



rema

Educação Ambiental na constituição de sujeitos da Educação Infantil a partir dos campos de experiências da Base Nacional Comum Curricular

Diovana Machado da Silva¹

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9565-0713>

Roberto Carbonera²

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8686-2047>

Vidica Bianchi³

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0277-0191>

Resumo: O presente artigo buscou responder à seguinte questão: quais são as contribuições das práticas pedagógicas voltadas à Educação Ambiental e aos campos de experiência da Educação Infantil para a formação de sujeitos comprometidos com o cuidado do meio ambiente? A pesquisa insere-se na abordagem qualitativa de natureza descritiva, observacional e participante. Ocorreu posteriormente aos questionamentos em sala e envolveu quatro crianças bem pequenas da turma do Maternal II, no ano de 2021. Como resultados, a Educação Ambiental desenvolve habilidades práticas, fomenta a curiosidade e o pensamento crítico, integra-se a diversos campos de experiência, fortalece valores e atitudes, incentiva a participação ativa em ações ambientais e prepara as crianças para serem cidadãos globais, conscientes dos desafios ambientais e engajados na busca de soluções. Como conclusões, percebeu-se que a Educação Ambiental desempenha um papel crucial na formação de crianças conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente.

Palavras-chave: Brincar, consciência ambiental, práticas pedagógicas.

¹ Mestre em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (2022). E-mail: diovana.silva@sou.unijui.edu.br

² Doutor em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: carbonera@unijui.edu.br

³ Doutora em Ecologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação nas Ciências e do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: vidica.bianchi@unijui.edu.br

Educación ambiental en la formación de individuos en la Educación Infantil a través de los campos de experiencia de la Base Nacional Común Curricular

Resumen: El presente artículo buscó responder a la siguiente pregunta: ¿cuáles son las contribuciones de las prácticas pedagógicas orientadas a la Educación Ambiental y a los campos de experiencia de la Educación Infantil para la formación de sujetos comprometidos con el cuidado del medio ambiente? La investigación se inscribe en el enfoque cualitativo de naturaleza descriptiva, observacional y participativa. Se llevó a cabo posteriormente a los cuestionamientos en clase y envolvió a cuatro niños muy pequeños del grupo de Maternal II, en el año 2021. Como resultados, la Educación Ambiental desarrolla habilidades prácticas, fomenta la curiosidad y el pensamiento crítico, se integra en diversos campos de experiencia, fortalece valores y actitudes, incentiva la participación activa en acciones ambientales y prepara a los niños para ser ciudadanos globales, conscientes de los desafíos ambientales y comprometidos en la búsqueda de soluciones. Como conclusiones, se observó que la Educación Ambiental desempeña un papel crucial en la formación de niños conscientes y responsables en relación con el medio ambiente.

Palabras-clave: Juego, conciencia ambiental, prácticas pedagógicas.

Environmental education in the formation of individuals in Early Childhood Education through the fields of experience of the National Common Curriculum Base

Abstract: The present article aimed to address the following question: what are the contributions of pedagogical practices focused on Environmental Education and the fields of experience in Early Childhood Education to the formation of individuals committed to environmental care? The research adopts a qualitative approach of a descriptive, observational, and participatory nature. It was conducted following classroom discussions and involved four young children from the Maternal II class in 2021. The findings indicate that Environmental Education develops practical skills, fosters curiosity and critical thinking, integrates with various fields of experience, strengthens values and attitudes, encourages active participation in environmental actions, and prepares children to be global citizens, aware of environmental challenges and engaged in seeking solutions. In conclusion, it was observed that Environmental Education plays a crucial role in forming children who are conscious and responsible towards the environment.

Keywords: Play, Environmental Awareness, Pedagogical Practices.

Introdução

A Educação Infantil (EI), abrange crianças de zero a cinco anos de idade, e é a primeira e fundamental etapa da Educação Básica, conforme descrito pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2017). Nesse período, os sujeitos começam a explorar o mundo ao seu redor, desenvolve-se habilidades cognitivas, sociais, emocionais e motoras. A EI tem como objetivo primordial promover a autonomia e a criatividade das crianças por meio de atividades lúdicas, interações sociais e vivências sensoriais.

