

Elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica

Celine Alves Machado¹⁷

Evandro dos Santos Taborda¹⁸

Verediane Müller Wolf¹⁹

Vera Lúcia Simão²⁰

Resumo: A Educação Básica é composta por diferentes níveis, sendo a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. A permanência dos estudantes nas instituições de ensino ao longo da Educação Básica é sublinhada, por vezes, por diferentes acontecimentos, aprendizados e emoções. Ao considerar o estudante como um ser singular, multicultural, com diferentes histórias, condição social, física, afetiva, o olhar para com este estudante se transforma, o reconhecemos como uma pessoa imbuída de sentimentos que sonha, que busca por uma mudança a partir da realidade da qual é parte. Para tanto, o objetivo deste estudo é identificar elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica. Metodologicamente, decidiu-se pelo uso da pesquisa documental e bibliográfica, amparadas na abordagem qualitativa, dando ênfase a Linha de Pesquisa - Cultura, Ensino, Saúde e Formação Docente, pertencente ao Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Educação Básica (PPGEB) da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Os resultados assinalam elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica em que considera o estudante como protagonista de uma educação humanizada e integral.

Palavras-chaves: Formação de professores, Educação Básica, Polinização psicopedagógica.

Constitutive elements of basic education teacher training based on psychopedagogical pollination

Abstract: Basic education is made up of different levels, being kindergarten, elementary and high school. The permanence of students in educational institutions throughout basic education is sometimes underlined by different events, learning and emotions. When considering the student as a singular, multicultural being, with different histories, social, physical, affective conditions, the look towards this student is transformed, we recognize him as a person imbued with feelings, who dreams, who seeks for a change from of the reality of which it is a part. Therefore, the objective of this study is to identify constitutive elements of basic education teacher training based on Psychopedagogical Pollination.

¹⁷ Universidade Alto Vale do Rio Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil. Email: celinealvesmachado@gmail.com. Instituição Vinculada: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

¹⁸ Universidade Alto Vale do Rio Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil. Email: evandrotaborda45@gmail.com. Instituição Vinculada: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

¹⁹ Universidade Alto Vale do Rio Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil. Email: bruninhoveri@gmail.com

Instituição Vinculada: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

²⁰ Universidade Alto Vale do Rio Peixe – UNIARP. Caçador, Brasil. Email: vsimao2@gmail.com. Instituições Vinculadas: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Methodologically, it was decided to use documentary and bibliographic research, supported by a qualitative approach, emphasizing the Research Line - Culture, Teaching, Health, and Teacher Training, belonging to the Professional Master's Graduate Program in Basic Education of the Alto Vale do Rio do Peixe University. The intended results are to point out constitutive elements of basic education teacher training based on Psychopedagogical Pollination, in which the student is considered the protagonist of a humanized and integral education.

Keywords: Teacher training, Basic Education, Psychopedagogical pollination.

Introdução

A tecnologia mostra como a evolução da humanidade, e de diferentes gerações, vem ocorrendo de forma gradativa. Com isso, a Educação Básica também se transforma e se reinventa dia após dia. Acerca disso, é necessário um olhar na formação continuada dos professores para ser possível acompanhar a globalização que está ocorrendo no mundo. Dentro desta perspectiva, é possível realizar a polinização psicopedagógica onde estudante e professor, juntos, irão perpassar a sala de aula para, assim, explorar, buscar e compartilhar o novo.

Os benefícios notabilizados nas várias áreas do conhecimento, seja na ciência, na educação ou na saúde, além de indústrias, comércio e área alimentícia, denotam uma identidade contemporânea da qual a tecnologia torna-se uma ferramenta indispensável. Da mesma forma, a tecnologia teve impacto direto na comunicação entre pessoas visto que a comunicação, seja profissional, pessoal ou familiar, acontece em tempo real e para qualquer parte do planeta. Estes elementos acabaram por contribuir para que vivamos de forma cada vez mais acelerada e globalmente conectada.

A escola, por sua vez, também precisa se reinventar à medida que as tecnologias entram nos espaços escolares por meio do currículo, das novas metodologias e nas relações interpessoais, assim destacados nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica (DCNEB) (BRASIL, 2013) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018).

