

# EDUCAR PELA PESQUISA: ENTRAVES À FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Natália de Borba Pugens<sup>1</sup>

Elaine Conte Adilson<sup>2</sup>

Cristiano Habowski<sup>3</sup>

**Resumo:** O artigo repensa a formação de professores no campo da Educação Infantil (EI), buscando analisar os limites encontrados na formação em tempos contemporâneos, a partir dos elementos da Pedagogia Científica. O texto é resultado do mapeamento realizado por meio da análise de artigos disponíveis na plataforma *Sciello*, cujo enfoque gira em torno dos entraves científicos à formação de professores para a EI no Brasil. Defende-se uma Pedagogia Científica na EI voltada à valorização dos profissionais que atuam nesse campo e à qualificação dos processos educativos. Os resultados indicam lacunas formativas em relação à proposta de uma Pedagogia Científica desde a EI, elos entre os princípios científicos e as ações pedagógicas.

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Formação de professores. Pedagogia Científica.

## Educate by search: barriers to teacher training in early childhood education

**Abstract:** The article rethinks teacher education in the field of Early Childhood Education (EI), seeking to analyze the limits found in education in contemporary times, based on the elements of Scientific Pedagogy. The text is the result of the mapping carried out through the analysis of articles available on the Sciello platform, whose focus revolves around the scientific barriers to the training of teachers for EI in Brazil. A Scientific Pedagogy is advocated at EI, aimed at valuing professionals who work in this field and at qualifying educational processes. The result indicates formative gaps in relation to the proposal for a Scientific Pedagogy since EI, links between scientific principles and pedagogical actions.

**Keywords:** Early Childhood Education. Teacher Training. Scientific Pedagogy.

## INTRODUÇÃO

Ao investigarmos a formação de professores voltada para a Educação Infantil, consideramos os estudos de Maria Montessori, cujo método foi reconhecido mundialmente por reconhecer os direitos das crianças e projetar

---

<sup>1</sup> Universidade La Salle ([nataliaborbapugens@gmail.com](mailto:nataliaborbapugens@gmail.com))

<sup>2</sup> Universidade La Salle ([elaineconte@yahoo.com.br](mailto:elaineconte@yahoo.com.br))

<sup>3</sup> Universidade La Salle ([adilsonhabowski@hotmail.com](mailto:adilsonhabowski@hotmail.com))

ambientes criativos, autorais, científicos e educativos. Para Maria Montessori (1959, p. 63), as práticas precisam trazer à tona os princípios pedagógicos e antropológicos, isto é, “satisfazer as necessidades e as leis da vida”, sendo fundamental aos processos de educação enquanto manifestações das crianças. Montessori projetou, através de seu método, um novo olhar sobre a educação, já que este transcendia as diretrizes institucionais da época, com características de punição em relação às manifestações de vontades ou interesses e de disciplina rígida para educar as crianças. Montessori não só criticou e rejeitou tais métodos, mas também defendeu a importância da liberdade à criança.

A concepção de educação que Montessori desenvolveu por meio do método reconhece a (inter)subjetividade da criança nas diversas práticas pedagógicas. Todavia, percebe-se hoje uma certa desconsideração em relação à Pedagogia Científica defendida pela cientista. Vislumbramos essa ausência, inicialmente na própria formação dos professores da Educação Infantil (EI), pois é possível perceber uma falha na promoção de projetos pedagógicos e laboratórios de aprendizagem nas escolas voltada a uma pedagogia com propostas inventoras, criadoras e transformadoras. Conseqüentemente, a desvalorização profissional acarreta também a perda do horizonte formativo, da pesquisa e da própria busca de cientificidade da racionalidade pedagógica, causando o condicionamento do trabalho do(a) professor(a). Diante do exposto, lançamos as seguintes questões: Quais são as diretrizes de Montessori para a formação dos professores tendo em vista o pleno desenvolvimento de uma Pedagogia Científica? Quais são os limites e entraves evidenciados para que a Pedagogia Científica de fato se concretize na formação de professores da EI?

Trata-se de uma pesquisa de abordagem hermenêutica, já que busca, não só compreender os pressupostos montessorianos para a formação de professores na EI, mas também interpretar criticamente as perspectivas que estão em voga. Buscamos realizar um diálogo com outros autores para uma melhor compreensão do tema, pois sempre que interpretamos algo no mundo formamos a nós mesmos e nos (re)educamos mutuamente. A interpretação decorre de uma palavra de abertura e relação ao outro, de um texto, de um gesto, de um símbolo, de uma atitude de alguém que reage a uma situação no mundo com capacidade de reflexão e interação. Assim sendo, tematizar a formação de professores para a EI sugere questões críticas sobre o que é educar, aprender, compreender, pesquisar e dialogar.

Quando a experiência hermenêutica enseja outras possibilidades interpretativas, a educação como se desprende das amarras conceituais provenientes da visão científico-objetivista e da tradição metafísica, passa então a produzir os efeitos benéficos da abertura de horizontes e da ampliação da base epistemológica. Assim, a possibilidade compreensiva da hermenêutica desfaz o prejudicial equívoco que há entre educação compensatória e educação no sentido amplo da formação. (HERMANN, 2003, p. 9-10).

Para que a compreensão ocorra é preciso que aquilo que tentamos interpretar faça sentido a nós mesmos, para resistir às concepções empobrecidas do ser humano que tendem a reduzir a educação ao mero ensino. A partir das ideias de Montessori buscamos realizar uma investigação hermenêutica do impacto de suas principais obras na Educação Infantil, questionando a práxis pedagógica atual.

