

FOMENTANDO O SENSO DE ADMIRAÇÃO PELA NATUREZA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UMA EXPERIÊNCIA COM PRÁTICAS INVESTIGATIVAS

Jussara Barbosa Vieira Silva¹, Eliane Ferreira de Sá², Ely Maués³

¹ UFMG/FAE/PROMESTRE, jussara.pdg@gmail.com

² UEMG -UFMG/FAE/PROMESTRE, elianefs@gmail.com

³ UEMG - UFMG/FAE/PROMESTRE, ely.maués@uemg.br

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências tem sido historicamente marcado pela valorização de procedimentos como observação, classificação, inferência, previsão, levantamento e análise de dados, interpretação de fenômenos e argumentação. Embora tais práticas sejam essenciais para o desenvolvimento do pensamento científico, frequentemente são abordadas de maneira dissociada das dimensões afetivas e emocionais que atravessam a aprendizagem. Alguns aspectos como mistério, surpresa, encantamento e admiração, elementos constitutivos da experiência humana diante da natureza e dos fenômenos científicos, ainda ocupam um espaço reduzido nas discussões da Educação em Ciências para crianças.

Na Educação Infantil, apesar de as crianças demonstrarem um olhar naturalmente curioso e maravilhado sobre o mundo, muitas propostas pedagógicas tendem a reduzir sua experiência a atividades estruturadas pelo adulto, priorizando conteúdos e explicações prontas em detrimento da exploração sensorial, da investigação espontânea e das interações significativas com o ambiente natural. Nesse sentido, reconhecemos a importância de promover oportunidades educativas que acolham e cultivem o senso de admiração e curiosidade como parte intrínseca da aprendizagem científica desde os primeiros anos de vida.

Partimos, assim, da compreensão de que emoções epistêmicas, como o maravilhamento e a admiração, não apenas influenciam a motivação das crianças, mas também estruturam formas singulares de se relacionar com o conhecimento. Pesquisas recentes (Hadzigeorgiou e Schulz, 2019; Schinkel, 2018; Gilbert e Byers, 2017) apontam que tais emoções podem transformar a aprendizagem em uma experiência profunda e duradoura, contribuindo para que as crianças mantenham vivo o desejo de investigar o mundo e compreender seus fenômenos.

Nessa perspectiva, este trabalho apresenta como objetivo narrar e refletir sobre uma experiência pedagógica desenvolvida com crianças de 5 e 6 anos na Educação Infantil, que buscou fomentar o senso de admiração pela natureza por meio de práticas investigativas.

Para desenvolver a pesquisa, adotamos uma abordagem metodológica para a construção dos dados ancorada na pesquisa narrativa, mais especificamente na narrativa do vivido. Para relatar

essa experiência a professora-pesquisadora revisita, descreve e analisa suas experiências e interações com o grupo de crianças em momentos de exploração do ambiente natural da escola.

Práticas investigativas na Educação Infantil

A Educação Infantil possui especificidades que a distinguem das demais etapas da Educação Básica. Nessa fase, os eixos brincadeira e interação estruturam e orientam as práticas pedagógicas, deslocando o foco do ensino de conteúdos formais para experiências que permitam às crianças construir sentidos, ampliar repertórios e explorar o mundo de maneira ativa. Assim, quando falamos em práticas investigativas na Educação Infantil, referimo-nos a modos de explorar e potencializar o olhar naturalmente encantado com que as crianças observam o mundo.

Para Maline et al (2018), investigar com as crianças, especialmente as pequenas, implica ensiná-las a perguntar e a se perguntar, criando espaço para que produzam sentidos próprios sobre aquilo que observam. A curiosidade infantil, conforme destacam HAI et al. (2020), funciona como um motor da investigação, pois tudo desperta encantamento: o vento que balança as folhas, o movimento das formigas, as cores do céu. Acolher esse encantamento significa possibilitar que as crianças acessem experiências que ampliam sua compreensão da natureza e de si mesmas. Nesse sentido, as práticas investigativas oferecem oportunidades que favorecem a leitura do mundo em que vivem.

Em diálogo com essa perspectiva, a teoria histórico-cultural apresentada por Vigotski ressalta que o desenvolvimento humano ocorre na relação entre o sujeito, o outro, a natureza e a cultura. Nesse sentido, a mediação do professor é essencial para criar condições que permitam às crianças apropriar-se da cultura científica por meio de interações que respeitem seu modo próprio de aprender, marcado pela imaginação, pela curiosidade, pela brincadeira e pela ação no mundo (Schroeder, 2007).