Diante disso, pode-se compreender que a tecnologia faz parte do mundo e a escola está no mundo. Dessa forma, é necessário pensar numa educação multiconectada, interligada e, ao mesmo tempo, sustentável, transdisciplinar e ecoformadora. Para tanto, a formação Nóvoa (2009), continuada de professores é uma ação fundamental como forma de instrumentalizar o professor de conhecimento inovador frente às novas possibilidades e desafios de um mundo cada vez mais acelerado e emergente sem perder de vista os aspectos cognitivos e emocionais. Diante disso, pergunta-se: quais são os elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica? Para Nóvoa (2009, p. 22) é preciso considerar os professores enquanto pessoas inteiras. Nas palavras do autor, “é fundamental reforçar a pessoa-professor e o

professor-pessoa”. Se o professor é a pessoa, e uma parte importante da pessoa é o professor, não podemos perder de vista a razão e a emoção como unidades inerentes à formação humana.

A cognição e a emoção são elementos indissociáveis dos processos pedagógicos, o que denota uma escuta atenta e cuidadosa dos profissionais que atuam nos ambientes educativos. A escuta envolve além de um simples escutar, ela dá sentido ao que o outro fala expressa por meio do choro, do sorriso e, até mesmo, do silêncio, pois os estudantes constituem-se sujeitos de valores e opiniões. De acordo com Navas e Moraes (2010, p. 139):

O professor lida com seres humanos, frutos de histórias singulares que se relacionam com os conteúdos a serem ensinados das mais diferentes maneiras, podendo aderir ou não essas atividades propostas, esses alunos por sua vez estão organizados em classes com diferentes dimensões: biológica, psicológica, social, política e simbólica.

Reconhecer os estudantes como sujeitos singulares que se organizam em classes com diferentes dimensões oportuniza ao professor desenvolver o processo pedagógico de forma humanizada, ética e de respeito por compreender que o estudante é constituído de diferentes histórias, culturas e saberes que potencializam novos conhecimentos. Freire (2019) identifica, em sua concepção, que um sujeito democrático é aquele ser capaz de se situar, de conhecer o mundo e sua própria condição, sua classe e sua realidade vivida diariamente conectando-se com sua realidade escolar.

Ser docente envolve considerar situações adversas, colaborar com a sociedade e com os estudantes assumindo valores éticos e profissionais. As Instituições Educacionais são integrantes da sociedade e, sendo assim, encontram-se os mesmos traços das dinâmicas sociais incluídas na escola. Desta forma, é necessário pensar em elementos que constituem a formação do professor para se ter, como resultado, uma educação humanizada. Os estudantes, cada vez mais, fazem uso de diferentes recursos tecnológicos, sejam nos grupos sociais, *games* ou outros meios, tornando-se, assim, o mundo cibernético um nicho de oportunidade como recurso pedagógico. Assim, esses recursos como processos educativos tornam-se mais dinâmicos, criativos e inovadores. Para tanto, investir na formação continuada de professores é fundamental colocando o professor no papel de aprendiz e, por sua vez, pondo-se abertamente para ensinar e aprender a partir de diferentes saberes.

Nesta direção, a intencionalidade pedagógica consiste em proposições do professor que oferece desafios para que o estudante possa fluir seu protagonismo e sua criatividade. Dentro desta perspectiva, o aluno pode ser colocado como protagonista do seu conhecimento onde ele

mesmo possa solucionar os problemas vinculando o contexto da realidade em que o indivíduo se encontra. Da mesma forma, a intencionalidade pedagógica necessita estar imbuída da ação que se traduz em práticas, em experimentações, vivências, contextualização, reconhecimento, ressignificação e transformação.

O professor tem o compromisso de valorizar, ensinar e aprender promovendo a criatividade como algo natural de livre e espontânea vontade do estudante. A intencionalidade pedagógica junto à ação necessita ser trabalhada de forma que promova tomada de decisões das quais os estudantes possam escolher, de forma autônoma e segura, o que utilizar a fim de resolver problemas reais e avançar à novas descobertas. Desta maneira, estimula-se o protagonismo e a criatividade simultaneamente desenvolvendo as áreas em que o conceito de polinização psicopedagógica de Torre, Zwierewicz e Simão (2019), que será abordado no seguinte tópico.

