a produção de slides para exemplificação; ii) na 2ª semana foram trabalhados os problemas ambientais que afetam a comunidade escolar e as ações humanas que podem minimizar os impactos ambientais e as estratégias de ensino utilizadas foram: quadro comparativo sobre os problemas ambientais da comunidade e um vídeo sobre as consequências das ações humanas; iii) na 3ª semana trabalhou-se os três pilares da sustentabilidade e foi desenvolvido o jardim vertical. Nesta semana de aula, as estratégias de ensino utilizadas foram um quiz sobre sustentabilidade e o desenvolvimento da atividade prática na área externa da escola.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

Durante a primeira semana, os alunos aprenderam sobre as características de cada bioma brasileiro por meio do preenchimento de um quadro comparativo que facilitou a

visualização das diferenças e semelhanças entre os biomas. Essa atividade foi planejada para ser realizada em conjunto com a professora em formação, mas os alunos preferiram completá-la individualmente, percebendo-se engajamento da turma na realização da atividade, o que há indícios de que essa estratégia de ensino foi bem aceita pelos alunos. Ainda, nesta primeira semana foram exibidos slides, com a presença de imagens dos diferentes biomas, com o intuito de contextualizar as principais características preenchidas no quadro comparativo pelos alunos. Os slides mostraram-se uma boa estratégia, os alunos conseguiram identificar as características trabalhadas nas imagens, estabelecendo relação com os conceitos trabalhados, o que auxiliou na interação e curiosidades e na realização de perguntas.

Na segunda semana, o foco da aula foram os problemas ambientais, constatados pelos alunos, que têm afetado a comunidade escolar e a identificação das ações humanas que podem mitigar tais impactos, a partir do desenvolvimento de um novo quadro comparativo, ajudando na conexão entre os conceitos estudados e suas realidades diárias. Também foi exibido um vídeo, cujo título é “O HOMEM (MAN by Steve Cutts)”, com duração de 4 minutos, para estimular a reflexão sobre os impactos das ações humanas, pois segundo Reigota (2006) o homem contemporâneo dificilmente se considera um elemento da natureza, mas como um ser à parte, observador e/ou explorador da mesma. Na sequência tentou-se realizar um debate, no entanto, esta estratégia não deu muito certo, pois os alunos pouco interagiram, talvez por timidez, ou porque não são estimulados pelos professores ou porque ainda não apresentam maturidade e leitura de mundo mais abrangente para discussões mais profundas e complexas.

Além disso, nessa segunda semana foi realizada uma atividade em que os alunos, individualmente, deveriam sugerir ações para redução dos impactos ambientais em uma folha para entregar à professora. Nessa atividade os alunos identificaram uma grande variedade de respostas, demonstrando criatividade e envolvimento, bem como foram estimulados a refletir, criticamente, acerca de soluções práticas para os problemas ambientais enfrentados pela comunidade escolar. Reigota (2006), afirma que o fato de a Educação Ambiental escolar priorizar o meio onde vive o aluno não significa que as questões (aparentemente) distantes do seu cotidiano não devam ser abordadas, já que a busca é por desenvolver consciência e participação como cidadão brasileiro e planetário.

Na terceira e última semana do desenvolvimento da intervenção de ensino, as aulas foram embasadas nos três pilares da sustentabilidade: social, econômico e ambiental, embasada pela Educação Ambiental Transformadora que é defendida por Layrargues e Lima (2013) sendo a busca pelo enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental. Para isso, foi realizado um quiz, contendo 14 questões, reforçando as ações que contribuem de maneira positiva para a manutenção da biodiversidade no planeta. O quiz foi projetado no quadro e alunos receberam um gabarito para marcar suas respostas, ao final foi contabilizada a pontuação. Segundo Alves (2015), o quiz é um recurso pedagógico que instiga a participação ativa dos alunos nos processos de ensino e aprendizagem. Como houve uma participação mais ativa dos alunos, esta aula foi um pouco tumultuada e barulhenta, havendo alunos interessados em participar da atividade, assim como algumas conversas paralelas que dificultaram a boa compreensão de alguns alunos.

