

PROMOÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPLORANDO PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA HORTA ESCOLAR

*PROMOTING SCIENTIFIC LITERACY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION:
EXPLORING PEDAGOGICAL PRACTICES IN THE SCHOOL GARDEN*

DOI: <https://doi.org/10.24979/ambiente.vi.1665>

Aline Molossi

Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; aline.molossi@unioeste.br
<https://orcid.org/0009-0007-6555-7992>

Dulce Maria Strieder

Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; dulce.strieder@unioeste.br
<https://orcid.org/0000-0003-4495-6664>

Resumo: Este artigo aborda uma prática pedagógica realizada com uma turma de Educação Infantil de uma escola pública em Cascavel, Paraná, com foco na promoção da Alfabetização Científica por meio de atividades investigativas em uma horta escolar. A metodologia seguiu uma abordagem qualitativa, com observações diretas e registros orais e escritos dos alunos. Durante quatro horas/aula, 24 crianças de 5 a 6 anos participaram de atividades divididas em três momentos principais: introdução à temática dos alimentos através da leitura de uma história, observação prática e investigativa na horta utilizando lupas e o compartilhamento e registro das descobertas em sala de aula. Os resultados demonstraram que a exploração do ambiente escolar proporcionou aos alunos oportunidades de desenvolver habilidades de observação, investigação e colaboração, promovendo o aprendizado de conceitos científicos de forma lúdica e contextualizada. A prática reforçou a importância de integrar a Alfabetização Científica na Educação Infantil, utilizando espaços presentes no cotidiano dos alunos para estimular a curiosidade e o pensamento crítico. Concluiu-se que a horta escolar é um recurso eficaz para introduzir conceitos do ensino de ciências de forma significativa, contribuindo para o desenvolvimento das crianças.

Palavras-chave: Alfabetização Científica, Educação Infantil, Horta Escolar, Ensino de Ciências.

Abstract: This article addresses a pedagogical practice conducted with an Early Childhood Education class at a public school in Cascavel, Paraná, focused on promoting Scientific Literacy through investigative activities in a school garden. The methodology followed a qualitative approach, with direct observations and students' oral and written records. Over the course of four class hours, 24 children aged 5 to 6 participated in activities divided into three main phases: an introduction to the topic of food through story reading, practical and investigative observations in the garden using magnifying glasses, and sharing and recording discoveries in the classroom. The results demonstrated that exploring the school environment provided students with opportunities to develop

observation, investigation, and collaboration skills, fostering the learning of scientific concepts in a playful and contextualized manner. This practice reinforced the importance of integrating Scientific Literacy into Early Childhood Education by utilizing spaces familiar to students to stimulate curiosity and critical thinking. It was concluded that the school garden is an effective resource for introducing science concepts in a meaningful way, contributing to children's development.

Keywords: Scientific Literacy, Early Childhood Education, School Garden, Science Teaching.

INTRODUÇÃO

A construção histórica e social do conceito de infância tem sido objeto de análises ao longo do tempo. Ariès (1986) analisou a história da infância e da família através da iconografia medieval, apresentando duas teses principais. A primeira tese sugeria que, na Idade Média, não existia um sentimento de infância, o que implicava na ausência de reconhecimento das particularidades infantis. As crianças eram rapidamente integradas à vida adulta em vestimentas, trabalho e lazer. A segunda tese destacou a transformação da posição das crianças e das famílias nas sociedades industriais, com a crescente separação entre crianças e adultos. Esse novo cenário resultou do surgimento do sentimento de infância e das mudanças culturais, como a transição da educação informal com adultos para a escolarização formal, a valorização da educação e a moralização da infância por influências religiosas e jurídicas, que passaram a ver a infância como um período de preparação para a vida adulta.