## IDEIAS MONTESSORIANAS E AS INVESTIGAÇÕES RECENTES

O Método de Montessori, conhecido mundialmente, propagado através de seu primeiro livro *Pedagogia Científica*, apresenta os percursos pedagógicos de uma longa pesquisa, que de acordo com a cientista, proporcionou a abertura de uma *via prática*, a qual teve como intuito “dotar a pedagogia de uma utilização mais ampla das experiências científicas” (MONTESSORI, 1965, p. 9). Seus estudos foram influenciados pela teoria de Séguin (1812-1880), o qual defendeu o surgimento de uma reestruturação dos modelos de educação, para uma compreensão crítica de *observações cientificamente dirigidas*. Montessori observa que para esse movimento acontecer seria necessário aproximar os cientistas do campo da educação escolar, combinando também com a elevação do nível formativo dos professores. A partir disso, a pesquisadora construiu sua obra, buscando explicar os caminhos e percursos necessários tanto para a formação de um pedagogo (a), quanto para o exercício de uma pedagogia científica, o qual, segundo a autora, se inicia pela formação dos professores. Nesse sentido, acreditamos que é necessário e essencial compreendermos um pouco dos ideais montessorianos, para que, dessa maneira, tenhamos um embasamento melhor para a compreensão do presente estudo.

Para Montessori, os primeiros anos de vida de uma criança são extremamente importantes, já que é neste tempo que conhecem o mundo e

aprendem a se relacionar com os outros, do ponto de vista antropológico e da epistemologia social, através dos sentidos e das formas de ser, sentir, reconhecer e agir com as outras leituras de mundo. “A educação não deve ser mais e principalmente transmissão de conhecimentos; é preciso que ela se oriente numa nova direção, que ela procure desenvolver as potencialidades humanas” (MONTESSORI, 2010, p. 8-9). Além disso, Maria Montessori percebe que “é justamente por se ter trilhado uma falsa via que se torna necessário ir além para encontrar a verdadeira arte de preparar as gerações futuras” (MONTESSORI, 1965, p. 11). De acordo com a autora, isso só será possível por meio de um esclarecimento acerca do objeto de estudo da Pedagogia, para os próprios educadores, caracterizados como cientistas e investigadores da natureza humana. Ser pedagogo é contaminar-se com a própria experiência de educar, descobrindo a flexibilidade, fluência, originalidade e elaboração da vida por dimensões subjetivas (afetivas, sensíveis, imaginativas e emocionais), objetivas e sociais da racionalidade humana. O cientista “não é, pois, aquele que maneja os instrumentos, mas o que conhece a natureza” da condição humana (MONTESSORI, 1965, p.12).

No que tange à formação do professor, percebemos que em seu percurso formativo faz-se necessário que este seja preparado para, não só conhecer a natureza humana, mas também aprender a reconhecer todas as dimensões da racionalidade humana, que engloba as questões cognitivas e emocionais do meio educativo, já que, para Montessori (1965, p.13), “devemos despertar na consciência do educador o interesse pelas manifestações dos fenômenos naturais em geral, levando-o a amar a natureza e a sentir a ansiosa expectativa de todo aquele que aguarda o resultado de uma experiência que preparou com cuidado e carinho”. Maria Montessori (1965) descreve que o desenvolvimento do seu método só terá plena realização por meio de um professor cientista/pesquisador, aquele que se inquieta, observa e investiga o objeto de estudo, ou seja, que concebe a criança como um nós cultural na sua vida singular e escolar. Vale mencionar que o educador necessita ter em mente que “é a personalidade humana e não um método de educação que vamos considerar, é a defesa da criança, o reconhecimento científico de sua natureza, a proclamação social de seus direitos que devem substituir os falhos modos de conceber a educação” (MONTESSORI, 1970, p.12). Parafraçando Charlot (2019, p. 178), poderíamos dizer que se trata de “um novo projeto antropológico, em que a educação articule os três processos de humanização, socialização e singularização numa lógica de solidariedade e de respeito à

dignidade de todos, [que possibilita] a aventura humana, nas suas formas universais, culturais e singulares”.

Percebemos a EI como um vasto campo de pesquisa que os professores têm para conduzir e incentivar o desenvolvimento integral das crianças já nos primeiros anos de vida. Diante disso, a primeira etapa da educação básica torna-se um espaço de formação da (inter)subjetividade humana, sendo o primeiro encontro de integração cultural com os outros. Montessori (1970) ilustra que o professor necessita ser como um cultivador de plantas, traduzido na força criativa e na capacidade de despertar novas formas de ser humano no mundo, por meio da valorização das diferenças, das relações intersubjetivas, que contemplam diversas culturais construídas ao longo das tradições históricas. Ao tratar dos conhecimentos científicos, técnicos, pedagógicos e políticos construídos ao longo dos anos e da cientificidade das práticas pedagógicas, Nóvoa (1992, p. 16) acrescenta:

É preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação, instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas.

Corroborando com esse debate, a questão que Charlot (2019, p. 179) deixa em aberto, “afinal de contas, qual é nossa antropologia pedagógica prática?”. Diante disso, pensamos que a diversificação nas práticas da formação de professores passa pela questão antropológica da educação e (inter)depende dos fenômenos comunicativos e culturais, da (re)construção coletiva e solidária de humanidade, não só das instituições de ensino superior, as quais são corresponsáveis pela formação que regula o sistema educacional e a formação de seus profissionais (CHARLOT, 2019). Cabe agora refletirmos sobre o papel das universidades na formação dos profissionais da EI, especialmente no que se refere ao currículo e às competências do curso de Pedagogia. Porém, por trás de tudo isso, precisamos lançar um olhar (auto)crítico sobre os limites dos dispositivos legais, já que estes ditam os currículos científicos, bem como as pedagogias (in)visíveis e institucionalizadas.

