

CONSTITUIÇÃO DO PEDAGOGO NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

Ana Clara de Souza Hendges ¹

Laisa Gabriela Dallalba ²

Taís Regina Koglin ³

Rosiana Berte ⁴

RESUMO

Esta pesquisa tem caráter bibliográfico, e seu objetivo é examinar os processos de constituição docente no ensino de Ciências, com foco na formação inicial, na formação continuada e na construção da identidade profissional de professores que atuam na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A fundamentação teórica foi construída a partir da análise de três artigos principais: Voltarelli e Lopes (2021), Costa e Almeida (2021) e Leal, Amorim e Lopes (2023) que destacam desafios como a fragilidade da formação inicial em Ciências, a necessidade de práticas pedagógicas investigativas e o fortalecimento das políticas de formação em rede. Os resultados apontam para a importância de uma formação que articule teoria e prática, integre ludicidade e abordagem CTS e valorize processos formativos reflexivos, capazes de contribuir para um ensino de Ciências mais significativo e voltado ao desenvolvimento integral das crianças.

Palavras-chave: Educação Infantil. Ensino de Ciências. Formação Docente. Identidade Docente.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Infantil, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), constitui a primeira etapa da Educação Básica, destinada a crianças de zero a cinco anos. Seu reconhecimento como direito da criança e dever do Estado consolidou-se como marco fundamental na construção de uma educação democrática e inclusiva. Nesse período, se busca assegurar o desenvolvimento integral da criança em suas questões físicas, cognitivas, afetivas e sociais, respeitando suas singularidades e promovendo experiências educativas significativas nos espaços escolares.

Nesse cenário de promoção do desenvolvimento integral, o ensino de Ciências surge como um aliado essencial para ampliar as experiências e estimular a investigação desde a infância. Mais do que transmissão de conteúdos, deve ser vivenciado como exploração, observação e interação com fenômenos naturais e cotidianos. Assim, contribui para desenvolver a imaginação, o raciocínio crítico e o encantamento pela descoberta, incentivando desde cedo a experimentação, o cuidado com o ambiente e a compreensão da vida em sociedade.

Para que essas experiências investigativas ganhem consistência no cotidiano escolar, torna-se fundamental considerar o papel do professor e sua formação na Educação Infantil. Estudos recentes, como os de Leal, Amorim e Lopes (2023), evidenciam que a consolidação da Educação Infantil como direito social trouxe consigo a necessidade de uma formação mais específica dos profissionais que O

Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia Setrem. ¹

Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia Setrem. ²

Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia Setrem. ³

Professora do Curso de Licenciatura em Pedagogia Setrem. ⁴

pedagogo, nesse contexto, assume a responsabilidade de articular fundamentos teóricos e práticas pedagógicas que assegurem qualidade às experiências oferecidas às crianças. O desafio consiste em reconhecer a criança como sujeito de direitos e criadora de cultura. Nesse sentido, este estudo busca compreender como a formação inicial e continuada contribui para a construção da identidade docente, discutindo também a relevância de práticas que aproximem as crianças da ciência como campo de investigação e de construção coletiva de sentidos.

atuam nesse nível de ensino.

Com base nesse contexto, o estudo define seus objetivos e a abordagem metodológica necessária para investigar a constituição docente. Além de discutir a relevância da prática pedagógica voltada para o contato das crianças com a ciência como campo de investigação e de construção coletiva de sentidos, busca-se compreender de que forma a formação contribui para o fortalecimento da identidade do pedagogo nesse campo de atuação.

A metodologia adotada é de caráter qualitativo, fundamentada em análise bibliográfica, de modo a possibilitar a reflexão crítica sobre produções acadêmicas e documentos normativos que abordam a formação e a atuação docente nesse contexto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) estabelece que a Educação Infantil é a primeira etapa da Educação Básica e, portanto, deve assegurar às crianças o direito à educação de qualidade, o que implica a presença de profissionais devidamente qualificados para atuar nessa fase. O documento reafirma que a formação docente é elemento indispensável para que se efetivem práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento integral das crianças em seus aspectos físicos, cognitivos, afetivos, sociais e culturais.