A primeira legislação brasileira a abordar a Educação Infantil foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 4.024/1961, que mencionava a oferta dessa etapa em escolas maternas e jardins de infância. Em 1971, a Lei nº 5.692/1971 acrescentou um parágrafo à LDB de 1961, estabelecendo que os sistemas de ensino deveriam garantir educação para crianças menores de sete anos em instituições apropriadas, embora não tenha definido como ampliar ou fiscalizar essas instituições. Somente a Constituição Federal de 1988 reconheceu oficialmente as creches e pré-escolas como instituições educativas, conforme o Artigo 211, que determina que União, Estados, Distrito Federal e Municípios devem organizar seus sistemas de ensino em regime de colaboração. Esse artigo foi importante para a formulação de políticas públicas voltadas à expansão das vagas e à melhoria da qualidade da Educação Infantil, além de assegurar os direitos sociais das crianças (Cascavel, 2020).

Já em 1996, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/1996), em seu Art. 29, definiu-se a Educação Infantil como a primeira etapa da Educação Básica, garantindo o desenvolvimento integral da criança até os cinco anos de idade nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social, em complemento à ação da família e da comunidade (Brasil, 1996).

Para Leontiev (1987), a escola desempenha um papel fundamental no desenvolvimento psíquico das crianças ao exigir que dominem conhecimentos e ideias produzidas pela humanidade. Ela atua como um espaço privilegiado para transmitir a cultura humana, promovendo o desenvolvimento das funções psicológicas superiores dos alunos e contribuindo para a formação de sua personalidade e humanização.

Nesse contexto, Vygotsky (1999) destaca que a formação de conceitos no desenvolvimento infantil, é um processo que está intimamente ligado às experiências

vividas pela criança. Ele afirma que os conceitos não são estruturas fixas e imutáveis, mas elementos dinâmicos do pensamento, constantemente envolvidos na comunicação, no entendimento e na resolução de problemas. A formação de um conceito, é um processo criativo e ativo, em vez de ser algo mecânico ou passivo.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que norteia o conjunto de aprendizagens que os alunos devem desenvolver ao longo da etapa de Educação Básica, reconhece que mesmo em idades precoces, as crianças demonstram curiosidade por fenômenos atmosféricos, fauna, flora, transformações da natureza e manipulação de diferentes materiais. Nesse sentido, a BNCC enfatiza que, na área de Ciências da Natureza, é fundamental que os alunos sejam progressivamente incentivados e apoiados no planejamento e na execução colaborativa de atividades investigativas, bem como no compartilhamento dos resultados dessas investigações. Essa abordagem não implica seguir um conjunto rígido de etapas predefinidas, nem se restringir à simples manipulação de objetos ou à realização de experimentos em laboratório (Brasil, 2017).

A evolução histórica e legal no reconhecimento da infância e da Educação Infantil evidencia a crescente compreensão da importância do desenvolvimento integral das crianças. Portanto, é fundamental que as práticas pedagógicas estejam alinhadas a essa perspectiva, valorizando a formação de conceitos por meio de experiências significativas e colaborativas, de modo a prepará-las para o futuro.

Nesse sentido, a Alfabetização Científica (AC) tem sido reconhecida como uma competência importante para o desenvolvimento de cidadãos críticos e informados, capazes de compreender e interagir com o mundo ao seu redor de maneira mais significativa. Na Educação Infantil, essa alfabetização pode desempenhar um papel fundamental ao introduzir as crianças, desde cedo, ao pensamento científico, incentivando a curiosidade, a exploração e a compreensão dos fenômenos naturais. Com isso, a exploração de espaços presentes na escola e na realidade dos alunos se torna fundamental para contextualizar o aprendizado, permitindo que as crianças se conectem com o mundo ao seu redor.

Diante do exposto, apesar da crescente valorização da AC, ainda são poucas as práticas pedagógicas que integram efetivamente esses conceitos ao cotidiano escolar das crianças pequenas. Nesse contexto, diante de uma das autoras ser docente de Educação Infantil, este relato de experiência busca preencher essa lacuna, apresentando uma abordagem metodológica para a introdução de conceitos científicos, com o objetivo de contribuir em como essas práticas podem trazer melhorias para o desenvolvimento integral das crianças nas etapas iniciais da educação.