No âmbito da BNCC, a EI é vista como uma etapa em que se estabelece conexões sólidas entre o processo de educar e o cuidar das crianças. Esta abordagem busca enriquecer as experiências, conhecimentos e habilidades das crianças, a partir das práticas pedagógicas que se apoiam no diálogo, na escuta atenta e na colaboração entre a família e a instituição de

ensino. A intensão é proporcionar um entendimento mais profundo e inclusivo das diversidades e pluralidades culturais por meio de interações e atividades lúdicas.

A BNCC, apresenta seis eixos e competências os quais devem englobar em suas práticas pedagógicas, as diretrizes de aprendizagem e desenvolvimento das crianças, para que desempenhem papel ativo na construção de significados sobre si, sobre os outros sujeitos, sobre o mundo social e natural ao qual pertencem. Os eixos são: I. Conviver, com outras crianças e adultos com a utilização de diferentes linguagens, com respeito ao outro em sua cultura e suas diferenças; II. Brincar de diversas formas, espaços e tempos; III. Participar do planejamento das atividades propostas pelo educador e pela equipe pedagógica; IV. Explorar movimentos, gestos, elementos da natureza, etc. no ambiente escolar e fora dele; V. Expressar suas necessidades e emoções através de diferentes linguagens, e por fim, VI. Conhecer-se e construir sua identidade pessoal, social e cultural (Brasil, 2017).

Ao considerarmos os eixos e competências da EI propostos pela BNCC (Brasil, 2017), é fundamental integrar a dimensão ambiental no processo educativo pois, incorporar a Educação Ambiental (EA) desde a infância promove a conscientização ecológica, incentiva a responsabilidade e respeito ambiental. Abordagem holística prepara os alunos para os desafios ambientais futuros e fomenta a cidadania ativa e sustentável. Além disso, a inserção da temática ambiental no currículo contribui para o desenvolvimento de competências gerais estabelecidas pela BNCC (Brasil, 2017). Ademais, há outros documentos referentes a políticas públicas educacionais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental – DCNEA (Brasil, 2012), que orientam práticas pedagógicas que abordam questões ambientais no cotidiano das crianças. Essas práticas buscam envolver os aspectos cognitivos, afetivos e comportamentais, possibilita que as crianças compreendam, reflitam e atuem de forma responsável e sustentável em relação ao meio ambiente.

As DCNEA, destacam a necessidade de incorporar a EA em todos os níveis de ensino. Fornece orientações fundamentais para a prática, enfatiza a importância da reflexão crítica, construção de conhecimento, desenvolvimento de habilidades e promoção de valores sociais relacionados à questão ambientais nos sujeitos. Carvalho (1998) expõe que, a EA representa um novo estágio em um plano educacional que busca promover uma transformação significativa com o crescimento das lutas ambientais e a crescente importância das questões ambientais para a sociedade como um todo.

Além disso, as diretrizes educacionais reconhecem o caráter transformador e emancipatório da EA no contexto atual. Isso significa que a EA se integra ao currículo como uma abordagem integrada e interdisciplinar com o potencial de impactar positivamente a percepção, a integração e a relação das pessoas com o meio ambiente. Ao promover uma consciência crítica sobre questões ecológicas, a EA possibilita a autonomia aos indivíduos, capacita-os a tomar decisões informadas e responsáveis que contribuem para a sustentabilidade do planeta. Dessa forma, a educação ambiental amplia o conhecimento dos alunos sobre o meio ambiente, inspira mudança de comportamento e atitudes bem como fomenta a cidadania ecológica.

A inclusão da EA nos currículos da EI oferece oportunidades significativas para a formação de sujeitos conscientes de suas responsabilidades ambientais e do princípio do desenvolvimento sustentável. Tem como finalidade desenvolver a sensibilidade dos indivíduos que se preocupem com as questões ambientais. Esta área do saber procura estabelecer uma conexão sólida entre o ambiente e a sociedade, com ênfase na conservação e preservação do meio ambiente.