Nesse contexto legal, a BNCC complementa a LDB ao detalhar como esses direitos e diretrizes devem se refletir nas práticas pedagógicas da Educação Infantil ao estabelecer que o ensino deve ter como eixos estruturantes as interações e a brincadeira, elementos que possibilitam à criança aprender de forma significativa.

Nesse sentido, a BNCC assegura os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, definidos como: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Esses princípios orientam as práticas pedagógicas, favorecendo a formação integral da criança e respeitando suas experiências prévias.

Nos últimos anos, a forma como entendemos o papel das crianças na educação tem mudado bastante, especialmente no que diz respeito a valorizar o que elas já sabem e vivenciam no dia a dia. É importante perceber que a infância não é apenas uma fase de preparação para o futuro, mas um momento cheio de experiências e aprendizados que fazem sentido para elas agora. Sabendo disso:

“as crianças são atores sociais, que carregam conhecimentos e saberes adquiridos cotidianamente na cultura em que estão inseridas, convocando os professores a considerar o que já sabem, bem como suas perspectivas,

desafiando-os a conhecer às crianças com as quais trabalham, para então desenvolver atividades contextualizadas.”(Voltarelli. Lopes. 2021,p 3.)

Exigindo que os educadores mudem sua forma de agir, deixando de lado a ideia de apenas transmitir conteúdos e passando a entender as particularidades de cada criança. Quando os professores valorizam o que as crianças trazem consigo, planejam atividades que fazem mais sentido para elas, respeitando suas realidades e tornando o ensino de ciências mais inclusivo e eficaz. Por exemplo, ao observar que uma criança gosta de observar insetos no pátio, o professor pode criar uma atividade de registro e classificação de espécies, integrando ciência, linguagem e arte.

O ensino das ciências na Educação Infantil, constitui-se da identidade docente marcada pelo processo de formação inicial, continuada e pelas experiências práticas, vivenciadas no cotidiano escolar. Voltarelli e Lopes (2021, p. 3-6) enfatizam que a Educação Científica deve ser vivenciada desde a infância por meio de atividades investigativas e experimentais, valorizando a curiosidade e o protagonismo das crianças. Nesse sentido, a formação inicial precisa articular teoria e prática, aproximando os futuros professores de vivências autênticas com a realidade escolar, condição essencial para a construção da identidade profissional. Um exemplo disso é a realização de pequenas experiências com água e gelo para observar mudanças de estado físico, permitindo que as crianças formulem hipóteses e desenvolvam o pensamento científico.

Uma curiosidade natural das crianças é uma força motriz fundamental no processo de aprendizagem. Muitas vezes, suas perguntas vão além da simples busca por respostas imediatas, revelando um desejo de explorar e compreender o mundo ao seu redor. Como destaca Rinaldi (2016, p.4), “quando as crianças perguntam 'Por quê?' na verdade não estão em busca de respostas, mas sim buscando suporte e encorajamento para realizar suas pesquisas e construir significados. Cabe ao professor criar um ambiente que incentive a investigação e valorize a autonomia do processo de descoberta.

Costa e Almeida (2021, p. 3-5) defendem que o ensino de ciências na Educação Infantil ganha potência quando articulado à abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), associada à ludicidade. Essa perspectiva contribui para a alfabetização científica e para a formação cidadã, e a valorização da intencionalidade pedagógica do professor.

Por sua vez, Leal, Amorim e Lopes (2023, p. 120-123) analisam experiências de formação continuada promovidas por cursos de especialização em docência para a Educação Infantil, entre 2010 e 2016. As autoras destacam que a formação em rede, quando articulada com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), contribui para que o professor desenvolva autoria e autonomia, elementos centrais para a constituição da identidade docente. Inspiradas em Nóvoa (1995, 2013) e Tardif (2002), ressaltam que os saberes docentes se formam de maneira relacional e processual, exigindo espaços de reflexão crítica e de articulação entre teoria e prática. Um exemplo prático seria o professor que, após participar de um curso de formação continuada sobre métodos investigativos, implementa atividades de observação de plantas na escola, ajustando suas estratégias pedagógicas conforme as respostas e interesses das crianças.

