

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB)
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (NEAD)
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENDIMENTO EDUCACIONAL
ESPECIALIZADO

ANNY CATARINA NOBRE DE SOUZA

INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA:
EXPERIÊNCIA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA COM INSTALAÇÃO GEOGRÁFICA
“SENTINDO O MEIO AMBIENTE”

MOSSORÓ/RN

2024

ANNY CATARINA NOBRE DE SOUZA

**INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA:
EXPERIÊNCIA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA COM INSTALAÇÃO GEOGRÁFICA
“SENTINDO O MEIO AMBIENTE”**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Educação a Distância (NEAD), da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), como requisito para a obtenção do título de Especialista em Atendimento Educacional Especializado.

Eixo 3: Inclusão e o Ensino na Escola Pública

Orientadora: Mônica Rodrigues de Oliveira.

MOSSORÓ/RN

2024

INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: EXPERIÊNCIA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA COM INSTALAÇÃO GEOGRÁFICA “SENTINDO O MEIO AMBIENTE”

INTEGRATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND INCLUSIVE EDUCATION: TEACHING AND PEDAGOGICAL EXPERIENCE WITH GEOGRAPHICAL INSTALLATION “FEELING THE ENVIRONMENT”

Anny Catarina Nobre de Souza¹

Mônica Rodrigues de Oliveira²

RESUMO

Este estudo apresenta uma leitura aproximativa entre Educação Ambiental e Educação Inclusiva por meio de uma proposta didático-pedagógica. O objetivo é examinar a atividade “Instalação geográfica: sentindo o meio ambiente” enquanto proposta educativa para uma Educação ambiental inclusiva na educação básica. Para tanto, apresenta a natureza metodológica oriunda da vivência na Ensino Fundamental Anos finais e de inquietações durante formação *lato sensu* em Atendimento Especializado Educacional (AEE) pela Universidade Federal Rural do Rio Grande do Norte (UFERSA) e Universidade Aberta do Brasil (UAB). A pesquisa se deu com dois procedimentos: *a priori*, revisão narrativa da literatura sobre Educação Ambiental e Educação Inclusiva, tendo como principais aportes teóricos em Mrech (1998), Borges (2011), Antiqueira; Silva; Augusto (2020) e Virmecati; Wardenski (2023). Em conjunto, realizou-se uma busca documental dos principais aparatos normativos sobre as temáticas, a saber: Política Nacional de Educação Especial (Brasil, 2020) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999). *A posteriori*, o relato e registro das etapas de execução da atividade: I. Planejamento; II. Mobilização e preparação; III. Apresentação. Logo, a discussão traçada evidencia a importância de trilhar caminhos integrativos para uma educação transversal entre educação ambiental e inclusiva, sendo de grande valia compartilhar experiências e práticas formativas ensejadas para os alunos da educação básica. Decerto, as lacunas de prática difusoras dessa perspectiva integrada de educação, de modo que oportunize a todos o acesso às iniciativas ambientais, deve criar o senso de pertencimento e responsabilidade compartilhada sob um meio ambiente mais sustentável e equitativo dentro do espaço escolar.

¹ Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), mestra em Planejamento e Dinâmicas Territoriais no Semiárido (PLANDITES), pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), especialista em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), graduada em Licenciatura em Geografia pela UERN e técnica em Geoprocessamento pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Discente do curso em especialização em Atendimento Educacional Especializado (modalidade a distância, oferecido pela UFERSA em parceria com Sistema Universidade Aberta do Brasil). profnobreannycat@gmail.com

² Professora Associada da Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Possui graduação em Química Bacharelado (2001), mestrado em Química (2003) e Doutorado em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2014). Atuação nas áreas de Química, Tecnologia Química, Meio Ambiente e Educação, desenvolvendo atividades com óleos vegetais, tensoativos, petróleo e sistemas microemulsionados. Membro de projetos de extensão que buscam divulgar e popularizar a ciência. monica@ufersa.edu.br

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado; Meio ambiente; Sala dos sentidos.