Quando se ministram os conceitos de ecologia na escola, é crucial que as crianças não apenas adquiram conhecimento sobre o que a ecologia envolve, mas também tenham a oportunidade de vivenciar a natureza, seja no ambiente da horta escolar, à beira da praia ou nas margens de um rio (Capra, 2007). Caso contrário, podem sair da escola com um

entendimento teórico sólido da ecologia, mas demonstrar pouco interesse ou preocupação pela natureza e pelo planeta Terra.

Este processo envolve ativamente os participantes e suas comunidades, com o objetivo de desenvolver uma compreensão mais profunda do ambiente em que vivem, promover valores e produzir conhecimentos. O foco principal, no entanto, está na capacitação das pessoas para tomar decisões que promovam a melhoria da qualidade de vida e do meio em que vivem.

Aprender a partir das próprias curiosidades tem se revelado como uma abordagem educacional humanizadora e estabelece aos educadores a sensibilidade ao observar e escutar as crianças. Ao reconhecer e estimular as curiosidades naturais dos alunos, os educadores criam um ambiente de aprendizagem inclusivo e significativo. Essa abordagem respeita o ritmo e as particularidades de cada criança, contribui para o desenvolvimento integral e a formação de cidadãos críticos e conscientes. Nesse cenário, o processo de aprendizagem desempenha um papel central na formação das características individuais, no desenvolvimento emocional e cognitivo das crianças, além de influenciar a adoção de novos hábitos, sobretudo aqueles relacionados à conservação e preservação do meio ambiente. Essa abordagem também ajuda a evidenciar a interconexão que permeia nossa existência, destacando como as interações com outros indivíduos, o ambiente e a cultura moldam nossas identidades (Sauvé, 2016).

A EI desempenha um papel fundamental na construção de uma base sólida que integra o processo educacional e o cuidado das crianças. Essa abordagem visa enriquecer as experiências, conhecimentos e habilidades das crianças por meio de práticas pedagógicas que se fundamentam no diálogo, na escuta atenta e na colaboração entre a família e a instituição de ensino. A intencionalidade é promover uma compreensão mais profunda e inclusiva das diversas culturas e perspectivas, utilizando interações e atividades lúdicas como ferramentas.

Logo, EA como um campo de conhecimento interconectado com outros saberes, exige a integração e associação de ideias separadas, abrindo caminho para uma renovação na educação por meio da introdução de novos conceitos e perspectivas derivados de diálogo e convergência entre diversas áreas do conhecimento (Rodrigues, 2014).

Neste contexto, a pesquisa procurou responder à seguinte questão: quais são as contribuições das práticas pedagógicas voltadas à Educação Ambiental e aos campos de experiência da Educação Infantil para a formação de sujeitos comprometidos com o cuidado do meio ambiente?

Metodologia

A pesquisa insere-se na abordagem qualitativa de natureza descritiva, observacional e participante. A pesquisa participante se caracteriza pela interação ativa entre os pesquisadores e os participantes envolvidos nas situações investigadas, sugere que os pesquisadores não apenas observam, mas também participam ativamente no contexto de estudo, o que pode envolver interações diretas com educadores, crianças e outras partes interessadas no processo educacional (Gil, 2002).

No final de 2019 e início de 2020, o mundo testemunhou o surgimento de uma nova pandemia, a Covid-19. Sua rápida disseminação levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar uma Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional, desencadeando meses de quarentena. Durante esse período, vários setores suspenderam suas atividades presenciais, com destaque para as instituições de ensino, que abrangeram desde a Educação Básica até o Ensino Superior, a fim de conter a propagação do vírus. Após o término do confinamento, as escolas começaram a retomar gradualmente suas operações, porém, a sociedade e a própria estrutura das escolas passaram por mudanças significativas, resultando em novas abordagens nas práticas pedagógicas (Darsie; Furtado, 2022).