Por fim, considerando que uma das formas mais exitosas para o fomento de uma boa prática de convívio com o meio ambiente consiste no desenvolvimento de atividades práticas, no qual o estudante é o sujeito ativo de todo o processo (Santos et al, 2021), foi planejada a construção de um jardim vertical na área externa da escola. Inicialmente, para a preparação dos materiais e a montagem, os alunos receberam garrafas PET previamente cortadas e furadas e trabalharam na estruturação do jardim vertical, passando barbante entre as garrafas para montar a estrutura. Após, as garrafas PET receberam substrato para o plantio de mudas de ervas medicinais (alecrim, hortelã e poejo) que foram, posteriormente, fixadas em um muro da escola, próximo ao local onde os alunos fazem o recreio, de forma a otimizar os espaços ociosos.

Neste dia, os alunos foram muito participativos, trabalharam em equipe, ao mesmo tempo em que os conceitos de cidadania ambiental foram sendo construídos e retomados pela professora, destacando o argumento dos autores Trajber e Czapski (2013) que não basta reduzir impactos, mitigar ou minimizar estragos, mas propor uma mudança na forma como vemos o mundo e para isso, precisamos mudar valores, atitudes e comportamentos individuais e coletivos.

Ao longo das três semanas de desenvolvimento da intervenção de ensino, como professora em formação, houve a preocupação em planejar aulas que se distanciassem do

modelo tradicional de ensino, pautado na memorização e exploração do livro didático para o desenvolvimento de exercícios. Percebeu-se que essa singela mudança na prática pedagógica, resultou em maior motivação e participação dos alunos. Conforme destacado por Alves (2015), uma abordagem mais dinâmica promove a atuação do aluno como sujeito ativo da aprendizagem, preparando-o para uma sociedade interativa e colaborativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consciência cidadã e ambiental consiste em princípios basilares para a formação de uma sociedade responsável e consciente de seu papel na preservação do meio ambiente. Inúmeras são as formas que estes princípios podem ser trabalhados em sala de aula. A intervenção de ensino sobre a temática “Educação Ambiental” demonstrou ser uma estratégia potente para a construção de valores.

As estratégias de ensino utilizadas, de maneira geral, podem ser consideradas práticas exitosas, contudo proporcionar o protagonismo aos alunos, diante da atividade prática de construção do jardim vertical na área externa da escola, pareceu ser a que mais gerou engajamento e motivação, pois os alunos ocuparam um papel ativo no processo.

Essa experiência foi bastante significativa para a licencianda, uma vez que percebeu a importância do ensino ser contextualizado e participativo, preparando os alunos para atuarem como agentes de mudança em uma sociedade mais sustentável.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, L. M. M. **Fundamentos de Educação Ambiental**. Universidade Federal de Sergipe, 2012.

ALVES, R. M. M.; GEGLIO, P. C.; MOITA, F. M. G. S. C.; SOUSA, C. N. S.; ARAÚJO, M. S. M. **O QUIZ COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO PROCESSO EDUCACIONAL: apresentação de um objeto de aprendizagem**. XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação, 2015.

BRASIL, A Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação, 2018.

BRASIL, POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999.

BRASIL, Temas contemporâneos transversais. Ministério da Educação, 2019.

COLOMBO, S. R. A Educação Ambiental como instrumento na formação da cidadania. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 14(2), 67-75., 2014.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. **AS MACROTENDÊNCIAS POLÍTICO-PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA.** Ambiente & Sociedade n São Paulo v. XVII, n. 1 n p. 23-40 n jan.-mar. 2014.

LÜDKE, M.; ANDRE, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: Epu. 1986.

REIGOTA, M. O que é educação ambiental? São Paulo, 2006.

SANTOS, I. I. Jardins **Verticais como uma proposta de ambiente agradável e de baixo custo em Escolas Públicas.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.5, p. 20744-20754 sep./oct. 2021.

SCHNEIDER, C. R.; SCHEID, N. M. J.; BOER, N. **Análise das Questões do ENEM relativas aos Biomas Brasileiros no Período 2015-2019.** Revista Insignare Scientia, 2021.

SPAREMBERGER, R. F. L. e PAZZINI, B. **O AMBIENTE NA SOCIEDADE DO RISCO: possibilidades e limites do surgimento de uma nova cultura ecológica.** Veredas do Direito, Belo Horizonte, v.8, n.16, p.147-168. Julho/Dezembro de 2011.

TRAJBER, R.; CZAPSKI, S. **"Macrocampo educação ambiental–mais educação: a educação integral em escolas sustentáveis."** Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação (2013).