ABSTRACT

This study presents an approximate reading between Environmental Education and Inclusive Education through a didactic-pedagogical proposal. The objective is to examine the activity “Geographical installation: feeling the environment” as an educational proposal for inclusive environmental education in basic education. To this end, it presents the methodological nature arising from the experience in the final years of Elementary School and concerns during lato sensu training in Specialized Educational Assistance (AEE) by the Federal Rural University of Rio Grande do Norte (UFERSA) and the Open University of Brazil (UAB). The research was carried out with two procedures: a priori, a narrative review of the literature on Environmental Education and Inclusive Education, having as main theoretical contributions Mrech (1998), Borges (2011), Antiqueira; Silva; Augusto (2020) and Virmecati; Wardenski (2023). Together, a documentary search was carried out of the main normative instruments on the themes, namely: National Policy on Special Education (Brazil, 2020) and the National Policy on Environmental Education (Brazil, 1999). A posteriori, the report and record of the stages of execution of the activity: I. Planning; II. Mobilization and preparation; III. Presentation. Therefore, the discussion outlined highlights the importance of following integrative paths for a transversal education between environmental and inclusive education, being of great value to share experiences and formative practices provided for students in basic education. Certainly, the gaps in practice that diffuse this integrated perspective of education, so that it provides everyone with access to environmental initiatives, should create a sense of belonging and shared responsibility for a more sustainable and equitable environment within the school space.

Key Words: Specialized Educational Service; Environment; Room of the senses.

1 INTRODUÇÃO

A busca por uma sociedade alicerçada na democracia como elo de equidade entre os sujeitos, independente das condições espaciais, encontra barreiras políticas. Temas emergentes e universais, como a sustentabilidade, acessibilidade e direitos humanos são permeados de lacunas na articulação e implementação pela carência de políticas públicas (Borges, 2011).

Na área dos direitos humanos, a Educação Inclusiva é um paradigma educacional que tomou corpo a partir do movimento social a partir de 1990, em Jomtien, na Tailândia, durante as discussões na Conferência Mundial sobre Educação para Todos (Gonçalves; Vianna; Santos, 2009). Desde então, várias perspectivas e adoções conceituais foram ensaiadas, de modo que o sentido geral da Educação Inclusiva se volta ao direito de pessoas com deficiências ou distúrbios de aprendizagem na rede comum de ensino em todos os seus graus, de modo a

garantir a diversidade por meio da adaptação de práticas pedagógicas para atender às diferentes necessidades e estilos de aprendizagem (Mrech, 1998).

O avanço na Educação Inclusiva é perceptível na legislação, uma vez que a Constituição Federal (Brasil, 1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9394/1996 (Brasil, 1996) estabelecem o princípio desta como um direito inalienável para estudantes com deficiências, responsabilizando os entes federativos e seus sistemas de ensino pela busca dos meios necessários para garantir esse direito.

No ente dessas discussões que emergem ao campo educacional, a Educação Ambiental ganha escopo, enquanto abordagem educativa das interações sociais com o meio ambiente visando à promoção de uma compreensão mais abrangente e integrada dos desafios ambientais (Sousa *et al.*, 2022). Enquanto fim educativo, é um processo de formação dinâmico, contínuo e participativo, em que os indivíduos assumem a tarefa ativa traçar alternativas de mitigação dos impactos ambientais e assumir o compromisso social sobre o uso dos recursos naturais (Marcatto, 2002).

Dentro desse contexto, a presente investigação foca na integração da Educação Ambiental com a Educação Inclusiva no ambiente escolar. Assim, a questão central que orienta a discussão é a seguinte: Como desenvolver práticas pedagógicas de Educação Ambiental na perspectiva da educação inclusiva para a educação básica?

Essa problemática surge das lacunas existentes na literatura, uma vez que, apesar de serem temas universais e transversais, eles não são adequadamente verticalizados em relação às necessidades específicas do ensino nos diferentes contextos. Além disso, embora a inclusão seja um direito fundamental que visa o acesso igualitário à educação para todos os alunos, é evidente a falta de práticas didático-pedagógicas baseadas em princípios inclusivos. Essas práticas são essenciais para transformar a experiência de aprendizagem de alunos com deficiência, permitindo-lhes participar plenamente das atividades escolares.

Logo, a relevância deste estudo reside em oferecer uma análise detalhada da interseção entre Educação Ambiental e Educação Inclusiva, por meio de um relato de uma experiência bem-sucedida que demonstra práticas eficazes para essa integração. O estudo proporciona saberes valiosos para educadores, pesquisadores e formuladores de políticas inclusivas, facilitando a aplicação prática desses conceitos no ambiente escolar.