Devido à pandemia de Covid-19, o retorno às atividades escolares ocorreu de forma escalonada, com a organização de pequenos grupos. A pesquisa foi realizada em 2021 e envolveu crianças bem pequenas da turma do Maternal II, que ao longo do texto será chamada de grupo Cacto. Este grupo incluía cinco crianças, mas apenas quatro famílias concordaram que seus filhos participassem da pesquisa. Após a autorização, as crianças se deslocavam para o pátio da escola e iniciavam as observações sobre as características das árvores, raízes, sementes e espinhos pertencentes a distintas espécies arbóreas.

Durante esse processo, surgiram questionamentos, os quais impulsionaram a concepção de atividades práticas que visavam aprofundar suas investigações. Para tanto, foi promovida uma roda de conversa a fim de discutir algumas percepções identificadas pelas educadoras, que seriam exploradas posteriormente em relação aos temas em questão. As atividades foram planejadas e organizadas inicialmente, concentrando-se na realização de observações minuciosas das diferentes estruturas das raízes, sendo empregadas lupas e materiais não estruturados para esse fim.

Posteriormente, em um momento subsequente, foi utilizada a literatura infantil para enriquecer a compreensão do assunto, acompanhada da produção de representações gráficas com o emprego de tintas guaches. Para a análise das vivências, analisaram-se as diversas linguagens da criança, ações práticas, comunicação verbal e representações gráficas. Essas expressões foram cuidadosamente examinadas à luz dos seis eixos definidos na Base Nacional Comum Curricular para a Educação Infantil, bem como em relação ao aporte teórico dos autores Sauvé (2016), Frijot Capra (2007), Carvalho (1998), Santos (2019), Crepaldi (2019), Vasconcelos (2010), Albeman (2006), Pereira (2011), Hass (2006), Weirich (2015), Arnholdt (2017) e Campos; Carvalho (2015).

A pesquisa empírica teve início após a aprovação pelo Comit   de   tica e Pesquisa (CEP), atendeu a todos os aspectos   ticos relacionados a seres humanos, conforme estabelecido na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional da Saúde do Ministério da Saúde, sob o número de protocolo 4.410.618. Portanto, após a aprovação e a assinatura da direção da escola, bem como o consentimento livre e esclarecido dos pais ou responsáveis das crianças, a pesquisa foi iniciada.⁴

As brincadeiras livres que proporcionam diferentes aprendizagens a partir das investigações e descobertas das crianças

⁴ O presente artigo originou-se da dissertação realizada no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sistemas Ambientais e Sustentabilidade pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), em meados de 2020 a 2022 em uma Escola Municipal de Educação Infantil.

Ao longo do ano, a turma envolveu-se com diferentes brincadeiras que proporcionam aprendizagens e até mesmo a trocas destas com os próprios colegas de turma. Estas vivências ocorreram de forma livre e natural, sob orientação dos professores. Quando explorado o brincar heurístico, esta abordagem conforme Goldschmied; Jackson (2006), não há uma única maneira correta de fazê-lo, mas possibilita a criatividade dos educadores e torna a tarefa de cuidar das crianças mais estimulante além de permitir que a Educação Infantil (EI) reorganize as práticas pedagógicas. O propósito é possibilitar que as crianças aprendam a partir de elementos naturais e do brincar livre, em que as crianças exploram o ambiente da forma que sentem à vontade, mas com segurança e acompanhamento dos educadores, porém sem interferência das mesmas nas brincadeiras (Santos, 2019).

Quando foi possibilitada a volta ao “novo normal”, o retorno ao pátio, possibilitou que muitos questionamentos ocorressem. Perto do muro, havia uma planta alta, verde e cheia de espinhos, o que dificultava o contato das crianças com ela. Para explorar esse assunto em sala de aula, as educadoras apresentaram uma muda da planta. A turma escolheu um recipiente com um pouco de água, e as educadoras explicaram que se tratava de um cacto.