O senso de admiração pela natureza como emoção epistêmica na infância

O senso de admiração e maravilhamento pode ser compreendido como uma emoção epistêmica, isto é, uma emoção diretamente ligada ao desejo de conhecer. Nas pesquisas recentes em Educação em Ciências, esse conceito tem ganhado evidência por sua capacidade de mobilizar aprendizagens mais significativas e duradouras. Hadzigeorgiou e Schulz (2019) e Schinkel (2018) defendem que o encantamento constitui um elemento fundamental para promover uma relação afetiva e curiosa com os fenômenos naturais, funcionando como uma ponte entre emoção e cognição.

Na Educação Infantil, promover o senso de admiração implica reconhecer que as crianças já possuem um olhar naturalmente encantado e investigativo sobre o mundo. Carson (1965) destaca que, para preservar esse senso inato de maravilhamento, é preciso que a criança tenha ao seu lado um adulto disposto a redescobrir com ela o mistério e a beleza do mundo. Isso significa que o

professor não atua apenas como transmissor de conhecimentos, mas como parceiro de exploração, alguém que olha, escuta e se permite sentir junto com as crianças.

A literatura distingue diferentes tipos de curiosidade mobilizados nas práticas educativas: a curiosidade perceptual, relacionada aos sentidos e à atenção ao detalhe e a curiosidade epistêmica, ligada ao desejo de compreender causas, relações e explicações. Enquanto a primeira desperta o interesse inicial, a segunda aprofunda o processo investigativo. A admiração, por sua vez, sustenta emocionalmente a investigação, alimentando o desejo de continuar explorando. Para Schinkel (2018), cultivar a admiração pode atuar como um contrapeso necessário no ensino de Ciências, frequentemente marcado por uma racionalidade técnica que tende a relegar a sensibilidade, a imaginação e a empatia pelos seres vivos e pela natureza. Ao reconhecer a beleza e a complexidade do mundo natural, as crianças constroem vínculos e desenvolvem modos mais ricos e afetivos de compreender e se relacionar com o ambiente.

Contudo, promover a admiração requer também um olhar sensível por parte do professor, capaz de reconhecer o que mobiliza as crianças e de flexibilizar planejamentos para acolher seus interesses. Muitas vezes, como indica o Documento Curricular Referencial para a Educação Infantil de Minas Gerais (SEE, 2018), aquilo que as crianças desejam explorar não coincide com o que o adulto havia previsto. Assim, cabe ao professor criar condições para que a experiência seja verdadeiramente das crianças, aberta, espontânea, sensorial e atravessada por descobertas.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho se inscreve no campo da pesquisa narrativa, compreendida como possibilidade de produção de conhecimento a partir das histórias vividas e contadas. Conforme defendem Clandinin e Connelly (2013), a narrativa não é apenas uma forma de relatar experiências, mas um modo de investigá-las, em que o processo de narrar e refletir se entrelaça. Nessa mesma perspectiva, Bolívar (2012) e Larrosa (2017) ressaltam que a narrativa permite reconhecer a dimensão formativa das experiências e produzir sentidos singulares sobre o vivido. Assim, este estudo configura-se como uma narrativa do vivido (Lima Geraldi, 2016), construída a partir da experiência junto a uma turma de crianças de 5 a 6 anos em uma Escola Municipal de Educação Infantil de Belo Horizonte. A experiência narrada teve como foco a uma visita ao Espaço Trilhas da Reserva, que ocorreu no dia 12 de agosto de 2025 e que mobilizou práticas investigativas voltadas ao fomento do senso de admiração pela natureza.

Procedimentos da experiência pedagógica

A experiência desenvolvida com as crianças envolveu um conjunto de estratégias investigativas, articuladas de forma a estimular a problematização, a observação, o registro, a comparação e a organização dos elementos encontrados na natureza. Entre elas, destacam-se: 1) visitas a espaços

externos a sala de aula e à escola, que favorecessem o contato direto com elementos naturais, como trilhas, ateliê e jardim. 2) Observação livre e dirigida de aspectos que despertaram o interesse das crianças, como pequenos animais presentes no entorno, características das árvores (frutíferas, ornamentais), formatos das folhas e tipos flores. 3) Registros multimodais, realizados por meio de fotografias, desenhos e anotações, compondo diferentes formas de documentar as descobertas. 4) Expressão das impressões das crianças, a partir da análise e manipulação dos materiais coletados, observação de formatos, cores, texturas, quantidades e possíveis usos favorecendo a construção do inventário.