Polinização Psicopedagógica

Para melhor apropriar-se de um conceito, é de grande necessidade que se esteja ciente de sua origem, do que o norteia e do que é a base de sua teoria. Para entender melhor a polinização psicopedagógica é fundamental compreender o que é polinizar. Segundo Torre, Zwierewicz e Simão (2019, p. 01) polinizar nada mais é do que:

Processo no qual o pólen se move da parte masculina de uma flor (estames) para a parte feminina (pistilo) de uma flor da mesma espécie, que pode até ser a mesma flor do Esse pólen saiu. É o passo anterior para a fertilização das plantas com flores. O transporte de pólen é facilitado pela ação do vento, insetos, pássaros e outros animais.

No ato de polinizar, a partir de Torre, Zwierewicz e Simão (2019), é possível identificar conceitos como: explorar, compartilhar, transporte do pólen, conectar o masculino e o feminino, germinar e a fertilização. O que se pode entender é que esse ato grandioso de reprodução das flores gera uma nova vida, um novo resultado, ou seja, é uma frutificação. Como descrevem Torre, Zwierewicz e Simão (2019, p. 35), ao apresentar o *insight* sobre uma de suas teorias:

[...] uma simples laranjeira surgiu para inspirar duas teorias: a da polinização e a de aprender com o ambiente. Por que essa aprendizagem não vem dos

livros e nem da academia, nem da pesquisa tradicional, mas da curiosidade e observação do ambiente, [...] assim como aconteceu com o sentipensar, que inicialmente era uma constatação de algo que estava acontecendo na sala de aula ou fora dela, aí começou a ganhar significado.

A sensibilidade, o cuidado e o sutil estão presentes em todas as partes, nos resta tomar o entorno como lugar de aprender, ressignificar, se inspirar e transformar. A partir das partes fundamentais para a polinização Torre, Zwierewicz e Simão (2019, p. 06, tradução nossa) citam que:

Polinização é um termo usado na botânica com o significado de fertilizar o pólen de uma flor a partir do estame em que foi produzida no pistilo no qual deve germinar. Essa transferência de uma flor para outra é o que produzirá a nova semente ou germe. Quando a flor não é polinizada, ela não germina e o fruto cai antes de amadurecer. Sintetizando, poderíamos descrevê-lo como o processo de transferência de pólen dos estames para o estigma ou parte receptora das flores, graças aos agentes ou vetores de polinização, onde os óvulos da flor germinam e fertilizam, possibilitando a produção de sementes e frutos.

Partindo desse pressuposto, destacam-se quatro acontecimentos fundamentais que dão conceituação para a polinização psicopedagógica conforme Torre, Zwierewicz e Simão (2019, p. 41-42, grifo e tradução nossa):

Compartilhar: Ato de troca de informações e conhecimentos, como o acontecimento da transferência do pólen de um lugar para o outro, deve-se apresentar como agentes de transferência e compartilhamento, estando constantemente atentos, compartilhando e espalhando nossos conhecimentos;

Conectar: Se igualar ao estame e estigma, se conectando com o ambiente, com a proposta, com a ideia apresentada, criada e explorada, se permitindo ter uma ligação, uma conexão, pois sem isso o ato se torna infrutífero, incapaz de produzir conhecimentos e aprendizagens relevantes;

Fecundar: Se entregar ao momento, se dedicar em buscas, em observações e soluções, é o ato de germinar, de se tornar fértil, de estar apto a adquirir o conhecimento e a transmiti-lo.

Frutificar: Dar semente, dar fruto, dar flor, é evoluir, se desenvolver e demonstrar o que foi aprendido, o resultado daquilo o qual se foi apresentado, dando origem a novas espécies, a novos saberes.

Figura 1 - Polinização Psicopedagógica



Fonte: Torre, Zwierewicz e Simão (2019, p. 12).

Inspirados a partir dos conceitos de polinização psicopedagógica de Torre, Zwierewicz e Simão (2019) é possível destacar os elementos constitutivos de compartilhar experiências, conectar ideias, fecundar novos conhecimentos e frutificar ações para que possam gerar novos frutos para formação continuada de professores da Educação básica.