Definir o que é brincadeira é uma discussão inconclusiva até então, isto porque o “brincar” abrange diversas etapas e atividades, das quais nenhuma por si só é representativa do todo. A identificação da brincadeira também não é uma tarefa simples, pois essa pode ser confundida com outros fenômenos do comportamento infantil, tais como a exploração do ambiente, a curiosidade e a imitação. Para isso, algumas características desse comportamento foram enfatizadas em diversas definições do brincar, porém, nenhum conjunto de diferenciações parece dar conta de toda a complexidade envolvida nesse fenômeno (Santos, 2019, p. 26).

No decorrer dos dias, a turma pôde observar que o cacto começou a criar raízes também e realizou a comparação das raízes do cacto com as raízes das batatas doce (vivência realizada no retorno ao ensino presencial) e às raízes de outra planta que havia na sala. Desta observação, realizou-se uma vivência com o Grupo Cacto, na qual podemos observar a organização na imagem abaixo, Figura I. Esta vivência possibilitou que as crianças observassem e comparassem as raízes pela observação com diferentes lupas, as quais foram disponibilizadas por uma educadora da escola.

Figura I - Vivência sobre as diferentes raízes. Ijuí, 2021.



Fonte: Os autores.

Em outros momentos rotineiros, transparecem a conexão das crianças com a natureza no pátio da escola. Um destes momentos, foi a exploração das árvores a partir de observações das texturas do tronco, das folhas, das sementes e das flores. Assim como, a exposição das raízes, se estavam aparecendo ou não, mas, essencialmente, a presença de frutos.

As crianças, em um certo momento perceberam que duas árvores estavam com frutos: um deles era roxo e outro branco. O roxo era doce e saboroso. O branco era azedo. Este deve ser consumida sob a forma de chás. Quando questionados se sabiam que árvores eram, responderam que se tratava “de ameixinha”. Desta forma a exploração é construída a partir da apropriação dos significados e do contato com o outro e com o ambiente, como afirma Santos (2019).

Em um outro momento, as investigações ocorrem com as formigas. Isto porque a criança, aqui referenciada como *Cigarra*, começou a procurar formigas no pátio, principalmente na caixa de areia. Isto estimulou tanto o Grupo Cacto participante quanto o

restante da turma em questionar e buscar compreender o que são as formigas. Desta forma, procuramos trazer diferentes materiais como livros e vídeos para explorarmos sobre as formigas. Para além, a educadora regente da turma trouxe de sua casa um vidro com um mini formigueiro. As crianças ficaram intrigadas com a organização das formigas em construir caminhos e preservar sua rainha.

O mais interessante da escuta sensível e do olhar atento do educador, é o quanto as crianças são constituídas por questionamentos sobre tudo o que lhe rodeia e que para o adulto parece tão simples. Nas brincadeiras no pátio sempre ocorrem explorações, e em uma destas, novamente a criança A1 encontrou algo, que era a exúvia de uma cigarra.

O contato da criança com a natureza pode contribuir para o seu desenvolvimento cognitivo. Pode de certa forma, ocasionar na criança o ato de questionar sobre o mundo que a cerca. Serem críticas e consciente levando-as a viverem em favor das causas ambientais (Crepaldi, 2019). Ao brincar, as crianças tornam-se mais espontâneas para realizar e criar, principalmente, em elaborar questionamentos, que necessitam de muita atenção dos professores (Vasconcelos, 2010).

Quando estamos inseridos no ambiente escolar e o final de ano está se aproximando, temos a sensação de que as explorações encerram, mas, na verdade, pesquisar é uma ação rotineira na vida da criança. Nos últimos dias do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e um, o Grupo Cacto, junto com a turma, percebeu que havia alguns pneus com solo, em que algumas flores acabaram morrendo e foram tiradas. A curiosidade sobre aqueles pneus tomou conta e logo começaram as escavações. Descobriram muitas minhocas, manusearam e brincaram com elas. Foi um momento de descoberta e de coragem para muitos em manusear o solo e as minhocas. Quando questionamos sobre as minhocas *Cigarra*, comentou “sabia que eu uso minhoca para pescar com o meu pai”, a curiosidade é um despertar da aprendizagem (Vasconcelos, 2010).