Essas reflexões evidenciam que a formação continuada não se limita a técnicas pedagógicas, mas se entrelaça à construção da identidade e ao protagonismo do educador. Como destacam Leal, Amorim e Lopes (2023, p.121), “o professor em formação, tanto inicial quanto continuada, é sujeito que se apropria e produz conhecimentos em situações que entrelaçam sua vida pessoal e profissional”. Formar professores para essa etapa significa valorizar a infância, reconhecer o educador como protagonista e investir em práticas humanas transformadoras.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, voltada à compreensão dos processos de constituição docente no ensino de Ciências na Educação Infantil. A pesquisa buscou analisar a produção acadêmica recente, selecionando quatro artigos publicados entre 2016 e 2023, que dialogassem diretamente com a formação de professores, a construção da identidade docente e práticas pedagógicas investigativas nesse contexto. Os critérios de seleção incluíram: relevância acadêmica, pertinência ao tema, publicação em periódicos reconhecidos e contribuição para a discussão sobre identidade docente. A seleção foi realizada por meio de leitura criteriosa, garantindo que os textos escolhidos oferecessem subsídios consistentes para análise crítica e reflexão teórica.

A análise do material seguiu uma abordagem temática e interpretativa, organizada em três eixos centrais: formação inicial, formação continuada e constituição da identidade docente. Essa sistematização ofereceu elementos para compreender os desafios e as possibilidades do ensino de Ciências na infância, evidenciando como a trajetória formativa do professor influencia diretamente sua prática pedagógica.

Dessa forma, a metodologia adotada proporciona uma reflexão aprofundada sobre os fundamentos e práticas que sustentam a formação e a identidade do professor de Ciências na Educação Infantil, evidenciando a necessidade de experiências formativas que integrem conhecimentos teóricos, vivências práticas e processos de desenvolvimento profissional contínuo.

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da análise dos textos selecionados, ficou claro que a formação dos professores para o ensino de Ciências na Educação Infantil é fundamental para garantir uma educação de qualidade e que respeite as crianças como protagonistas da própria aprendizagem. A legislação e a BNCC reforçam que o ensino nessa etapa deve valorizar o brincar, a curiosidade e as experiências que as crianças trazem ao seu cotidiano, promovendo um desenvolvimento integral. Para isso, é essencial que a formação inicial dos educadores combine teoria e prática, aproximando-os da realidade escolar e estimulando atividades investigativas que despertem o interesse e a criatividade dos pequenos. Abordagens como CTS e a ludicidade tornam o ensino mais significativo e conectado à vida das crianças, ampliando sua criticidade e consciência socioambiental. Assim, investir na formação docente significa apostar em

uma educação mais humana, inclusiva e transformadora, capaz de enfrentar desafios e contribuir para o desenvolvimento integral das crianças.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa evidencia que a constituição do pedagogo no ensino de Ciências na Educação Infantil depende de uma formação que articule teoria, prática, ludicidade e investigação, permitindo que os professores reconheçam as crianças como protagonistas de sua aprendizagem. Enquanto a formação inicial oferece bases para a construção profissional, a formação continuada fortalece identidade, autonomia e inovação docente. Assim, investir na formação do educador é garantir experiências significativas e inclusivas, capazes de promover o desenvolvimento integral das crianças e consolidar uma educação mais humana, reflexiva e transformadora desde os primeiros anos.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Educação Infantil e Ensino Fundamental – versão final. Brasília: Ministério da Educação, 2023.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

COSTA, Edith Gonçalves; ALMEIDA, Ana Cristina Pimentel Carneiro de. Ensino de ciências na educação infantil: uma proposta lúdica na abordagem ciência, tecnologia e sociedade (CTS). *Ciência & Educação*, Bauru, v. 27, e21043, 2021.

LEAL, Fernanda de Lourdes Almeida; AMORIM, Ana Luisa Nogueira de; LOPES, Denise Maria de Carvalho. Formação de professores da educação infantil: experiências do curso de especialização em docência. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 43, n. 119, p. 119-129, jan./abr. 2023.

LEAL, Fernanda de Lourdes Almeida; AMORIM, Ana Luisa Nogueira de; LOPES, Denise Maria de Carvalho. Formação de professores da educação infantil: experiências do curso de especialização em docência. *Cadernos CEDES*, Campinas, jan./abr. 2023.

VOLTARELLI, Monique Aparecida; LOPES, Eloisa Assunção de Melo. Infância e educação científica: perspectivas para aprendizagem docente. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 37, e75394, 2021