APORTE TEÓRICO

Este aporte teórico reúne conceitos sobre a AC e o ensino de ciências na Educação Infantil, enfatizando a importância do conhecimento científico para a interpretação de fenômenos naturais e para o desenvolvimento de habilidades e atitudes voltadas à investigação e à compreensão do ambiente.

Laugksch (2000) conceitua a AC como um conjunto de conteúdos, conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas à ciência que devem ser acessíveis a todas as pessoas. Nesse contexto, Sasseron (2015) ressalta que na perspectiva do Ensino de Ciências, a AC deve abranger tanto seus produtos quanto seus processos. Essa abordagem propicia aos alunos o contato com um conjunto de conhecimentos que

enriquece a compreensão dos fenômenos naturais e seus impactos em nossas vidas. Assim, o ensino de ciências não se limita ao reconhecimento de termos e conceitos estabelecidos, mas também envolve a consciência de que a mutabilidade é uma característica intrínseca à ciência e à maneira como nos apropriamos de seus conhecimentos.

De acordo com Lorenzetti e Delizoicov (2001), a AC não tem como finalidade a formação de futuros cientistas, embora possa ter essa consequência. Seu propósito principal é promover a apresentação e discussão dos temas científicos de forma criteriosa, possibilitando uma compreensão mais aprofundada de seus significados e de como esses conhecimentos podem ser aplicados na interpretação do mundo. Ampliar a compreensão pública sobre a ciência é uma demanda atual, não apenas pelo valor intelectual, mas também como uma questão de sobrevivência.

Sendo assim, a AC deve ser parte integrante do desenvolvimento da criança, uma vez que o mundo científico não se encontra isolado do processo de formação do indivíduo. Este universo faz parte da estrutura que nos envolve e exerce uma influência significativa na construção da identidade e da subjetividade do sujeito (Amorin, 2022).

No contexto da Educação Infantil, Dominguez (2001) investigou as rodas de ciências realizadas com crianças durante um período de estudos sobre o ciclo de vida das borboletas e mariposas. O objetivo da pesquisa foi analisar os aspectos lúdicos presentes nessas rodas, as interações entre as crianças e os conhecimentos relacionados aos seres vivos. A conclusão evidenciou que as crianças podem desenvolver-se cognitivamente, desde que sejam proporcionadas interações lúdicas e estabelecido um vínculo afetivo com os objetos de estudo.

Mori e Marques (2020) conduziram um Projeto de Trabalho em Ciências com uma turma de Educação Infantil em uma escola municipal de São Paulo, centrado no tema "A Aranha". A pesquisa visou contribuir para a compreensão do processo de AC nessa etapa educacional. As autoras identificaram, por meio de conversas com as crianças, evidências que sugerem a emergência de uma compreensão inicial de termos e conceitos científicos, além da percepção das inter-relações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente. Concluíram que proporcionar às crianças a oportunidade de expressar seus conhecimentos espontâneos em diálogo com conteúdos científicos durante investigações é uma estratégia eficaz para promover a AC.

Conforme Lorenzetti e Delizoicov (2001) a AC costuma ser definida como a capacidade de ler, compreender e opinar sobre temas científicos, com a suposição de que o indivíduo já passou pela educação formal e domina a leitura e a escrita. No entanto, é possível promover a AC mesmo antes dos alunos adquirirem plenamente essas habilidades. Esse desenvolvimento, além de antecipar o contato com a ciência, pode também facilitar o aprendizado da leitura e escrita, ampliando o repertório cultural dos alunos e enriquecendo seu processo educativo.

Assim, na etapa inicial da escolarização, é importante que a criança tenha oportunidades de participar de situações investigativas, permitindo-se experimentar, testar hipóteses, questionar e compartilhar suas ideias. Nesse cenário, o professor desempenha um papel relevante ao promover um ambiente que favoreça a descoberta e a investigação científica, estimulando os alunos a formular hipóteses e construir conceitos sobre a natureza, os seres vivos e as interações entre os seres humanos, o meio ambiente e as tecnologias (Viecheneski, Lorenzetti, Carletto, 2012).