O protagonismo das crianças

Durante o desenvolvimento das atividades, percebe-se os protagonismos das crianças quando expressam a partir das diferentes linguagens - verbais, não verbais, visual, dentre

outras - as preocupações com o meio ambiente. Deve-se reconhecer a realidade: as crianças demonstram preocupações genuínas, manifestando inquietações em relação a questões como criminalidade, mudanças climáticas, escassez de alimentos, conflitos armados e a sensação de um mundo cada vez mais inseguro, que, na percepção deles, ameaça seu futuro (Alberman, 2006).

A BNCC (Brasil, 2017), expõe que as crianças devem ser protagonistas das suas investigações e descobertas, desenvolvendo-se pela apropriação do conhecimento em sua totalidade através da curiosidade, investigações e brincadeiras. Aprender a partir das próprias curiosidades tem possibilitado que a educação se torne mais humanizada, estabelecer um relacionamento de olhar atento e escuta sensível dos educadores perante as crianças. Essa curiosidade de buscar informações sobre tudo estimula e surpreende as crianças (Pereira, 2011).

Qual é o seu endereço ecológico? Para que as crianças desenvolvessem o hábito de situarem a si mesmas e o lugar em que vivem por meio do conhecimento de como a água passava por ele, como era usada, de que outras formas de vida eram mantidas e estavam ali por causa da água que cruzava esses lugares (Hass, 2006, p. 139).

Reconhecer o que o outro já sabe sobre o ambiente que está inserido, é fundamental para o seu reconhecimento de espaço e tempo. Ao exercer estas percepções em vivências e aprendizagens, para expandir seus conhecimentos, é essencial. Para isso, as vivências desenvolvem-se a partir de diálogos já ocorridos no dia a dia, as conversas relacionam-se sobre a curiosidade dos momentos deste protagonismo. As crianças possuem fascínio em aprender fatos relacionados ao seu cotidiano, de responder suas curiosidades e de compartilhar com as outras crianças (Weirich 2015).

Em um outro momento, nos diálogos proporcionados pelo momento da roda, explicamos que havíamos observado algumas manifestações do Grupo Cacto referente à natureza e que iríamos investigar este tema conjuntamente. Investigar elementos do cotidiano

das crianças possibilita uma visão ampla, especialmente, quando trabalhado com a EA, pois é através da análise e discussão dos hábitos que permeiam sua realidade, podemos promover mudanças (Weirich, 2015).

Para o retorno ao presencial, as crianças foram recebidas com a experiência da batata-doce em um recipiente com água, o qual originou as próximas investigações e descobertas da pesquisa. Esta experiência animou a turma, que ainda estava receosa com a volta para a escola. As batatas doces começaram a criar raízes, com isso as discussões e reflexões iniciaram.

Neste sentido, observamos que, em decorrência da experiência da batata doce, o grupo começou a questionar sobre a existência de raízes. As raízes da batata doce começaram a aparecer e a surpreender a turma, além de fazer parte do cotidiano das brincadeiras no pátio. Desta forma, foi organizada uma vivência a fim de relacionar as investigações com o brincar livre e heurístico e a EA, de modo a potencializar as aprendizagens das crianças.

As práticas de Educação Ambiental que contemplam o resgate da relação entre humanos e natureza, privilegiando o contato direto com o ambiente disponível, tem a potencialidade de estimular os sentidos, percepções e interpretações individuais, abrangendo a relevância do trabalho em grupo, da não individualização no agir pedagógico (Arnholdt, 2017, p. 93).

Para a contação de história, encontramos um ambiente acolhedor no pátio, para a leitura e discussão da obra proposta “A última árvore do mundo”, escrita por Lalau e Laurabeatriz (2019). A obra literária possibilita abordar, de forma lúdica, as reflexões sobre a temática, para que em seguida fosse realizado o registro gráfico com tintas, Figura II. Desenvolver estas vivências no ambiente externo permite que as crianças se conectem com a natureza, sintam a experiência, relacionem aquilo que está sendo proposto com o que acontece e está presente no seu dia a dia, isto desenvolve a delicadeza e sensibilidade (Arnholdt, 2017), e, também, possibilita que estas tornem-se críticas e reflexivas sobre os impactos ambientais.