Para tanto, realizamos, em 2019, um mapeamento de artigos na base de dados *SciELO* (<http://www.scielo.br/>) sobre a temática em tela, para identificar o

que está sendo produzido e discutido nos últimos três anos (2017, 2018, 2019), por meio da busca de palavras-chave “Formação de Professores”; “Educação Infantil”; “Pedagogia Científica”. Como filtros foram utilizados Brasil e Ciências Humanas e localizamos na primeira investida trinta artigos com as palavras-chave “Formação de Professores” e “Educação Infantil”. No entanto, somente oito artigos se alinhavam com o escopo da nossa pesquisa, os demais abrangiam outras áreas de conhecimento. Os artigos encontrados foram categorizados em três grupos: o primeiro conjunto de trabalhos discorrem sobre a formação inicial de professores da Educação Infantil; o segundo aborda temas acerca da formação de professores da rede pública de ensino; e o terceiro grupo trata de temáticas diversas, com áreas específicas da formação de professores.

No primeiro grupo, composto pelas pesquisas de Zubizarreta, García-Ruiz e López (2018), Pimenta et al. (2017), Palos (2018) abrangem questões sobre o impacto da formação inicial dos professores. Este grupo contempla a relação família-escola e tudo o que abrange tal relacionamento na vida das crianças. O segundo traz as fragilidades dos cursos de Pedagogia e sua repercussão na prática educativa. E o terceiro grupo procurou compreender os desafios das investigações com crianças na formação inicial de professores de uma universidade, a partir das contribuições da sociologia da infância, dos modos de ver a infância, enquanto um tipo específico de cultura e costumes. Do primeiro grupo, a pesquisa de Gewerc e Carvalho (2019) destacou-se por analisar uma proposta de formação de professores de Educação Infantil de um curso de Ensino Superior, o qual adotou a concepção democrática de Paulo Freire, tomando como eixos norteadores a formação em serviço e a formação como campo de experiência nas situações cotidianas.

O segundo grupo é composto pelas investigações de Buss-Simão e Rocha (2018), Vieira e Côco (2017), Reis e Ostetto (2018), que versam sobre a formação específica de professores das redes públicas de ensino, trazendo desde os programas de educação continuada oferecidos aos professores e sua contribuição para o desenvolvimento de práticas educativo-críticas até a falta de formação permanente no campo das artes, por exemplo, para manter viva a inquietação e a imaginação criadora nas situações produzidas nas escolas.

No terceiro e último grupo, destacamos alguns estudos, como o de Vitalino (2019), que trouxeram resultados à formação de professores da Educação Infantil, de um Centro de Educação Infantil, que faz parte de uma

universidade pública brasileira. Trata-se de uma pesquisa colaborativa que objetivou a inclusão de estudantes com necessidades especiais. Ao fim da referida pesquisa, constatou-se nos estudos de formação realizados com os professores que os mesmos se sentiam muito mais preparados para o trabalho com esse público específico. Por sua vez, o estudo de Guimarães (2019) buscou compreender as peculiaridades que envolvem a formação de professores da Educação Infantil e discutir as especificidades encontradas no trabalho pedagógico, por meio de reflexões apresentadas pelo trabalho formativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em uma universidade brasileira. Os resultados indicam o PIBID como um meio de formação complementar aos estudantes que estão realizando o curso de Pedagogia, bem como uma inserção orientada na experiência de sala de aula para o desenvolvimento dialógico e coletivo, já que possuem o respaldo de professores regentes das turmas e dos coordenadores da universidade da qual fazem parte.

Em linhas gerais, constatamos que a maioria dos trabalhos abordam estudos locais com raras associações a outras experiências no campo da EI, o que prejudica o diálogo com outros contextos e culturas, em termos de reelaboração ou de reorganização das funções sociais, criadoras e transformadoras frente a novas realidades. Algumas reflexões epistemológicas são expostas na tensão constitutiva das relações do mundo sensível das crianças ao universo inteligível da formação de professores (ou formalização pedagógica na prática). Os limites do campo apontam para a ausência de trabalhos sobre a “Pedagogia Científica”, palavra que não foi encontrada, apenas no viés de uma formação científica de Bachelard (GAZZINELLI et al., 2016). Há uma necessidade de sairmos da zona de estabilidade e conforto em que se encontra o significado da EI que ainda guarda estereótipos de que a busca de cientificidade seria um traço apenas de quem trabalha na graduação ou investiga na pós-graduação.

## **A PEDAGOGIA CIENTÍFICA DE MONTESSORI: ENTRAVES À FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

No Brasil, a teoria de Montessori contribuiu de maneira significativa para a construção e consolidação da Educação Infantil, porém, sua legitimação aconteceu tardiamente, já que só em 1996, esta foi estabelecida como uma das etapas da Educação Básica, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2017). Esse reconhecimento tardio acarretou ausência de reconhecimento e a própria desvalorização dos profissionais desta área da educação, o que ainda é possível perceber em termos de remuneração salarial. Com isso, porém, entendemos a necessidade de repensar as modificações e transformações pelas quais estes profissionais têm passado, no que se refere à construção do perfil docente e principalmente à formação profissional. De modo geral, a sociedade precisa de professores que saibam aprender, pesquisar, compreender e coordenar ações voltadas às diferentes formas de conhecimento, o que implica processos de ensino abertos aos contextos sociais.