Esse percurso metodológico permitiu acompanhar de forma sensível e reflexiva o movimento das crianças ao investigar a natureza, reconhecendo tanto os processos cognitivos quanto os afetivos envolvidos na experiência, especialmente aqueles relacionados ao encantamento e à admiração pelo mundo natural. Neste trabalho apresentamos resultados preliminares da pesquisa, que irá se encerrar no primeiro semestre de 2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando falamos em práticas investigativas geralmente nos vem à cabeça um conjunto de habilidades científicas que os estudantes deveriam aprender como: descrever objetos e eventos, observar sistematicamente, elaborar questões, formular hipóteses ou previsões, planejar e realizar experimentos, registrar e coletar dados, analisar e interpretar resultados, comunicar e argumentar com base em evidências, aplicar e testar ideias científicas, entre outros. No entanto, na educação infantil, a investigação muitas vezes é construída por outros meios, como: a interação e a brincadeira, a exploração da natureza e ambientes externos, a experiência sensorial, o assombro e o encantamento, o fomento da criatividade e imaginação e o aumento da conexão com a natureza. A investigação infantil tem sua linguagem própria, para a criança, a investigação é um modo de ser e estar no mundo. A seguir apresentamos alguns elementos de uma prática investigativa desenvolvida com as crianças.

O despertar do encantamento

O Espaço Trilhas da Reserva, é um espaço próximo a escola onde a pesquisa está sendo desenvolvida, e é dedicado à conexão entre natureza, educação e infância. Durante a visita a esse espaço, as crianças participaram de algumas atividades ao longo do percurso da trilha guiada. Vejamos com a professora reflete sobre o primeiro encantamento dela com a trilha.

O primeiro contato com o espaço Trilhas da Reserva foi marcado pela emoção e pela expectativa. A chegada ao local, cercado por árvores altas, plantas diversas e um ar mais puro que o cotidiano urbano, despertou em mim um sentimento de encantamento, uma admiração enorme por tamanha beleza e diversidade cultural. A experiência estética de estar diante da

natureza em sua grandiosidade acendeu o desejo de que as crianças pudessem também sentir-se maravilhadas, contemplativas e tocadas por aquele ambiente. (Relato da professora)

Larrosa (2002) lembra que a experiência é aquilo que nos acontece, aquilo que nos atravessa e deixa marcas. Nesse sentido, antes mesmo da chegada das crianças, o espaço já atravessava a professora de alguma forma que a colocou em uma posição de abertura ao inesperado. O desejo de impressionar os estudantes era, na verdade, um convite a partilhar com eles a intensidade daquilo que ela própria estava sentindo. O “primeiro encantamento” se tornou, portanto, uma antecipação pedagógica: mais do que conduzir uma atividade planejada, tratava-se de dispor-se a viver junto com as crianças uma experiência que não seria apenas de aprendizagem cognitiva, mas também estética, afetiva e sensível. Essa disposição da professora para se deixar encantar com o novo, assim como as crianças normalmente se encantam é fundamental para o desenvolvimento de práticas investigativas na educação infantil.

Problematizando as observações

Durante a trilha, as crianças entraram em contato com a biodiversidade local, experiência que contribuiu para aguçar a curiosidade a partir da percepção sensorial. Vejamos um exemplo de uma problematização que a professora realizou com as crianças.

Ao chegarmos ao espaço Trilhas da Reserva, descemos do ônibus e já era visível a empolgação e animação das crianças para iniciarmos aquela aventura. Logo na entrada da trilha, quando o grupo se preparava para iniciar o percurso, uma criança exclamou: *Eu pensei que só tem cactos no deserto!* Fiquei surpresa com a observação da criança, mas respondi com a pergunta: Será que os cactos existem somente no deserto mesmo? O que vocês acham crianças? (Relato da professora)

Essa problematização revela muito sobre a forma como as crianças elaboram seu conhecimento de mundo. Carregadas de referências vindas de desenhos animados, livros e falas cotidianas, elas constroem imagens que nem sempre correspondem ao real. O encontro com o inesperado, um cacto fora do deserto, provocou surpresa e, ao mesmo tempo, abriu espaço para novas aprendizagens.

Vigotski (2001) enfatiza que os conceitos científicos se desenvolvem em diálogo com os conceitos espontâneos, sendo a experiência concreta fundamental para a reelaboração das ideias infantis. Nesse episódio, o ambiente natural funcionou como mediador, confrontando o conhecimento prévio das crianças e estimulando a reflexão. Mais do que uma constatação botânica, a fala da criança revela a potência da curiosidade como motor da aprendizagem.