Refletir sobre a AC no contexto da Educação Infantil implica em considerar como o conhecimento científico pode ser incorporado ao cotidiano escolar das crianças. Nessa

fase, a curiosidade e o questionamento estão em pleno desenvolvimento, criando oportunidades para abordagens pedagógicas que envolvam estímulos e interações com o ambiente. Essas interações, sejam com o meio natural ou social, são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo das crianças, permitindo-lhes aprender sobre o mundo por meio de experiências e vivências que fazem parte de sua realidade (Almeida; Fachin-Terán, 2015).

Na Educação Infantil, para crianças de 0 a 5 anos, o ensino de ciências deve integrar em suas propostas pedagógicas a observação, a experimentação, os questionamentos, a formulação de hipóteses e a construção de conhecimentos científicos, sempre buscando a contextualização desses conhecimentos com as demais áreas do saber. Conforme a BNCC, nesta etapa escolar devem ser asseguradas:

“[...]condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-lo, nas quais possam construir significados sobre si, os outros, e o mundo social e natural (Brasil, 2017, p. 33)”.

Neste artigo, optou-se pela terminologia da AC, alinhando-se à perspectiva de Lorenzetti e Delizoicov (2001), que argumentam ser possíveis desenvolver essa alfabetização antes mesmo que o aluno domine o código escrito. Dessa forma, observa-se que a AC, quando trabalhada como uma dimensão fundamental do desenvolvimento infantil, promove o engajamento das crianças com o conhecimento científico e estimula sua curiosidade natural pelo mundo. Ao criar condições para a investigação e a troca de ideias, o professor enriquece o aprendizado e contribui para a formação integral dos alunos.

PERCURSO METODOLÓGICO

Este relato de experiência ocorreu no contexto do projeto INVESTIGAÇÃO- AÇÃO SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS E FORMAÇÃO DOCENTE: ABORDAGENS E PRÁTICAS COLETIVAS, coordenado por uma das autoras, aprovado pelo CEP sob número CAAE 54298421.0.0000.0107, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Formação de Professores de Ciências e Matemática/FOPECIM/UNIOESTE.

O relato explora um contexto específico, desenvolvido em uma escola pública no município de Cascavel, Paraná e evidenciando o potencial das práticas pedagógicas na Educação Infantil por meio de uma atividade investigativa realizada em uma horta escolar, que neste contexto é um espaço integrado à rotina e à realidade dos alunos. O relato de experiência não se configura, necessariamente, como um relato de pesquisa acadêmica, ao contrário, trata-se do registro de vivências práticas. Essas experiências podem ter origem em diversas fontes, como pesquisas, atividades de ensino, projetos de extensão universitária, entre outras (Ludke; Cruz, 2010).

O documento orientador para a Educação Infantil municipal é o "Currículo para a Rede Pública Municipal de Ensino de Cascavel: Volume I: Educação Infantil", que é fundamentado nos pressupostos teóricos da Pedagogia Histórico-Crítica, do Materialismo Histórico-Dialético e da Psicologia Histórico-Cultural, os quais estruturam tanto a disciplina de Ciências quanto às demais. Dentro deste currículo, os conteúdos e os

objetivos que o professor deve trabalhar no decorrer do ano letivo encontram-se divididos por trimestres e por turmas (Cascavel, 2020).

O relato decorre de uma aula de Ciências, envolvendo atividades investigativas desenvolvidas durante 4 horas aulas, em uma turma de Infantil V de tempo integral, composta por 24 (vinte e quatro) alunos com a faixa etária entre 5 (cinco) e 6 (seis) anos. O foco deste relato é descrever as atividades desenvolvidas durante a aula, ministrada pela professora regente da turma, que é também umas das autoras deste manuscrito.