Figura II - Contação de história e registro gráfico com tintas. Ijuí, 2021.



Fonte: Os autores.

Neste ambiente, foi possível discutir a importância das árvores para nossas vidas e para a natureza, ressaltando a necessidade de cuidar do meio ambiente e explicar as consequências do desmatamento ilegal. Esse assunto, já havia sido dialogado anteriormente nas rodas de conversas, nas brincadeiras e explorações no pátio. Para registrar graficamente, convidamos às crianças para expressarem do seu jeito a árvore do livro. Segundo Pereira (2011), o desenho é um processo de interação da criança consigo mesma e com os outros, no qual seu pensamento é expresso.

Para isso, cada criança foi chamada individualmente para esse momento, em que pudesse, com calma, observar a árvore da escola, rever as ilustrações dos livros e realizar seu registro. O restante do Grupo Cacto permaneceu com a educadora na sala de brincar. Neste dia, A4 estava entretido brincando e n quis participar do momento do registro gráfico, sendo assim, respeitando-o, o mesmo continuou com sua brincadeira. Esta vivência, foi pensada para que fosse tratado sobre as árvores e explicssemos que elas tmbm possuem raízes, como todas as outras plantas, Figura III.

Figura III - Registro gráfico com tinta referente a contação da obra, “A última árvore do mundo”. Ijuí, 2021.



Fonte: Os autores

Nota-se algumas semelhanças nos registros gráficos, como a presença das cores marrom e verde, tonalidades presentes nas diferentes árvores. O risco em pé para simbolizar o tronco e os riscos ao lado do troco para simbolizar os galhos e as folhas. O desenho é o modo pelo qual a criança interpreta o mundo, utiliza como fonte de expressão e interação (Pereira, 2011).

Constata-se que as investigações partiram das curiosidades das crianças e dos elementos que as cercam, como por exemplo, a presença de raízes em árvores, nas batatas doces e flores. Por meio da brincadeira exploratória, elas respondem seus questionamentos cotidianos e aprendem. O ato de aprender influencia na constituição das características, no emocional e cognitivo das crianças como também na cocriação de novos hábitos, essencialmente, de conservação e preservação do meio ambiente. A inserção da EA nos espaços educativos aponta para um cenário de práticas alternativas a fim de reduzir a crise ambiental (Campos; Carvalho, 2015).

Considerações Finais

A pesquisa realizada atingiu o objetivo inicial de investigar como a Educação Ambiental pode contribuir para a formação de sujeitos comprometidos com o cuidado do ambiente. Isso é feito por meio de práticas pedagógicas que se alinham com os campos de experiência da Educação Infantil e estão intrinsecamente relacionadas aos eixos e competências estabelecidos na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017).

Por meio das experiências proporcionadas, as crianças pertencentes ao grupo denominado 'Cacto', foram oportunizadas a interagir e refletir sobre a relevância da consciência ambiental. Assim como, a desenvolver um entendimento mais profundo acerca da constituição e importância das árvores, das flores e dos insetos no contexto ambiental. Estas possibilidades de investigações e descobertas pelas vivências proporcionou oportunidades de explorar elementos da natureza, movimentos e gestos, o que vem ao encontro do eixo IV (Explorar-se).

Além disso, as crianças desenvolveram uma compreensão mais profunda da importância da consciência ambiental, conforme o eixo VI (Conhecer-se). Tanto nas discussões na roda quanto no pátio, elas interagiram entre si pelas diferentes linguagens e brincadeiras, aliadas aos eixos I, II e V (Conviver, Brincar, Expressar-se). As vivências começaram a partir dos questionamentos do próprio grupo sobre as árvores, flores e insetos presentes no pátio da escola, situação relacionada ao eixo III (Participar).