Suscita-se, assim, às necessidades de uma Educação ambiental inclusiva, por meio da integração entre as práticas em Educação Ambiental e Educação Inclusiva (Antiqueira; Silva; Augusto, 2020; Pereira; Picanço; Antiqueira, 2020). A educação ambiental desempenha um papel crucial na formação educacional, proporcionando aos alunos uma compreensão do meio

ambiente e sua importância para a vida. No entanto, alunos com deficiência frequentemente enfrentam barreiras que dificultam seu acesso à essa matriz do conhecimento, pois surgem diversos obstáculos, tais como problemas com o currículo, lacunas na formação dos professores, ausência de metodologias contextualizadas e a dificuldade em abordar as diferenças, particularmente no caso de alunos com deficiência (Dias *et al.*, 2023).

Em cima de tais questões, este trabalho tem por objetivo relatar uma atividade realizada como “Instalação geográfica: sentindo o meio ambiente” enquanto proposta educativa para uma Educação ambiental inclusiva na educação básica. Para tanto, apresenta a natureza metodológica oriunda da vivência no Ensino Fundamental Anos Iniciais e de inquietações durante formação *lato sensu* em Atendimento Especializado Educacional (AEE) pela Universidade Federal Rural do Rio Grande do Norte (UFERSA) e Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Dessa forma, o artigo encontra-se estruturado em cinco seções, a contar desta introdução. Seguida da metodologia, com esclarecimento dos procedimentos metodológicos adotados para lapidação exequível da pesquisa. Na terceira, apresenta os principais embasamentos conceituais entre a Educação Ambiental e Inclusiva. Na quarta, concernente aos resultados, destina-se a apresentação da atividade enquanto “Instalação geográfica: sentindo o meio ambiente”. Por fim, destina-se o espaço das considerações finais.

2 METODOLOGIA

A natureza metodológica da pesquisa empregada para realização deste trabalho é exploratória quanto ao objetivo delimitado, bibliográfico, documental e de campo pelos procedimentos adotados (Freitas; Prodanov, 2013).

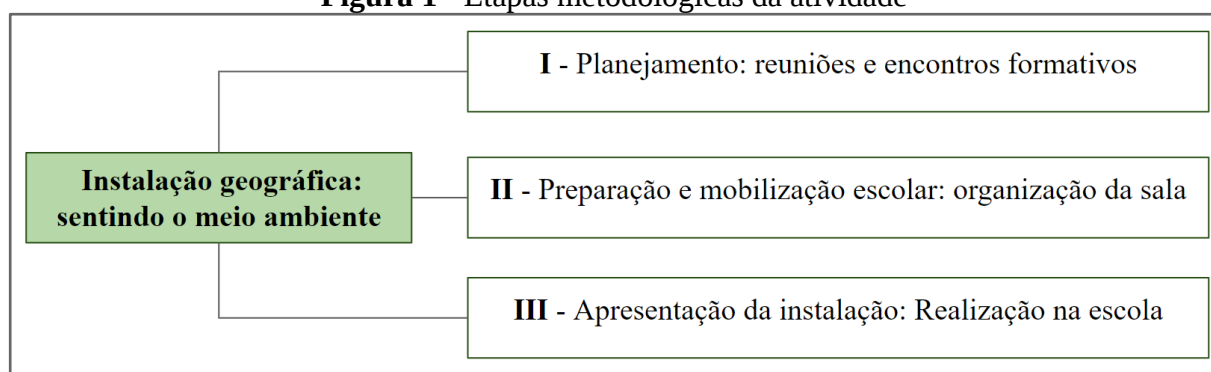
Para tanto, realizou-se *a priori* uma revisão narrativa da literatura no Portal de Periódicos Capes (PPC) sobre a base teórica que fundamenta as principais abordagens conceituais de Educação Ambiental e Educação Inclusiva, tendo como autores chaves de interpretação Mrech (1998), Borges (2011), Antiqueira; Silva; Augusto (2020) e Virmecati; Wardenski (2023). Combinado à revisão, recorreu-se aos principais instrumentos normativos de tais temas, a exemplo, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Brasil, 2012), Política Nacional de Educação Especial (Brasil, 2020) e a Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999).