Para Lüdke (2001), a pesquisa é o alicerce científico educacional, pois sem a investigação em sala de aula, o trabalho pedagógico do educador perde o sentido humano (de curiosidade epistemológica) e toma uma perspectiva reprodutivista e passiva de ensino, repassando às crianças informações de diferentes fontes sem questioná-las. É a formação científica que inspira e manifesta as intencionalidades pedagógicas, as análises das diversas dimensões dos processos de ensinar e aprender (revelando a falsa crença de uma abordagem correta ao ensino) e os elos entre os princípios científicos e educativos do ofício. Trata-se de uma formação profissional que não provoque um declínio na criatividade do trabalho dos professores em sala de aula, onde reside a verdadeira função científica e social do professor, que (re)constrói saberes compartilhados entre as crianças, no diálogo das culturas e visões de mundo, por meio da criação de situações desafiadoras e questionadoras da realidade (PARRA; HERNANDEZ, 2019). Essa dimensão do trabalho pedagógico requer uma formação ampla e profissional tornando o educador também um aprendiz, refletindo constantemente sobre sua prática, debatendo com seus colegas educadores e pesquisadores, dialogando com a comunidade escolar, buscando um conhecimento pedagógico, científico e social que é usado por professores em sala de aula, no seu observar, pesquisa e agir do cotidiano escolar com as crianças.

Presenciam-se ainda hoje discursos que revelam a precariedade das condições, práticas e interações pedagógicas, que compõem os perfis de educadores para a Educação Infantil fundamentados em ações relativas ao

ensino e cuidado como questões centrais ao exercício da profissão docente para essa faixa etária.

Os resultados da avaliação em relatórios evidenciam, apesar das concepções de infância e de avaliação dos documentos oficiais: ênfase em conteúdos e não no desenvolvimento, nas ações ou produções infantis; patologização das crianças; normatização de condutas; culpabilização das famílias; mensuração e comparações (KRAMER, 2014, p. 23).

Nota-se que ainda existe um olhar depreciativo ao profissional docente que atua na Educação Infantil, o que acreditamos ter início, em parte, por uma grande lacuna na formação de professores que trabalha na área, levando-nos a pensar sobre o tipo de educação que esses profissionais receberam em suas instituições de ensino. É evidente que existem inúmeros discursos sobre o que se idealiza para o perfil de um professor, no entanto, dedicamos um olhar sobre a formação desses profissionais. Nessa perspectiva, Kincheloe (1997, p. 30) diz:

O bom professor é orientado para a pesquisa, é socialmente contextualizado e consciente do poder, baseia-se num compromisso em fazer o mundo, dedica-se à arte da improvisação, dedica-se ao cultivo de participação no contexto, é ampliado por uma consciência com autorreflexão e reflexão social críticas, é formado por um compromisso com uma educação democrática, autodirigida, mergulha numa sensibilidade para o pluralismo, compromete-se com a ação e preocupa-se com a dimensão afetiva dos seres humanos. Mas, que professor, que durante a sua formação acadêmica, é preparado para isso?

Contudo, é possível perceber ao olharmos para realidade educacional da primeira fase da Educação Básica, que grande parte dos profissionais que a compõem, possuem somente a formação mínima de nível técnico ou ensino médio de Magistério, sendo assim, a minoria dos professores que possuem formação superior estão em escolas particulares (PUGENS; CONTE; HABOWSKI, 2019). Ou seja, para baratear custos e satisfazer as exigências das novas realidades e do mercado de trabalho, grande parte das escolas de EI oferecem um serviço nem sempre qualificado com as pesquisas educacionais. Estamos diante de uma educação que serve para facilitar a vida dos pais trabalhadores, cuja função principal é o cuidado e o assistencialismo. A

luta pela sobrevivência diária de pais e professores acaba atrapalhando a dimensão científica de uma educação provocadora, indagadora, que mostre sentido e significado nos processos de aprendizagem e desenvolvimento humano. Com isso, dispensa-se a contratação de profissionais com curso superior em Pedagogia, o que culmina no despreparo, na desvalorização profissional de quem atua nesta área em razão da inexistência de propostas calcadas em uma Pedagogia Científica. Cabe notar também que a legislação reforça tal situação, pois a própria LDBEN, em seu artigo 61, não faz exigência ou torna obrigatório que os professores de EI possuam curso superior em Pedagogia (BRASIL, 2017).

A educação como um ato ético, estético e político já tem sofrido consideráveis represálias, repressões por meio de autoridades e políticas de educação, menosprezo, reprovação pública e incoerência salarial (atrasos e parcelamentos). O interesse por trás das ações realizadas encobrem, muitas vezes, a dualidade entre o acesso e a qualidade da EI, que é um argumento comum nas discussões veiculadas pelas mídias sociais, servindo de justificativa para o movimento *escola sem partido* e também para considerar cidadãos de *notório saber* aptos para exercerem a profissão, deslegitimando a preocupação com uma Pedagogia Científica (PUGENS; CONTE; HABOWSKI, 2019).

Candau (2011) pontua que pedagogias científicas podem viabilizar a perspectiva intercultural e seus avanços, se forem pautadas no reconhecimento de nossas identidades culturais e em construções históricas. Os conteúdos e a concepção de conhecimento precisam ser constituídos na universidade e escola como espaços de crítica, contextualização, diálogo e produção cultural em diálogo com a realidade vivida da prática pedagógica. Vázquez (1997, p. 207) também argumenta que “uma teoria é prática na medida em que materializa, através de uma série de mediações, o que antes só existia idealmente, como conhecimento da realidade ou antecipação ideal de sua transformação”. A reflexividade do conhecimento brota das interações dialógicas da práxis e implica na capacidade do educador em investigar, projetar, (re)conhecer, (re)aprender o movimento do real, para ajudar a transformar as condições existentes no cotidiano escolar e atualizar constantemente sua ação pedagógica. Mas, “nós, professores, dispomos destes conhecimentos? Ou, dito de outra forma, temos referenciais teóricos validados na prática que podem não apenas descrevê-la, com também explicá-la, e que nos ajudem a compreender os processos que se produzem nela?” (ZABALA, 1998, p. 14). O autor compreende que o saber teórico auxilia para o entendimento mais profundo