Posteriormente, ao responder à pergunta central, percebeu-se que a Educação Ambiental desempenha um papel crucial na formação de crianças conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. Ela desenvolve habilidades práticas, fomenta a curiosidade e o pensamento crítico. Integra diversos campos de experiência, fortalece valores e atitudes, incentiva a participação ativa em ações ambientais e prepara as crianças para serem cidadãos globais, conscientes dos desafios ambientais e engajados na busca de soluções.

Referências

ARNHOLDT, Bruna Medina Finger. Educação ambiental na educação infantil: as vivências

com a natureza no pátio da escola. 2018. 294 p. **Dissertação** (Mestrado) – Curso de Ambiente e Desenvolvimento, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 18 jan. 2018.

BRASIL. [Conselho Nacional de Saúde]. **Resolução Nº466/2012 de 12 de dezembro de 2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 14 mar 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº510/2016** de 7 de abril de 2016. Trata das diretrizes éticas específicas para as ciências humanas e sociais. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html#:~:text=Considerando%20a%20import%C3%A2ncia%20de%20se,Art. Acesso em: 17 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil>. Acesso em: set. de 2023.

BRASIL. **Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012**: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, 2012. 7, p.

CAMPOS, Marília Andrade Torales. CARVALHO, Andréa Macedônio. Desafios emergentes na ação educativo-ambiental: uma experiência em centros de educação infantil de Curitiba. **Holos**, [S.L.], v. 5, p. 119, 1 out. 2015. Instituto Federal de Educacao, Ciencia e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2015.1698>.

CAPRA, Frijot. Sustainable Living, Ecological Literacy, and the Breath of Life. **Canadian Journal of Environmental Education**, v. 12, n. 1, 2007. Disponível em: <https://cjee.lakeheadu.ca/article/view/624>. Acesso em: jun. de 2024.

CREPALDI, Geise Daniele Milagres. **Educação ambiental e valores na educação infantil**: sentidos construídos a partir do trabalho pedagógico. 2019. 151 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2019.

DARSIE, Camilo. FURTADO, Roberval Angelo. Covid-19 e educação básica: reflexões sobre riscos e controle espacial no retorno às aulas presenciais. **Roteiro**, [S. l.], v. 47, p. e25047, 2021. DOI: 10.18593/r.v47.25047. Disponível em: <https://unoesc.emnuvens.com.br/roteiro/article/view/25047>. Acesso em: 08 nov. 2023.

GOLDSCHMIED, Elinor; JACKSON, Sonia. **Educação de 0 a 3 anos: o atendimento em creche.** Tradução Marlon Xavier. 2. Ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006. 304 p.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed., São Paulo: Atlas, 2002.

HASS, Robert. Aprendendo a conhecer uma bacia fluvial. *In.* CAPRA, Frijot. (Org.). **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável.** São Paulo: Cultrix, 2006. cap. 12, p. 137 – 141.

PEREIRA, Maria Helena de Barros. **Educação ambiental: as elaborações das crianças de seis anos.** 2011. 128 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP.

RODRIGUES, A. R. S. Educação ambiental em tempos de transição paradigmática: entrelaçando saberes "disciplinados". **Revista Ciência e educação.** v. 20, n. 1, p. 195-206. Mar. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/9KX6LVg5cz3k3fqYngq9bMH/?lang=pt>. Acesso em: 09 de nov. 2023.

SANTOS, Carolina Moraes. **Educação Ambiental na Educação Infantil: Contribuições didáticas.** 2019. 145 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, Faculdade de Ciências, Campus de Bauru, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2019.

SAUVÉ, Lucie. Viver juntos em nossa Terra: Desafios contemporâneos da educação ambiental. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, Vol. 16 - n. 2 - Itajaí, mai - ago 2016.

VASCONCELOS, Aurelice da Silva. **Ecobrinquedoteca na Educação Infantil: uma proposta de ação pedagógica em Educação Ambiental.** 2010. 188 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

WEIRICH, Ligiane Marcelino. **Formação e assimilação de conceitos científicos com abordagem da educação ambiental na educação infantil.** 2015. 164 p. Dissertação (Mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

Submetido em: 05/02/2024

Publicado em: 17/04/2025