As Políticas Públicas e a Formação do Professor da Educação Básica

As políticas públicas apontam para a importância de uma formação continuada para o professor que se constitui, e é constituído, por diferentes saberes e fazeres culturais, histórias de vida, contexto social, político e econômico. Com o acelerado crescimento global, a educação necessita acompanhar a evolução para que não se torne obsoleta e, nesta direção, pode-se destacar uma educação transdisciplinar que faça parte de políticas públicas para que, de fato, sejam trabalhadas em programas de formação.

Para tanto, é necessário que haja um investimento em formação continuada de professores como destacado na Resolução CNE/CP n.º 1 (BRASIL, 2020) que trata da Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC – Formação Continuada). Esta resolução baseia-se em três dimensões fundamentais para a ação docente: o conhecimento profissional, a prática profissional e o engajamento profissional.

A presente resolução destaca que a formação continuada é parte essencial para o desenvolvimento pessoal, profissional e integral dos docentes e equipes pedagógicas podendo ser realizada mediante atividades formativas diversas como atualizações, programas, aperfeiçoamentos e pós-graduações *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*, bem como, uma formação ao longo da vida em serviços alinhados às reais necessidades dos contextos, ambientes e professores (BRASIL, 2020).

Diante do exposto na Resolução CNE/CP n.º 1/2020 (BRASIL, 2020) é possível identificar o espaço da transdisciplinaridade, da criatividade e da ecoformação nos documentos oficiais que regulamentam a Educação Básica no Brasil, pois eles destacam a preocupação em desenvolver um conjunto de competências que qualifiquem os docentes para as demandas educacionais, conforme orientado pela Agenda 2030 prevista pela Organização das Nações Unidas (ONU), cujo cumprimento o Brasil está comprometido.

Desta forma, é importante que os professores atuem de forma autônoma na transformação do espaço escolar e, por consequência, no contexto social do qual a comunidade escolar está inserida. Para isso, torna-se imprescindível identificar elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica como possibilidade de construção de novos conhecimentos, nos significados da relação do sujeito com a natureza, entre outros aspectos. Diante do exposto, procura-se identificar na BNCC as “competências gerais da Educação Básica” (BRASIL, 2018, p. 9) que abordem polinização psicopedagógica. Destaca-se a de número 7:

Respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

Destaca-se que esse formato de educação inovadora se mostra no texto como essencial na busca da qualidade de ensino. Assim, busca-se que estudantes e professores se tornem mais sensíveis em sua relação com o meio ambiente à medida em que se sublinha aspectos fundamentais para que se possa atingir com êxito. Desta forma, destaca-se a proposta de um ensino inovador e polinizador que considere a tomada de consciência, o consumo responsável, a qualidade de vida, a sustentabilidade, a autonomia, entre outros elementos-chaves para o cuidado com o planeta.

A décima competência geral traçada na BNCC (BRASIL, 2018) aponta o termo “sustentabilidade” como fundamental, o que remete a temática em destaque “agir pessoal e

coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (BRASIL, 2018, p. 10).

Articulado com as competências apresentadas na BNCC (BRASIL, 2018) é notório que a educação, além de desenvolver nos estudantes competências e habilidades, é, também, o ato de construção de conhecimentos bem como seu o pleno desenvolvimento social, econômico e cultural, assegurado desde a Constituição Federal (CF) de 1988 em seu Art. 205 como direito:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, n.p.)

Diante da CF (BRASIL, 1988), a educação como direito de todos é também assegurada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996, n.p.) em seu Art. 2º:

A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

As leis destacam a formação do cidadão por meio da educação de forma compartilhada e, ao mesmo tempo, com responsabilidades definidas sobre o dever da família e do estado. Diante disso, a escola destaca-se como educação formal tendo como obrigação, promover um currículo pautado em conhecimentos que partam de diferentes áreas do saber, que conversem entre si e com o mundo ao seu redor.

Tendo em vista a escola como lugar transformador, como já diz Morin (2004) a escola como lugar de desenvolvimento humano, de diversas experiências singulares e coletivas de pertencimento e de compromisso planetário. Nesta perspectiva, a formação continuada de professores pode ser uma das bases para que este propósito esteja sendo garantido na escola, pois a constante aprendizagem e troca de experiências docentes é parte integrante para o crescimento enquanto profissional, o movimento pedagógico que acontece entre seus pares em momentos de formação enriquece suas práticas. Assim destaca Nóvoa (2019, p. 09):

Através dos movimentos pedagógicos ou das comunidades de prática, reforça-se um sentimento de pertença e de identidade profissional que é essencial para

que os professores se apropriem dos processos de mudança e os transformem em práticas concretas de intervenção. É esta reflexão colectiva que dá sentido ao desenvolvimento profissional dos professores.