das experiências vividas na prática e vincula o trabalho pedagógico aos contextos políticos e socioculturais, na dialética entre ação instrumental e comunicativa, para construir uma cultura escolar investigadora da própria ação-observação do cotidiano escolar e dos interesses das crianças, para uso em estudos e pesquisas que buscam o melhoramento da autonomia no desenvolvimento infantil. Toda ação do educador inicia no fazer-pensar cotidiano da reflexão teórica sobre a prática, cuja experiência leva a mudanças na prática. Assim, os educadores agem por princípios antropológicos, educativos, éticos, científicos e políticos quando integram dialeticamente teoria e prática. Então, observamos a importância do aporte teórico na compreensão das situações vividas em sala de aula, já que tais referenciais justificam e validam a Pedagogia Científica na reciprocidade de ação entre diferentes sujeitos, momentos, gerações, discursos e realidades.

Será através da reflexão sobre a prática que o educador terá condições para (re)conhecer o(s) problema(s) que enfrenta em sua prática e traçar estratégias para superar os percalços. O educador precisa manter viva a simbiose de ensinar e aprender junto com os outros (trabalho colaborativo porque continua a comunicar por meio dos estudantes), para poder observar e refletir sobre o próprio trabalho, desde a realização, passando pela revisão crítica da atuação pedagógica. A cientificidade pedagógica deve partir da realidade das práticas da Educação Infantil, o que demanda o conhecimento de inúmeras competências no curso de Pedagogia, justamente para dar condições ao professor para desenvolver uma abordagem justificada na construção de projetos que crie oportunidades para as descobertas das crianças.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional criou a *Década da Educação*, em seu artigo 87, que começa um ano depois de sua promulgação, em 1997, e se encerra em 2007. A proposta versava que somente educadores com curso superior em Pedagogia ou que estivessem cursando a graduação em serviço estariam habilitados para atuar na área. Essa lei reforçava e previa medidas que promoveriam a formação superior para os professores da educação básica, o que provavelmente teria sido de grande impacto para o sistema educacional se não tivesse sido revogada. Gatti (2010, p.1375) compreende que “no que concerne à formação de professores, é necessária uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas e nos currículos da formação”, porém, para que isso ocorra é fundamental que os dispositivos legais iniciem essa revolução, como vinculou a *Década da Educação*. Afinal de contas, “na educação infantil, a prática pedagógica é

determinada, em certa medida, pelo modo como os educadores compreendem a criança e a infância” (PEROZA; MARTINS 2016, p. 821).

Dessa forma, percebemos que é a formação científica qualificada desses professores que demonstra os objetivos, as intencionalidades pedagógicas e as ligações entre os conceitos científicos e educativos do trabalho no cotidiano escolar. No entanto, é necessário olharmos na raiz desse impasse da ausência de formação, o qual acreditamos estar diretamente ligado às circunstâncias e conjunturas do ofício de professor. Saviani (2009, p. 153) percebe que “a questão da formação de professores não pode ser dissociada do problema das condições de trabalho que envolvem a carreira docente, em cujo âmbito devem ser equacionadas as questões do salário e da jornada de trabalho”. O saber pedagógico fica vinculado às péssimas condições de trabalho que “não apenas neutralizam a ação dos professores, mesmo que fossem bem formados. Tais condições dificultam também uma boa formação, pois operam como fator de desestímulo à procura pelos cursos de formação docente e à dedicação aos estudos” (SAVIANI, 2009, p. 153). Não podemos ignorar tais lutas, contradições de uma escola administrada, conflitos e questões levantadas por Saviani (2009), no espaço da construção de maneiras de ser e de estar que envolve a constituição na profissão, já que os saberes provêm de diversas fontes da vida, fazendo com que os professores se sintam motivados e reconhecidos profissionalmente. “Isso significa que as relações dos professores com os saberes nunca são as relações estritamente cognitivas: são relações mediadas pelo trabalho que lhes fornece princípios para enfrentar e solucionar situações cotidianas” (TARDIF, 2002, p. 17). Não obstante, percebemos que há uma série de fatores que precisam contribuir para essa busca por uma melhor qualificação. De fato,

[...] a profissão docente desenvolve-se por diversos fatores: o salário, a demanda do mercado de trabalho, o clima de trabalho nas escolas em que é exercida, a promoção na profissão, as estruturas hierárquicas, a carreira docente etc. e é claro, pela formação permanente que essa pessoa realiza ao longo de sua vida profissional. (IMBERNÓN, 2002, p.43).

Ser educador de Educação Infantil requer o desenvolvimento de saberes no contexto de uma socialização profissional e tem como ponto de referência os primeiros anos de vida profissional (TARDIF, 2002). A responsabilidade por educar cada criança implica na postura de investigação do próprio agir

pedagógico em relação à infância, que vai além do espaço escolar e implicar repensar o ofício de professor e o sentido de educar a criança, de conviver com seus pares, construindo vínculos e conhecimentos. Tudo isso representa um grande desafio para os educadores ouvir a criança e entender quando os pais são os problemas, dando voz e fala às crianças em seus diferentes tempos e espaços, permitindo assim que elas sejam crianças exploradoras e investigadoras dos espaços educacionais. Diante disso, entendemos a importância de refletir sobre os inúmeros dilemas e responsabilidades que envolvem a formação profissional, mas também os processos de escolarização inseridos nesse contexto em debate.