A etapa de campo se deu pela participação enquanto bolsista no programa formativo à docência, o Programa Residência Pedagógica (PRP) da Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior (CAPES), vinculado ao subprojeto do curso de Licenciatura de Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), *Campus Avançado de Pau dos Ferros* (CAPF).

Dessa vivência, experienciou-se em uma escola pública da rede municipal de ensino, com turmas de Ensino Fundamental Anos Iniciais (6º ao 9º ano) uma atividade formativa durante o mês de junho de 2019. A atividade realizada foi do caráter de uma instalação geográfica integrada à “Semana do Meio Ambiente” com a mobilização dos em três macro etapas: I. Planejamento; II. Preparação e mobilização escolar; III. Apresentação da instalação geográfica (Figura 1).

Figura 1 - Etapas metodológicas da atividade



Fonte: Elaboração das autoras (2024).

Na primeira etapa, foram realizadas reuniões com a equipe pedagógica e diretiva da escola e encontros formativos entre os discentes bolsistas do PRP na universidade com os professores orientadores e preceptores que culminaram na elaboração do plano de ação da atividade. A segunda etapa envolveu a mobilização para com os sujeitos do ambiente escolar - discentes, docentes, supervisores, técnicos e colaboradores do espaço físico - onde foi comunicado do cronograma detalhado da atividade e tarefas de co-participação por parte dos discentes. Ainda nessa fase foi feita a intervenção no local para organização do ambiente da instalação geográfica. A última etapa concerne a culminância da atividade em que os resultados são discorridos doravante.

3 CONEXÕES CONCEITUAIS ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INCLUSIVA

A dimensão ambiental no contexto educativo é uma iniciativa para a sociabilidade ambiental, isto é, a tomada de consciência sobre a importância do meio ambiente para a vida

humana (Virmecati; Wardenski, 2023). Enquanto tal, a adoção da Educação Ambiental deve estar alicerçada em uma perspectiva ampla e holística, orientada por princípios que estejam alinhados à inclusão social e à sustentabilidade (Borges, 2011).

Sob essa perspectiva, a Educação Ambiental assume e deve cumprir uma função social formativa de aproximar a natureza da realidade sensível das pessoas (Antiqueira; Silva; Augusto, 2020). Entretanto para se alcançar tal finalidade coexistem lacunas e desafios diversos no seio educacional, sobretudo se direcionarmos reflexões para campos específicos no que tange às diversidades humanas.

Por quanto, os conceitos de meio ambiente e inclusão social estão intimamente ligados (Virmecati; Wardenski, 2023). Por sua vez, para além da dimensão conceitual é atinente a relação de complexidade que tais termos sucinta, pois a garantia da justiça ambiental e da equidade social, enquanto temas prioritários da agenda contemporânea, necessita de um desenvolvimento sustentável pautado no equilíbrio econômico, ambiental e da sociedade.

Logo, no seio educativo essa prerrogativa ganha *corpus* institucional com as políticas públicas específicas: Política Nacional de Educação Especial (PNEE), republicada pelo Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020 e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) pela Lei nº 9.795/1999.

A educação ambiental no contexto do ensino inclusivo desempenha um papel fundamental na promoção do exercício da cidadania (Virmecati; Wardenski, 2023). Está, para fazer jus aos seus princípios, deve ser universal e acessível para todos os sujeitos independente das condições físicas, intelectuais ou sensoriais (Borges, 2011).

Apesar da comunhão universal da importância da Educação Ambiental e das legislações vigentes, ainda há impeditivos que retardam a abrangência e efetividade dessa prática nas escolas. Corroborando com Oliveira (2006) os principais desafios estão intimidade ligados aos percalços: I. necessidade de alternativas transdisciplinares, ou seja, que possibilite o diálogo entre as disciplinas curriculares tendo o meio ambiente como traço definidor para afastar-se das abordagens tradicionais; II. estrutura curricular rígida, quanto às limitações de conteúdo, carga horária mínima e processos de avaliação que quase sempre enviessam práticas escolares desconexas da realidade; III. Competência formativa nos professores para inserção e reformulação nas suas práticas pedagógicas estabelecidas.