Perante o contexto educacional atual, é vista a necessidade de professores buscarem a formação continuada, sendo uma ferramenta para novos conhecimentos inovadores, diante da perspectiva tecnológica em que a educação está inserida. Com o contexto inovador devem estar atrelados aspectos cognitivos e emocionais que são de suma importância no desenvolvimento da aprendizagem. Desta forma, o professor deve propor seus planejamentos com perspectivas inovadoras selecionando atividades que despertem a autonomia e criatividade, indo além da realidade do estudante na busca de uma educação de qualidade e transformação da vida do indivíduo.

Com isso, pensar em formação continuada para os professores é um tema complexo e abrangente. Muitos autores defendem esta questão e, bem sabe-se, que para exercer esta profissão faz-se necessário estar sempre estudando e inovando para, assim, conseguir acompanhar o movimento crescente das mudanças sociais e tecnológicas que vem acontecendo. A polinização pedagógica e o pensamento complexo vêm para inovar as práticas pedagógicas. Parafraseando Nóvoa e Vieira (2017), se as práticas dos professores precisam contribuir para o desenvolvimento de uma escola criativa e humanizadora sua formação continuada precisaria acontecer igualmente em uma proposta inovadora.

Metodologia de Pesquisa

A metodologia utilizada no artigo possui uma abordagem metodológica de cunho bibliográfico e documental, ambos amparados na abordagem qualitativa, visto que o objetivo deste estudo é identificar elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica, deste modo, sendo fonte de reflexão para os professores formadores acerca de sua própria prática docente e contribuição para constituir-se professor para uma educação complexa.

Entre os autores utilizados destacam-se Freire (2019), Torre e Moraes (2004), Morin (2004-2018), Torre, Zwierewicz e Simão (2019). É de fundamental importância que se investigue as concepções e práticas didáticas como formas de trabalho.

Pesquisas Correlatas

Segundo Nóbrega-Therrien e Therrien (2014, p. 7) “a finalidade do estado da questão é de levar o pesquisador a registrar, a partir de um rigoroso levantamento bibliográfico, como se encontra o tema ou o objeto de sua investigação no estado atual da ciência ao seu alcance”. Para isso, é preciso fazer um levantamento em bases de pesquisas científicas informando ao leitor com que descritores (palavras-chave) fez a busca, qual o recorte temporal que buscou e em qual período e portais de pesquisa consultou.

Portanto, o capítulo sobre o estado da questão tem a finalidade de deixar clara a contribuição pretendida pela pesquisa ao tema investigado e ao estudo como um todo. Partindo da apresentação dos caminhos e das conclusões anteriormente registrados por outros estudiosos ou pelo próprio estudante/pesquisador (quando se tratar de um tema já investigado por ele, por exemplo, em um trabalho anterior de dissertação de mestrado) o pesquisador, no seu modo próprio de argumentação e de apresentação, formula sua percepção original da questão ou da problemática em foco desvelando o horizonte que pretende atingir. Dessa forma, encerra-se o texto deixando a abertura para o que vem a ser o novo, ou seja, a contribuição do trabalho sobre o tema investigado (NÓBREGA-THERRIEN; THERRIEN, 2014, p. 11-12).

Para o levantamento dessas pesquisas foram usados os seguintes descritores: “formação de professores” AND “Educação Básica” AND “polinização psicopedagógico”, sendo pesquisados em bancos de dados diferentes como Periódicos da CAPES, Google Acadêmico e Plataforma Scielo Brasil. Buscaram-se artigos científicos e teses condizentes ao tema.