Saviani (2009, p. 153) explica que mais além de provocar e pulsionar discursos sobre o direito de uma formação sólida e possibilidades dignas de trabalho, é preciso providenciar recursos a essas demandas, visto que “aí está, portanto, o grande desafio a ser enfrentado”, pois nos deparamos com uma “duplicidade pela qual, ao mesmo tempo em que se proclamam aos quatro ventos as virtudes da educação exaltando sua importância decisiva num tipo de sociedade como esta em que vivemos”, a era da *sociedade do conhecimento*, prevalecem políticas que se caracterizam pelos cortes e redução dos investimentos. Sem dúvida, é necessário “ajustar as decisões políticas ao discurso imperante. Trata-se, pois, de eleger a educação como máxima prioridade, definindo-a como o eixo de um projeto de desenvolvimento nacional” (SAVIANI, 2009, p. 153).

## A FORMAÇÃO EM QUESTÃO

Em uma busca pelo reconhecimento dos problemas da profissionalização na Educação Infantil, Galvão e Brasil (2009, p. 74) revelam que por um longo tempo o perfil do professor de Educação Infantil estava ligado “ao modelo idealizado da mulher como naturalmente apta a cuidar de e a educar crianças pequenas”. Em meio às diferentes conjunções profissionais que surgem na Educação Infantil têm ganhado espaço a falta de uma formação que passe a considerar as peculiaridades dessa etapa, envolvendo diferentes experiências de pesquisa e conhecimentos, para compreender as competências que precisam ser consideradas no processo de formação desses educadores. O perfil maternal que foi construído em torno dos educadores da Educação Infantil favorece a desqualificação profissional e a necessidade de uma obrigatoriedade de ensino

superior. É notável que os entraves e as problemáticas da profissionalidade dos profissionais de crianças de 0 a 6 não se trata das mulheres que exercem tal função, mas sim, dos perfis construídos ao longo dos anos da profissão como mera extensão da maternidade.

Freire (2015, p. 9) diz que “ensinar é profissão que envolve certa tarefa, certa militância, certa especificidade no seu cumprimento, enquanto ser tia é viver uma relação parentesco. Ser educador implica assumir uma profissão, enquanto não se é tia por profissão”. A respeito desse debate, Freire inspira as pedagogas a atuarem de forma mais humana, por meio de uma pedagogia dialógica, científica, ética e estética, no sentido de problematizar as experiências de educabilidade no mundo, vividas desde a Educação Infantil, pois a verdadeira luta social deve ocorrer na escola, para sensibilizar as crianças no desejo e na busca por (re)conhecimento, formação, humanização e emancipação coletiva frente aos desafios do nosso tempo (FREIRE, 2000). Contudo, “a qualidade da educação depende, em primeiro lugar, da qualidade do professor” (DEMO, 2002, p. 72). Em vista disso, não há como exigir uma cientificidade nas práticas pedagógicas da Educação Infantil sem a construção de uma Pedagogia Científica nas escolas e, por conseguinte, de um professor com uma sólida formação cultural, científica e pedagógica.

Dito de forma diferente, a realização de uma Pedagogia Científica na EI necessita considerar a criança como um sujeito de direitos em pleno desenvolvimento, não só de suas aptidões naturais, mas também de sua própria autonomia e necessidades vitais. Fundamentados na Pedagogia Científica, temos a possibilidade de pensar o professor como um pesquisador, que faz perguntas, provoca o debate e (re)constrói conhecimentos entre as crianças, por meio de trocas de experiências, de saberes, de costumes, de culturas e perspectivas de mundo distintas que as crianças trazem consigo. Tais condições demandam um desenvolvimento e envolvimento por meio de relações intersubjetivas e da criação de planejamentos dos professores, espaços e ocasiões que proporcionem às crianças a vivência de situações desafiadoras a respeito de algo. O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil dispõe da seguinte compreensão:

O trabalho direto com as crianças pequenas exige que o educador tenha uma competência polivalente. Ser polivalente significa que ao educador cabe trabalhar com conteúdos de naturezas diversas que abrangem desde cuidados básicos essenciais até conhecimentos específicos provenientes das

diversas áreas do conhecimento. Este caráter polivalente demanda, por sua vez, uma formação bastante ampla e profissional que deve tornar-se, ele também, um aprendiz, refletindo constantemente sobre sua prática, debatendo com seus pares, dialogando com as famílias e a comunidade e buscando informações necessárias para o trabalho que desenvolve. São instrumentos essenciais para reflexão sobre a prática direta com as crianças, a observação, o registro, o planejamento e a avaliação. (BRASIL, 1998, p. 41).

Diante do exposto, a descrição acima define como deve ser o perfil do professor de Educação Infantil posto que, ao compararmos ao perfil estabelecido por Maria Montessori (1965), precisa corresponder a um saber legitimado na investigação do saber como conceito epistêmico que remete à prática de um cientista. O saber na Educação Infantil remete ao prático e à exploração do mundo, pois se revela em instância que vincula a criança ao mundo. Montessori (1965) acreditava que a construção de uma Pedagogia científica potencializaria uma verdadeira reforma educacional, o que a autora coloca nos seguintes termos: “a base da reforma educativa e social, necessária aos nossos dias, deve ser construída sobre o estudo científico do homem desconhecido” (MONTESSORI, 1970, p. 14). O grande dilema está no fato de que as instituições escolares, de modo geral, não realizam procedimentos de investigação apropriados para as particularidades da infância, segundo o estudo científico abordado por Montessori.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece seis direitos fundamentais na infância, garantindo assim as condições de possibilidade para o desenvolvimento das aprendizagens das crianças de forma ativa, por meio de ambientes desafiadores e indagadores, permitindo com isso a construção de novos significados de mundo. A BNCC, ao dispor das *aprendizagens essenciais* para a Educação Infantil, refere que estas “compreendem tanto comportamentos, habilidades e conhecimentos quanto vivências que promovem aprendizagem e desenvolvimento nos diversos campos de experiências, sempre tomando as interações e a brincadeira como eixos estruturantes” (BRASIL, 2018, p.44).