A metodologia adotada inclui uma abordagem qualitativa, considerando que este estudo trabalhou com uma amostra limitada e os dados foram analisados com base em observações diretas, relatos e registros escritos dos alunos, sem foco na quantificação. Segundo Lakatos e Marconi (2011), a abordagem qualitativa permite um contato direto do pesquisador com o objeto de estudo. As atividades foram planejadas a partir da elaboração de um Plano de Aula, com o objetivo de instigar a curiosidade e a participação ativa na aula, promovendo um ambiente de aprendizagem compartilhada. A horta escolar foi utilizada como recurso pedagógico, possibilitando que os alunos vivenciassem de forma prática e investigativa os conceitos de Ciências, desenvolvendo habilidades de investigação e colaboração, conforme podemos observar de forma sintetizada no Quadro 1.

Quadro 1 - Síntese do Plano de Aula

MOMENTO	PRINCIPAIS ATIVIDADES	CONTEÚDOS CONTEMPLADOS (conforme currículo municipal)
1º Momento - Introdução	Contação da história "A Cesta da Dona Maricota", discussão e compartilhamento de ideias sobre a importância dos alimentos e suas origens, e apresentação de imagens para problematizar a produção de frutas, verduras e legumes.	Alimentação: • Origem dos alimentos • Alimentação saudável (quantidade e qualidade)
2º Momento - Observação da Horta	Visita à horta escolar, divisão dos alunos em grupos para investigação e observação das plantas, uso de lupas para analisar o crescimento, identificação de alimentos e investigação da presença de insetos.	Alimentação: • Origem dos alimentos • Alimentação saudável (quantidade e qualidade)
3º Momento -	Compartilhamento das	Alimentação:

Compartilhamento	descobertas na sala de aula, relacionando observações com conteúdos anteriores, discussão sobre segurança alimentar e elaboração de desenhos que refletem as aprendizagens.	• Origem dos alimentos • Alimentação saudável (quantidade e qualidade) Prevenção de doenças: • Hábitos que previne doenças (higiene das mãos, alimentos, objetos)
------------------	---	--

Fonte: elaborado pelos autores (2024)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados os resultados das principais atividades desenvolvidas nos diferentes momentos da aula, bem como as discussões.

1º Momento – Introdução

A professora iniciou a atividade contando a história infantil: A Cesta da Dona Maricota, de Tatiana Belinky. Na história os alimentos se promovem entre si, destacando as vantagens nutritivas de consumir verduras, frutas e legumes. Depois de fazer a leitura, conversou com os alunos sobre a importância dos alimentos, enfatizando questões como a manutenção da saúde e o bem-estar geral. Em seguida, questionou se os alunos sabiam de onde vinham os alimentos que apareciam na história.

Caliari (1998) destaca que a utilização de livros de literatura infantil relacionados à ciência pode ser uma estratégia para desenvolver tanto a alfabetização quanto a AC. Incentivar a leitura sobre temas das ciências naturais, mesmo que não abordem diretamente os conteúdos trabalhados em sala de aula, amplia o repertório de conhecimento da criança, impactando positivamente sua aprendizagem.

Para problematizar a questão, a professora mostrou imagens de como os alimentos (frutas, verduras ou legumes) são produzidos. Ao mostrar as imagens a professora deixava que os alunos elaborassem hipóteses, observando a imagem da planta, para descobrirem qual a fruta, verdura ou legume seria produzido a partir dela e questionava se consumiam este alimento na escola.

Conforme afirma Véra (2017), o ensino de ciências nesta etapa de desenvolvimento deve propiciar habilidades como observação, questionamento e experimentação, além de promover a cooperação e a expressão das crianças. A partir de suas vivências e conhecimentos cotidianos, é fundamental que os alunos reflitam sobre as interações entre os seres humanos e a natureza, por meio de práticas educativas que favoreçam a compreensão de diferentes ambientes e incentivem a valorização e a preservação destes.

Nesse contexto, observou-se que os alunos se demonstravam ativos, formulando hipóteses ao identificar partes das plantas que remetia ao alimento produzido. No entanto, ficou evidente que não reconheciam grande parte das plantas das quais os alimentos consumidos são originários, revelando a importância de práticas que reforcem essa conexão entre o conhecimento científico e o cotidiano alimentar.