Em especial, se tratando da aproximação entre educação ambiental e inclusiva às limitações são mais latentes, sobretudo de discussões que deem visibilidade à implementação na área do ensino dentro da educação básica. A principal delas está vinculada a ausência de instrumentos e práticas didáticas que oportunizem o acesso, divulgação e sensibilização à

educação ambiental por discentes que possuem algum tipo de deficiência, tendo em vista que estes são estimulantes e facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

Essa realidade é assistida por docentes que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE), ao reconhecerem dificuldades e lacunas para trabalhar a educação ambiental em perspectiva inclusiva (Virmecati; Wardenski, 2023). Ainda que sumariamente, algumas áreas do conhecimento têm despertado a devida atenção para a integração por uma educação inclusiva, parte disso se dá na elaboração e difusão de estratégias de ensino.

Nas Ciências Naturais, por exemplo, o ensino de Química para surdos pode ser facilitado por meio de jogos lúdicos contextualizados a ao cotidiano dos discentes (Velezo *et al.*, 2022). No campo das linguagens, a promoção em prol da Educação Ambiental Inclusiva, é melhor mediada pelo uso da leitura e conversação em múltiplas aplicações de linguagem multimodal acessível como braille, libras e audiodescrição, além de recursos bi e tridimensionais (Santos; Ghilardi-Lopes, 2022).

Porquanto, a temática ambiental é transversal e na educação assume corpus multi e transdisciplinar entre os campos do conhecimento, entretanto, denota-se uma maior aproximação com disciplinas específicas, como Geografia, Biologia e Química, por exemplo. Particularmente a Geografia, enquanto ciência que investiga as relações entre sociedade e natureza materializadas na construção do espaço geográfico (Santos, 2020) lhe cabe uma interlocução mais aprofundada, pois orienta a formação do pensamento espacial nos sujeitos, ou seja, “envolvidos com os dilemas sociais, em especial com a causa ambiental e a participação de todos no processo democrático de uma sociedade que anseia justiça social e igualdade” (Dias *et al.*, 2023, p. 7).

Experiências exitosas neste campo do conhecimento têm se dado por meio do instrumento chave da interpretação espacial com denotação inclusiva: os mapas táteis. Estes, ao se destinarem a discentes com algum grau de deficiência, assumem-se como “representações gráficas que possuem textura, relevo e servem como orientação e localização de lugares e objetos, permitindo que o deficiente visual amplie sua percepção do mundo” (Antiqueira; Silva; Augusto, 2020, p. 228).

Logo, tomando por base as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001) e Política Nacional de Educação Especial (Brasil, 2020) as condições para inclusão na educação deve permear a acessibilidade, a permanência e promoção facilitada do processo de ensino-aprendizagem. Este último desenvolvimento global dos alunos, pautado em princípios éticos, políticos e estéticos de modo a assegurar a dignidade humana, a busca da identidade própria e o desenvolvimento para exercício da cidadania.

Dessas colocações, advém a importância das discussões que entrelaçam a Educação Ambiental e Educação Inclusiva. No contexto particular do ensino torna-se crucial alicerçar uma base formativa para transformação de pessoas mais conectadas ao conceito de vida sustentável e consciente da preservação ambiental para o planeta Terra, enquanto substrato natural da sustentação humana. Sobreposto e integrado a essa perspectiva, para que esta alcance o seu largo sentido no campo da educação, é essencial garantir a todos o acesso às iniciativas ambientais, a fim de que se crie o senso de pertencimento e responsabilidade compartilhada sob um meio ambiente mais sustentável e equitativo.

4 PROPOSTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DA INSTALAÇÃO GEOGRÁFICA “SENTINDO O MEIO AMBIENTE”

Entende-se por instalação geográfica o processo criativo que culmina em uma prática pedagógica construtiva e avaliadora (Pinho; Pereira; Ribeiro, 2021). Logo, esse processo criativo combina arte, pesquisa e transposição didática para representar temas geográficos. Na proposta em questão tratou-se da Educação Ambiental, enquanto tema transversal à Geografia escolar (Souza; Souza; Carneiro, 2021) sob uma perspectiva inclusiva.