Ao pensarmos a criança como um sujeito cultural que tem interesses, indaga, investiga, interage e reage aos questionamentos que lhes são propostos, mas que também constrói conhecimento e se apropria destes por meio de suas

interações com o mundo, entendemos que nada disso acontece de maneira espontânea, mas com intencionalidade e proposta educativa. “Essa intencionalidade consiste na organização e proposição, pelo educador, de experiências que permitam às crianças conhecer a si e ao outro e de conhecer e compreender as relações com a natureza, com a cultura e com a produção científica”, delegando ao professor a tarefa de coordenar as ações, despertando a reflexão coletiva e planejando as práticas e interações, para garantir a pluralidade de situações ao desenvolvimento global das crianças (BRASIL, 2018, p.39). Dentro dessa vertente,

Ainda, é preciso acompanhar tanto essas práticas quanto as aprendizagens das crianças, realizando a observação da trajetória de cada criança e de todo o grupo – suas conquistas, avanços, possibilidades e aprendizagens. Por meio de diversos registros, feitos em diferentes momentos tanto pelos professores quanto pelas crianças (como relatórios, portfólios, fotografias, desenhos e textos), é possível evidenciar a progressão ocorrida durante o período observado, sem intenção de seleção, promoção ou classificação de crianças em *aptas* e *não aptas*, *prontas* ou *não prontas*, *maduras* ou *imaturas*. Trata-se de reunir elementos para reorganizar tempos, espaços e situações que garantam os direitos de aprendizagem de todas as crianças. (BRASIL, 2018, p.39).

Diante dos pressupostos estabelecidos na BNCC para uma *aprendizagem essencial*, é notável o trabalho social e a responsabilidade do professor da Educação Infantil para promover essa educação global, por meio de uma formação científica de qualidade. Já que percebemos dentre os modelos estabelecidos pela BNCC a exigência de um professor que desenvolva uma Pedagogia Científica (MONTESSORI, 1965). O problema é que “na ânsia de promover práticas de ensino mais eficazes nas escolas, os formuladores de políticas e os profissionais acabam patrocinando ferramentas padronizadas que contribuem para um declínio na criatividade e inovação dos professores nas salas de aula” (PARRA; HERNANDEZ, 2019, p. 21).

Diante da realidade exposta até aqui, entendemos que para a construção de uma Pedagogia Científica é necessário trilhar um novo caminho, o qual precisa formar “professores capacitados na observação e na experimentação; é preciso, porém, que encontrem, na escola, oportunidade para observar as crianças e aplicar seus conhecimentos”, resgatando a escola como um dos alicerces de uma Pedagogia Científica (MONTESSORI, 1965, p. 25). Com isso,

a escola estará valorizando a formação de professores reflexivos, que refletem no desenvolvimento de suas práticas educativas, o que exige observação e experimentação de suas propostas e intencionalidades pedagógicas. A partir disso, Nóvoa (1992, p.16) nos faz refletir que “importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas”.

Para Nóvoa (1992, p. 17), “a formação de professores deve ser concebida como uma das componentes da mudança, em conexão estreita com outros setores e áreas de intervenção, e não como uma espécie de condição prévia da mudança”. A formação dos professores de Educação Infantil necessita preparar os sujeitos para as mudanças sociais que passam pelos processos de ensino, com vistas ao desenvolvimento da globalidade humana e da autonomia, despertando para uma curiosidade epistemológica. A Pedagogia Científica visa promover práticas reflexivas que estejam em consonância com os dilemas contemporâneos, promovendo assim a evolução das aprendizagens e experiências das crianças. Estas experimentações são estimuladoras e levam a tomada de decisões de responsabilidades pelo mundo, através de ações de criação e iniciação a novas construções com os diferentes mundos, integrando nessa movimentação virtuosa o olhar das crianças.

Para que isso aconteça, “a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autónomo e que facilite as dinâmicas de autoformação participada” (NÓVOA, 1992, p. 13). Contudo, “estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional” (NÓVOA, 1992, p.13). Se a educação está desprestigiada, os educadores desmotivados e os estudantes desinteressados pela escola, então, deveríamos repensar as próprias teorias e práticas antropológicas do trabalho educativo, valorizando a participação, o respeito mútuo e o comprometimento dos educadores ao exercício crítico da pesquisa e da autoria coletiva. O cotidiano escolar também é um lugar de formação e de diálogo sociocultural, relacionado ao problema da ciência, da socialização dos saberes, por isso, apostamos como saídas formativas a necessidade de retomada da valorização da prática social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigar as implicações de Montessori na educação brasileira nos levou a perceber que foram pouco difundidos os estudos em nossa realidade, para o exercício da Pedagogia Científica e praticamente relegados em termos de experiência formativa nos espaços da educação básica. Montessori nos mostrou que seu método exigia conhecimento, pesquisa, observação, contextualização por parte dos educadores do cotidiano escolar e reflexão sobre o próprio fazer. Nessa etapa da educação, reconhecer a criança implica estar em constante formação pedagógica, respeitar a criança e o próprio ofício, promovendo as condições à formação da globalidade humana, ao desenvolvimento da inteligência cognitiva, emocional e social, do aprender a conviver, cooperar, esperar, transformar e recriar saberes, com experiências de sentido e de relações transformadoras. Quando temos um olhar sensível ao cotidiano, conseguimos colocar a criança como investigadora e artífice dos processos de perceber e imaginar a realidade, na interação com os outros e com o meio, cabendo ao professor o papel de intérprete das situações projetadas com as diferentes referências, linguagens, comportamentos e jeitos de ser no mundo. É preciso reconhecer a cientificidade do trabalho pedagógico como algo complexo e subjetivo, fundamental ao desenvolvimento infantil e à construção da identidade social e da personalidade humana. A Pedagogia Científica na relação com a prática formativa sugere a compreensão investigativa dos saberes vivenciados nas situações do cotidiano escolar e do papel social que o professor desempenha no mundo das relações com os outros e na transformação evolutiva da arte de educar.