A narrativa desse momento também evidencia a importância da escuta pedagógica. Se a professora estivesse apenas preocupada em cumprir o planejamento, talvez essa observação passasse

despercebida. Mas o acolhimento da fala da criança, contribui para legitimar sua percepção e a transformar o momento em oportunidade de diálogo.

Descobrimos as abelhas sem ferrão

A visita ao Meliponário (criadouro de abelhas sem ferrão), dentro da reserva tinha como objetivo proporcionar as crianças a observação da produção de cera e mel pelas abelhas e promover conhecimentos sobre o ciclo de vida e a importância ecológica das abelhas sem ferrão. Vejamos como a professora reflete sobre essa experiência.

Primeiro assistimos a um pequeno vídeo sobre as abelhas sem ferrão. As crianças se mostraram atentas, fazendo perguntas e demonstrando curiosidade. Logo depois, fomos à prática: em meio ao zumbido constante, elas observaram de perto as abelhas. No início, muitas ficaram incomodadas e até com medo; o voo intenso das abelhas causava certo desconforto. Algumas abelhas pousavam no cabelo das crianças e nas roupas, eram muitas abelhas um verdadeiro enxame! Aos poucos, no entanto, encorajadas pelo guia, as crianças se acostumaram, formularam novas perguntas e se deixaram maravilhar pelo processo de produção do mel e da cera. (Relato da professora).

No relato, as crianças se confrontam com a experiência de interagir em um espaço repleto de abelhas, zumbidos e voos próximos, vemos palavras como: desconforto, medo, incomodo. Podemos dizer que as crianças vivenciam um problema sensório-afetivo, a relação corpo, perigo e curiosidade. Nesse sentido, as crianças precisaram reorganizar suas percepções e emoções. Elas permaneceram no local, observaram, foram tolerantes ao pouso das abelhas na roupa, nos cabelos e na pele e, aos poucos, constataram que seu corpo não sofreu nenhuma agressão das abelhas e puderam observar o processo de produção do mel e da cera. As crianças não saem dessa experiência apenas sabendo fatos sobre as abelhas, na investigação elas constroem uma relação de conexão e admiração com aquele fenômeno complexo de estar em um apiário com abelhas que não possuem ferrão.

Após o passeio na roda de conversa houve vários comentários sobre as abelhas, no entanto, uma conversa da professora com uma criança expressa bem o acontecido: "...gostei das abelhas porque elas fazem amizade. Perguntei para ele se havia feito amizade com alguma: Ele disse que sim". Essa fala da criança é preciosa, pois revela a lógica relacional e afetiva do pensamento infantil. A criança não diz "essas abelhas não são perigosas" ela afirma "fiz amizade". Para a criança, "o conhecimento científico" aqui é traduzido e assimilado por seu animismo e sua lógica relacional, em um dos sentimentos mais poderosos que ela conhece, a amizade. A "amizade com as abelhas" não é um desvio encantador do foco científico, mas a própria ciência da criança, a teoria infantil que explica o modo relacional estabelecido com as abelhas no apiário. A tarefa do educador é ter uma escuta atenta as formas de ver, dizer e ser da criança e ajudá-la a descobrir que a ciência dos adultos nomeia essa amizade, com outros nomes como: polinização, simbiose, interdependência ecológica. Uma não invalida a outra, na realidade, uma é a raiz efetiva da qual a outra pode florescer.

Esse episódio, nos informa que na educação infantil, as práticas investigativas não são uma versão simplificada das habilidades científicas do ensino médio ou dos anos finais do ensino fundamental. A investigação só é compreensível se olharmos para ela com outras lentes. Muitas vezes, por exemplo, O ponto alto do processo investigativo, na educação infantil, não se dá pela precisão de uma hipótese verbal ou pela correção dos dados coletados, mas pelo senso de maravilha e admiração que experiência proporciona. Este estado de admiração que permitiu a criança “fazer amizade com as abelhas” é a base sobre a qual conceitos mais formais sobre ecologia, biodiversidade e respeito aos animais serão construídos posteriormente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho nos propusemos a narrar e refletir acerca de uma experiência pedagógica desenvolvida com crianças de 5 e 6 anos na Educação Infantil, que buscou fomentar o senso de admiração pela natureza por meio de práticas investigativas.