A instalação geográfica integrou parte das atividades executadas no subprojeto do PRP em Geografia “Ensaando e construindo práticas geográficas para consolidação da formação docente” em uma escola-campo de educação básica do interior do Rio Grande do Norte (RN) durante o ano de 2019. Inicialmente a atividade surgiu como uma demanda da própria escola, a fim de se trabalhar o “dia do meio ambiente”, mas que fosse possível mobilizar todos os discentes da escola, em seus diferentes níveis de aprendizagem e de acessibilidade.

Assim, a instalação aconteceu durante a semana do meio ambiente no mês de junho e contou com dois momentos específicos ofertados aos alunos: a visita da sala temática onde estava acontecendo a instalação e o concurso de desenho sobre o meio ambiente. Esses dois momentos foram previamente planejados entre os atores envolvidos, o grupo de alunos residentes, professora preceptora da escola-campo e coordenador do subprojeto (professor da universidade), e contou também com apoio da equipe de supervisão pedagógica.

Durante a etapa de planejamento (Figura 2) delimitou-se o caráter da atividade, enquanto uma instalação geográfica e definiu-se previamente as atividades de mobilização na escola, desde a confecção da sala temática até a realização comitente de um concurso de desenho aberto a todas as séries. Esses momentos foram fundamentais para adaptar a atividade

às potencialidades e limitações do espaço escolar, além de identificar as melhores estratégias para sensibilizar os alunos em relação à temática e garantir o engajamento destes.

Figura 2 - Etapa de planejamento da instalação geográfica



Fonte: Acervo particular de Souza (junho/2019).

Uma vez planejada a atividade, procedeu-se com a fase de preparação, que incluiu dois momentos: divulgação do concurso de desenho para os alunos e confecção da sala temática. A participação no concurso era facultativa aos alunos interessados e continha alguns critérios, a saber: cartaz com o tema meio ambiente, feito a mão livre, inscrição individual ou de quatro alunos da mesma turma, utilizar papel cartolina, não reproduzir desenho da *internet* ou outra fonte, apresentar ideia inédita e original.

O objetivo do concurso foi sensibilizar os alunos para a temática abordada pela instalação e averiguar as concepções sobre o que é meio ambiente em distintos níveis. A recepção foi positiva, com cerca de 100 cartazes recebidos de equipes e participantes individuais. Os desenhos apresentaram uma variedade de abordagens, incluindo charges sobre a degradação e destruição ambiental, representações contrastantes entre ambientes preservados e devastados, retratos da realidade local do município e criações feitas com materiais recicláveis e naturais (Figura 3).

Figura 3 - Desenhos elaborados para o concurso de desenho



Fonte: Acervo particular de Souza (junho/2019).

A preparação da sala para a instalação geográfica ocorreu no dia anterior ao evento e envolveu a colaboração dos residentes bolsistas, do professor orientador, da preceptora e da equipe diretiva da escola. Para criar a instalação, foram utilizados diversos materiais físicos, dispostos de modo a representar três cenários distintos dos estados do meio ambiente: I. Ambiente preservado: incluía árvores, folhas, flores, frutas, mudas de plantas, terra molhada, sementes etc.; II. Transição do ambiente preservado para o destruído: contava com troncos de árvores cortados, plásticos, lixo e outros resíduos dispersos; III. Ambiente destruído: lixos, plásticos, papelões, canudos, eletrônicos, pneus, entre outros. Além dos materiais visuais, cada fase do ambiente foi acompanhada por objetos que emitem sons e odores específicos: sons de cachoeira e pássaros para o ambiente natural, e ruídos de carros e queimadas para representar a destruição (Figura 4).

Figura 4 - Etapa de confecção da sala temática para a instalação geográfica. A, B e C: Ambiente preservado; D, E e F: Ambiente destruído



Fonte: Acervo particular de Souza (junho/2019).