Cabe mencionar a carência de estudos sobre as práticas educativas da EI em torno da elaboração de projetos científicos, seja pela deficiência da formação pedagógica, seja pela permissividade instituída de uma formação mínima para atuar na área, cuja burocratização ou simplificação relega para um segundo plano o desafio da rigorosidade metódica, da pesquisa e da reflexão crítica sobre a prática pedagógica. Assim, a escola não está sendo vista como um campo de pesquisa para os pedagogos na EI ou como oportunidade para desenvolver a competência profissional, a curiosidade, os estudos, as observações das crianças, fazendo ciência. O reconhecimento do professor da Educação Infantil como uma especificidade humana se efetivará quando forem



consideradas as singularidades investigativas que caracterizam a função pedagógica no início da vida escolar.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, Brasília: MEC/SEF, 2017.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação infantil**. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEF, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Por uma política de formação do profissional de educação infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1994.

BUSS-SIMÃO, M.; ROCHA, E. A.C.. Docência na educação infantil: uma análise das redes municipais no contexto catarinense. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, e230021, 2018.

CANDAU, V. M.. Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica. In: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. (Orgs.). **Multiculturalismo - Diferenças Culturais e Práticas Pedagógicas**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p. 13-37.

CHARLOT, B. A questão antropológica na Educação quando o tempo da barbárie está de volta. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 35, n. 73, p. 161-180, jan./fev. 2019. DOI: 10.1590/0104-4060.62350

CERISARA, A. B. **Professoras de Educação Infantil: entre o feminino e o profissional**. São Paulo: Cortez, 2002.

DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002.



FREIRE, P. **Professora, sim; tia, não:** cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indagação:** cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

GADAMER, H.-G. **Verdade e Método I.** Traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. São Paulo: Editora Universitária São Francisco, 2005.

GALVÃO, A. C. T.; BRASIL, I. Desafios do ensino na Educação Infantil: perspectiva de Professores. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Urca, v. 61, n. 1, p. 73-83, 2009.

GATTI, B. Formação de professores no Brasil: Características e problemas. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010.

GAZZINELLI, M. F. et al. Pontos, conexões e costuras: tecendo uma experimentação a partir da pedagogia científica de Bachelard. **Interface**, Botucatu, v. 20, n. 59, p. 1063-1076, dec.2016.

GEWERC, M.; CARVALHO, C.. Formação de professores de educação infantil e a concepção de educação democrática: a experiência do Pró-Saber. **Pro-Posições**. Campinas, v. 30, p. 1-25, dez. 2019.

GUIMARÃES, D.O.. Formação de professores de Educação Infantil e o PIBID. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 49, n. 174, p. 76-99, out./dez. 2019.

HERMANN, N. **Hermenêutica e Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2002.

KRAMER, S. Avaliação na Educação Infantil: no avesso da costura, pontos a contar, refletir e agir. **Interacções**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 32, p. 5-26, 2014. DOI: <http://doi.org/10.25755/int.6345>

LÜDKE, M. **O professor e a pesquisa**. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2001.

MONTESSORI, M. **Formação do homem**. Portugal: Rio de Janeiro, 1970.

MONTESSORI, M. **Pedagogia científica**. Flamboyant: São Paulo, 1965.

MONTESSORI, M. **L'esprit absorbant de l'enfant**. Paris: Desclée de Brouwer, 1959.

NÓVOA, A. **Formação de Professores e Profissão**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PARRA, J. D.; HERNANDEZ, C. Classroom observation in context: an exploratory study in secondary schools from Northern Colombia. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 24, e240005, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782019240005>.

PALOS, A.C.. Desafios da investigação com crianças na formação de professores: contributos da sociologia da infância. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 44, e182055, 2018.

PEROZA, M. A. R.; MARTINS, P. L. O. A formação de professores para a educação infantil no limiar dos vinte anos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 809-829, out./dez. 2016.

PIMENTA, S. G. P. et al.. Os cursos de licenciatura em pedagogia: fragilidades na formação inicial do professor polivalente. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 15-30, mar. 2017.

PUGENS, N. B.; CONTE, E.; HABOWSKI, A. C.. Pedagogia científica na educação infantil: pressupostos montessorianos. **InterSaberes**, Uninter, v. 13, p. 354-368, 2019.

REIS, G. A. S. V.; OSTETTO, L.E.. Compartilhar, estudar, ampliar olhares: narrativas docentes sobre formação continuada. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 44, e180983, 2018.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 143-155, jan./abr. 2009.



TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da Práxis**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

VITALINO, C.R.. Formação de professores de Educação Infantil para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais: uma pesquisa colaborativa. **Pro-Posições**. Campinas, v. 30, p. 1-30, jul. 2019.

VIEIRA, M. A. F. O.; CÔCO, V.. Educação Infantil do Campo e Formação dos professores. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 37, n. 103, p. 319-334, dec. 2017.

ZABALA, A. **A prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

ZUBIZARRETA, A. C.; GARCÍA-RUIZ, M. R.; LÓPEZ, P.M.. Impacto do estágio em crenças de professores na formação na relação família-escola. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 23, e230028, 2018.

*Recebido em 30 de setembro de 2019*

*Aprovado em 26 de junho de 2020*