A experiência pedagógica narrada nos permite destacar a importância de práticas investigativas na Educação Infantil quando compreendidas para além de um conjunto de habilidades técnicas ou procedimentos formais do fazer científico. Ao acompanhar as crianças em contextos de interação direta com a natureza, foi possível evidenciar que a investigação neste segmento de ensino, se constitui como uma experiência integral, atravessada por dimensões cognitivas, corporais, sensoriais, afetivas e imaginativas.

Os episódios que apresentamos nos permitem perceber que o senso de admiração e maravilhamento atua como um elemento estruturante do processo investigativo infantil. Além disso, podemos destacar o papel central da professora como mediadora sensível do processo investigativo. A professora, ao acolher as falas das crianças, flexibilizar o planejamento e se permitir encantar junto com a turma, cria condições para que a investigação se torne uma experiência significativa, aberta ao inesperado e às múltiplas formas de expressão infantil. A escuta sensível, nesse contexto, mostrou-se essencial para transformar observações espontâneas em oportunidades de diálogo, problematização e ampliação dos sentidos atribuídos pelas crianças às suas descobertas.

Outro aspecto que podemos destacar é a forma como as crianças elaboram seus conhecimentos científicos a partir de uma lógica relacional e afetiva. A narrativa da “amizade com as abelhas” evidencia que, na Educação Infantil, o pensamento científico emerge ancorado em metáforas, animismos e relações simbólicas que não devem ser desconsideradas ou corrigidas de imediato, mas compreendidas como fundamentos sobre os quais conceitos mais sistematizados poderão ser construídos ao longo da escolarização. Reconhecer essas formas próprias de significar o mundo

implica assumir uma concepção de ensino de ciência que valoriza a experiência, a imaginação e o vínculo com a natureza.

Acreditamos, que este estudo pode contribuir para o debate sobre o ensino de Ciências por investigação na Educação Infantil, apontando para a necessidade de práticas pedagógicas que preservem e cultivem o senso de admiração das crianças, em vez de silenciá-las ao fornecer explicações prontas. Investir em experiências investigativas que promovam o encantamento, a curiosidade e a conexão com a natureza pode fortalecer não apenas a aprendizagem científica, mas também a construção de relações mais sensíveis e responsáveis com o mundo natural desde a infância.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e pelo Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa – PQ/UEMG.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLIVAR, Antônio. Metodología de la investigación biográfica narrativa: recogida y análisis de datos. In: Passeggi, M.C. y Abrahao, M.H. (org.): **Dimensões epistemológicas e metodológicas da investigação (auto)biográfica**. Tomo II. Porto Alegre: Editoria da PUCRS, pp. 79-109. 2012.
- CLANDININ, D. J. **Engaging in narrative inquiry**. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, Inc, 2013.
- CARSON, Rachel. **The sense of wonder**: a celebration of nature for parents and children. New York: HarperCollins, 1998
- GILBERT, Andrew; BYERS, Christie C. Wonder as a tool to engage preservice elementary teachers in science learning and teaching. **Science Education**, Hoboken, v. 101, n. 5, p. 858-877, set. 2017. DOI: 10.1002/sce.21300.
- HADZIGEORGIOU, Yannis. Fostering a Sense of Wonder in the Science Classroom. **Research in Science Education**, v. 42, p. 985-1005, 2012. DOI: 10.1007/s11165-011-9225-6.
- HADZIGEORGIOU, Yannis; SCHULZ, Roland M. Engaging Students in Science: The Potential Role of “Narrative Thinking” and “Romantic Understanding”. **Front. Educ.** 4:38. doi: 10.3389/educ.2019.00038.
- HAI, Alessandra Arce. Et al. **Ensinando ciências na educação infantil**. Campinas: Editora Alinea, 2020.
- LARROSA, Jorge. **Tremores: escritos sobre experiência**. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.
- LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; GERALDI, Corinta Maria Grisolia; GERALDI, João Wanderley. O trabalho com narrativas na investigação em educação. **Educação em revista**, v. 31, p. 17-44, 2015.
- MALINE, C; SÁ, ELIANE FERREIRA DE ; Maués, Ely ; de Caux . Ressignificação do Trabalho Docente ao Ensinar Ciências na Educação Infantil em uma Perspectiva Investigativa. **REVISTA BRASILEIRA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, v. 18, p. 993-1024, 2018.
- SCHINKEL, Anders. **Wonder and Education**: On the Educational Importance of Contemplative Wonder. London: Bloomsbury Academic, 2020.
- VIGOTSKI, Lev Semionovich, Imaginação e criação na Infância; Apresentação e comentários Ana Luiza Smolka; Tradução Zoia Prestes. São Paulo; Ática, 2009.