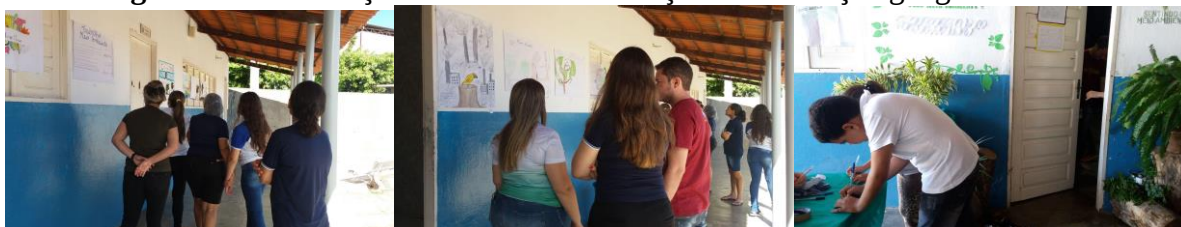
A organização dos materiais foi planejada estrategicamente, com a sala disposta em formato de U, permitindo que os alunos realizassem um passeio sensorial pelo ambiente. Cada material foi colocado de forma a estimular todos os sentidos – olfato, audição, tato e paladar – enquanto a visão foi excluída propositalmente, já que os alunos usavam vendas e eram guiados por um bolsista residente. Essa disposição não apenas reforça o propósito da atividade, como também está alinhada ao seu objetivo: permitir que os discentes experimentem o ambiente de maneira completa e acessível, explorando-o em todos os seus aspectos sensoriais.

Para além disso, a sistemática da atividade faz uso de uma metáfora sensível da capacidade de entender o que é meio ambiente. Isso porque, sentir o meio ambiente de forma inclusiva envolve vivenciar experiências sensoriais independentemente de habilidades, de modo a explorar e compreender a construção dos ambientes que nos rodeiam, que este não é só natural mas sim um produto de alteração humana.

Em sintonia, a instalação geográfica permitiu essa projeção sensorial de interpretação do meio ambiente, onde todos participantes tiveram a oportunidade de tocar diferentes texturas, ouvir uma variedade de sons naturais e sentir diferentes aromas e sabores. O essencial da atividade foi garantir que essas experiências fossem acessíveis a pessoas com deficiências, fornecendo adaptações apropriadas, como materiais táteis para deficientes visuais, por exemplo.

Dessa forma, promove-se uma compreensão mais rica e inclusiva do meio ambiente dentro do ambiente escolar, que respeita e valoriza a diversidade das percepções sensoriais (Figura 5).

Figura 5 - Mobilização da escola na realização da instalação geográfica



Fonte: Acervo particular de Souza (junho/2019).

Os resultados obtidos com a análise do impacto sobre os discentes e toda a comunidade escolar demonstraram a eficácia da experiência proposta. A mobilização da escola para visitar a sala e compreender o conceito por trás da atividade revelou uma abordagem inovadora e envolvente (Figura 5). Ao entrar vendados, os participantes vivenciavam uma jornada de descobertas que variam conforme sua sensibilidade e percepção individual. No final do percurso, ao retirar a venda e se deparar com um espelho que exibia a pergunta “Quem é o responsável?”, o objetivo da atividade se concretizava: promover uma reflexão profunda sobre a responsabilidade pessoal e coletiva. Esta experiência promoveu um entendimento mais claro sobre o papel de cada um dentro e fora da escola, incentivando uma consciência maior sobre a importância do compromisso e da responsabilidade compartilhada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que ensinou a presente discussão foi a importância de práticas didático-pedagógicas para garantir a educação inclusiva nos processos de aprendizagem dentro do trato dos temas transversais na educação básica. Para tanto, relatou-se os feitos alcançados através da “Instalação geográfica: sentindo o meio ambiente” enquanto aproximação da Educação Ambiental e Educação Inclusiva na educação básica.

Desse modo, a experiência demonstrou-se bem-sucedida ao mobilizar e sensibilizar os membros da escola sobre a importância do meio ambiente e como este é (des)construído pelas ações inadequadas da sociedade. Assim, a proposta delineou os caminhos necessários para uma Educação Ambiental Inclusiva que vai além do ambiente da sala de aula, mantendo, no entanto, o sentido motivador associado à semana do meio ambiente.

No entanto, é fundamental reconhecer algumas lacunas que a atividade revelou, especialmente em relação à integração temática, tendo em vista que almeja que a proposta seja divulgada e adaptada para outras realidades na educação básica. As principais questões a serem abordadas incluem: o destino final e adequado dos cartazes produzidos no concurso, as limitações da escola em oferecer espaços adaptáveis e tecnologias assistivas para explorar plenamente a instalação, e a necessidade de integrar a instalação a outras práticas ambientais desenvolvidas pela escola.