Momento 2 - Observação da Horta

Em seguida, os alunos foram conduzidos até a horta da escola. Na horta, a professora organizou 6 (seis) grupos de alunos e orientou para que investigassem uma questão proposta: “O que precisamos olhar para descobrir qual planta dá qual alimento?” Para isso, os alunos utilizaram lupas, conforme evidenciado na Figura 1. Os alunos também foram incentivados a identificar a presença de insetos, permitindo um momento de exploração do ambiente com uma abordagem científica. Essa questão foi proposta com o intuito de fazer com que as crianças observassem as plantas com um propósito específico, prestando atenção em aspectos visuais básicos (como cor, formato das folhas ou presença de flores/frutos).

Neste processo, a curiosidade é uma ferramenta importante para o ensino de ciências. Ao estimular a criatividade das crianças na resolução de problemas, resulta-se em uma maior retenção dos conhecimentos adquiridos. Além disso, uma abordagem lúdica nas práticas pedagógicas é motivadora, promovendo o desenvolvimento de suas habilidades (Harlan; Rivkin 2002).

Figura 1 - Alunos observando a horta com a lupa



Fonte: Arquivos dos autores (2024).

À medida que os alunos observavam os alimentos plantados, sua curiosidade era despertada, levando-os a compartilhar com os colegas do grupo as descobertas que faziam, como a presença de insetos ou outros elementos que chamavam sua atenção. A professora participava ativamente do processo de observação, esclarecendo dúvidas e realizando intervenções sempre que necessário. Arce, Silva e Varotto (2011) afirmam que as crianças possuem uma curiosidade inerente à relação ao mundo que as cerca, levando-as a investigar e admirar os elementos e características da natureza.

Almeida e Fachin-Terán (2015) acreditam que uma Educação Infantil fundamentada no questionamento, na argumentação, na observação e na formação de cidadãos conscientes e preocupados com o meio ambiente — pilares da AC — intensifica a curiosidade das crianças, que constantemente buscam entender o mundo ao seu redor. Valorizar e estimular essas atitudes desde a Educação Infantil contribui para formar cidadãos com maior conhecimento do mundo e maior consciência social.

Momento 3 – Compartilhamento

Ao retornarem à sala de aula, a professora propiciou aos alunos a oportunidade de compartilharem com a turma as observações e descobertas realizadas na horta. Os alunos relataram com entusiasmo o que haviam observado, descrevendo as características das plantas e, com o auxílio da professora, estabeleceram relações entre essas características, os alimentos produzidos na horta, as imagens previamente analisadas e os conteúdos trabalhados em aulas anteriores, além de conectar essas informações aos alimentos consumidos diariamente na escola. Além disso, comentaram sobre os insetos que encontraram entre as plantas, o que levou a professora a enfatizar a importância da higienização dos alimentos antes do consumo, a fim de garantir a segurança alimentar.

Esse momento de compartilhamento além de contribuir para o aprendizado coletivo, também permitiu que os alunos conectassem suas experiências práticas aos conceitos abordados em sala de aula, contribuindo para o início do processo de AC por meio da verbalização e da troca de saberes. Para concluir a atividade, os alunos foram convidados a elaborar um desenho que refletisse as aprendizagens adquiridas, consolidando visualmente os conhecimentos trabalhados.

De acordo com Vygotsky (1989), a fala organiza a experiência e transforma o que foi vivido. Ao narrar, elementos dispersos tornam-se progressivamente organizados. Essa perspectiva destaca a relevância da verbalização como um instrumento para a sistematização do conhecimento adquirido. Nesse sentido, Garcia (2000) destaca a importância das respostas das crianças, pois elas revelam tanto o conhecimento já consolidado quanto os aspectos que ainda estão em processo de construção. O que a criança sabe ou ainda não sabe deve ser valorizado como uma constatação significativa do estágio alcançado em seu desenvolvimento.

É importante ressaltar que as atividades de experimentação científica na Educação Infantil devem ser acompanhadas pela construção de registros, feitos pelas crianças por meio de desenhos. Esses registros devem estar relacionados à explicação oral dos conceitos e à introdução do vocabulário científico promovido pelos professores (Arce, Silva, Varotto, 2011).