REFERÊNCIAS

ANTIQUERA, Lia Maris Orth Ritter; SILVA, Leticia Helena Vieira da; AUGUSTO, Thais Camargo. Aprendizagem inclusiva: mapas táteis como ferramenta desensibilização sobre a conservação da natureza. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 37, n. 3, p. 224-240, 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v37i3.10969>.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 10.502, de 30 de Setembro de 2020**. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 01 out. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-28052994>. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 20 jul. de 2024.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 20 jul. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.795 de 27 de Abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 20 jul. 2024.

BORGES, Jorge Amaro de Souza. Educação ambiental na perspectiva da educação inclusiva. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 2, p. 285-292, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.14i2.0005>.

DIAS, Julio Cesar de França; DIAS, Walquiria Pereira da Silva; SOEIRO, João Pedro Moreira; CALERI, Marcio José. Educação Ambiental e Educação Inclusiva: Diálogos possíveis no campo da Geografia Escolar. **Geofronter**, Campo Grande, v. 9, Dossiê Meio Ambiente e Educação Ambiental, p. 1-20, 2023. DOI: <https://doi.org/10.61389/geofronter.v9i1.7565>.

GONÇALVES, Renata Barbosa; VIANNA, Carlos Alberto Fonseca Jardim; SANTOS, Sirley Brandão dos. Materiais didáticos alternativos para o ensino de ciências a alunos com deficiência

visual. In: DÍAZ, Félix ; BORDAS, Miguel; GALVÃO, Nelma; MIRANDA, Theresinha (Orgs). **Educação inclusiva, deficiência e contexto social**: questões contemporâneas [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 99 - 106.

MARCATTO, Celso. **Educação ambiental**: conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MRECH, Leny Magalhães. O que é educação inclusiva? **Integração**, Brasília, v. 10, n. 20, p. 37-40, 1998.

OLIVEIRA, Elísio Márcio. **Educação Ambiental**: uma possível abordagem. Brasília. 3 ed. Brasília: Edições IBAMA, 2006.

PEREIRA, Fernanda Nara; PICANÇO, Katya Cristina de Lima; ANTIQUEIRA, Lia Maris Orth Ritter. A Educação ambiental no contexto da educação inclusiva. **International Journal of Environmental Resilience Research and Science**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 101-116, 2020. DOI: <https://doi.org/10.48075/ijerrs.v2i2.26244>.

PINHO, Alessandra Alves de; PEREIRA, Cassio Expedito Galdino. Prática pedagógica: o processo criativo por instalações geográficas. **Signos Geográficos**, Goiânia, v. 3, n.1, p. 1-17, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/signos/article/view/69390>. Acesso em: 31 jul de 2024.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP), 2020.

SANTOS, Sandra Felix; GHILARDI-LOPES, Natalia Pirani. Relato de experiência do uso de um kit inclusivo para educação ambiental. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 35, p. 1–31, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X62373>.

SOUSA, Maria Losângela Martins; OLIVEIRA, Vlândia Pinto Vidal de; SOUZA, Anny Catarina Nobre de; SOUZA, Sérgio Domiciano Gomes de. A relação sociedade e natureza e a importância da Educação Ambiental para o Semiárido brasileiro: uma proposta para o ensino superior de Geografia. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental (REMEA)**, Rio Grande, v. 39, n. Especial, p. 197-217, 2022. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v39i2.13807>.

SOUZA, Anny Catarina Nobre de; SOUZA, Sérgio Domiciano Gomes; CARNEIRO, Rosalvo Nobre. Identidade docente em Geografia e programas formativos: uma interpretação Habermasiana. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 25, n. 10, p. 1-38, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5902/2236499448020>.

VELOZO, Maria Caroline Santos; FERRAZ, Júlia Maria Soares; TAVARES, Márcio Jean Fernandes; SOUZA, Niely Silva de; FIGUEIRÊDO, Alessandra Marcone Tavares Alves de; SILVA JÚNIOR, Carlos Alberto da. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v.11, n.17, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38626>.

VIRMECATI, Deborah Melissa Nunes Groetaers; WARDENSKI, Rosilaine de Fátima. Educação ambiental na educação especial: percepções de professoras de atendimento

educacional especializado. **ACTIO**, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 1-16, set./dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/17199/9989#>. Acesso em: 20 jul. 2024.