As atividades desenvolvidas no contexto da Educação Infantil possibilitaram a integração da observação, investigação e expressão verbal e gráfica dos alunos. Esse processo, conduzido pela mediação docente, valorizou a curiosidade inata das crianças, promovendo a compreensão do ambiente e das interações entre seres vivos e a

alimentação, ao mesmo tempo que estabeleceu conexões com questões de saúde e sustentabilidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo abordou a necessidade de práticas pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento integral das crianças, enfatizando a importância de iniciar a AC na Educação Infantil. A análise das abordagens e experiências relatadas evidencia que a AC não deve ser um conceito isolado, mas sim uma parte integrante do processo educativo, estimulando a curiosidade e a exploração dos elementos da natureza.

Desta forma, evidencia-se que as atividades desenvolvidas no espaço da horta escolar se mostraram como uma estratégia significativa para iniciar a promoção da AC. A exploração de espaços presentes na escola e na realidade dos alunos é fundamental para contextualizar o aprendizado, permitindo que as crianças se conectem com o mundo ao seu redor e compreendam de onde vem o alimento presente em sua rotina escolar. Este ambiente oferece oportunidades para que os alunos experimentem os conceitos de Ciências, estimulem a curiosidade e aprimorem habilidades como a observação, questionamento e investigação.

Essa experiência pode ser adaptada a diferentes contextos educacionais, conforme os objetivos pedagógicos, permitindo a exploração de temas diversificados e a integração com outras áreas do conhecimento, ao mesmo tempo em que enriquece a interação dos alunos com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- ARCE, A.; SILVA, D.; VAROTTO, M. **Ensinando ciências na educação infantil**. Campinas: Editora Alínea, 2011.
- ALMEIDA, E.S.A; FACHÍN-TERÁN, A. A alfabetização científica na Educação Infantil: possibilidades de integração. **Revista Latino-Americana de Educação em Ciências**, v.2, 2015.
- ARIÉS, P. **História social da criança e da família**. 2. ed. Tradução Dora KUSKSMAN. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27810-27819.
- CASCAVEL. Secretaria Municipal de Educação. **Currículo para Rede Pública Municipal de Ensino de Cascavel**. volume I: educação infantil/Cascavel, PR: Ed. Progressiva, 2020.
- DOMINGUEZ, C. R. C. **Rodas de ciências na educação infantil: um aprendizado lúdico e prazeroso**. 2001. 174 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- GARCIA, R. L. (org). **Revisitando a pré-escola**. 4. ed. São Paulo, Cortez, 2000.
- HARLAN, J. D.; RIVKIN, M. S. **Ciências na Educação Infantil: Uma abordagem integrada**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- LUDKE, M.; CRUZ, G. B. Contribuições ao debate sobre a pesquisa do professor da educação básica. Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 2, n. 3, p. 86-107, 18 dez. 2010.
- LAUGKSCH, R. C. Scientific literacy: a conceptual overview. **Science Education**, [S.L.], v. 84, n. 1, p. 71-94, jan. 2000.
- LEONTIEV, A. N. **Sobre o desenvolvimento histórico da consciência**. In: LEONTIEV, O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Livros Horizonte, 1978, p. 89-142.
- LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 45-61, jan./jun. 2001.
- SASSERON, L. H. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre Ciências da Natureza e Escola. **Revista Ensaio**, v. 17, n. especial, p. 49-67, 2015.

VÉRA, A. F. **Ciências da natureza na educação infantil**: um estudo sobre a prática docente. Dissertação (Mestrado em Educação) –Programa de Pós-Graduação em Educação: Teoria e Prática de Ensino, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017. 96 f.

VIECHENESKI, J.; LORENZETTI, L.; CARLETTO, M. R. Desafios e práticas para o ensino de ciências e alfabetização científica nos anos iniciais do ensino fundamental. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 7, n. 3, p. 853-879, 2012.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. São Paulo: Loyola, 1989.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 2. ed. Tradução Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1999.