Quadro 1- Pesquisas correlatas em artigos científicos e teses

Autor/Ano	Título	Resumo/Área de pesquisa	Banco de dados/Tipo de publicação
Correia (2022)	Reflexões sobre a formação de professores no contexto da Educação Básica	Resumo: procurou descrever a formação de professores em seu processo conceitual trazendo características e reflexões sobre a prática docente. Elencou a questão de quanto mais preparados melhor será sua prática docente. Área: Educação.	Google Acadêmico Artigo
Nóvoa (2019)	Os professores e sua formação em tempo de metamorfose da escola	Abrange as políticas educacionais atuais e as mudanças ocorridas na escola em tempos atuais. Área: Educação.	Scielo Brasil Artigo

Cartaxo, Mira e Gasparim (2020)	Formação de professores da Educação Básica: análise dos processos formativos	Abordou a formação continuada de professores da Educação Básica analisando práticas pedagógicas no contexto escolar. Área: Educação.	SciELO Brasil Artigo
Oliveira e Leiro (2019)	Políticas de formação de professores no Brasil: referenciais legais em foco	Buscou analisar as políticas de professores da Educação Básica no Brasil por meio da produção legislativa instituída entre 2007 e 2014. Os resultados sugerem o protagonismo do poder executivo federal como regulador das políticas de formação de professores da Educação Básica no País. Área: Educação.	SciELO Brasil Artigo
Alves, Fialho e Lima (2018)	Formação em pesquisa para professores da Educação Básica	Pesquisa educacional especificamente para a formação do professor pesquisador da Educação Básica. Área: Educação.	Periódicos da Capes Artigo
Pukall, Silva e Zwierewicz (2017)	Ecoformação na Educação Básica: uma experiência em formação de professores	Apresentou resultados decorrentes da formação estimulando a criatividade, transdisciplinaridade e a ecoformação para, assim, sistematizar o Projeto Criativo Ecoformador (PCE) dinamizador da proposta formativa. Área: Educação.	Google Acadêmico Artigo
Costa (2016)	Inovação e Educação: formação docente e experiências criativas	Retratou estratégias metodológicas para criação da Rede Internacional de Escolas Criativas (Riec) e desenvolvimento de uma proposta formativa na qual os docentes optaram por um referencial pedagógico criativo e ecoformador. Área: Educação.	Google Acadêmico Livro
Castro (2004)	Formação de professores da Educação Básica no Brasil e expectativas de docentes que atuam na escola básica	Pesquisa relacionada a formação de professores da Educação Básica no Brasil e as expectativas de docentes que atuam no ensino básico. Área: Educação.	Google Acadêmico Pesquisa em síntese

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Desta forma, nota-se que todos os artigos, teses e dissertações foram escolhidos pela interligação com o tema proposto relacionado à formação de professores, Educação Básica e a polinização psicopedagógica. Verifica-se que as análises realizadas nos materiais contribuem para uma melhor concepção do tema discutido se tratando de diversos autores de diferentes regiões do país.

Objetivos e Conceitos de Referência dos Estudos Precedentes

Os destaques dos materiais estudados foram analisados a partir das palavras-chaves encontradas nos estudos. Observa-se que nos estudos realizados existe uma abordagem de ecoformação, transdisciplinaridade e formação contínua envolvida nos temas de formação de professores, Educação Básica e polinização psicopedagógica. Isto demonstra que os profissionais estão cientes da importância que esses tópicos levantados têm para a educação e o ensino-aprendizagem.

Os objetivos, por mais que abordados de maneira diferente, buscam por uma formação contínua do professor de maneira que consiga transformar o estudante em protagonista do seu conhecimento. A seguir pode-se observar, de forma efetiva, a pesquisa realizada de cada um dos autores:

- Correia (2022) traz o título “Reflexões sobre a formação de professores no contexto da Educação Básica”. Aponta como objetivo de pesquisa em seu artigo, discorrer sobre a formação de professores no contexto da Educação Básica. Sendo uma temática de total relevância, representa a disseminação dos conhecimentos basilares aos estudantes visando que a formação na Educação Básica se consolide cada vez mais com vistas a estimular nos docentes atuantes nesta área de ensino uma reflexão a respeito de sua práxis;

- Nóvoa (2019) tem como título “Os professores e sua formação em tempos de metamorfose na escola” e traz como objetivo de estudo analisar as políticas educacionais na organização da escola procurando identificar o processo de metamorfose que está a ocorrer nos dias de hoje. Realiza uma ponte entre as políticas educacionais e as mudanças no contexto escolar atual abrangendo uma visão para a formação de professores à dar conta dessas tendências modificadas;

- Cartaxo, Mira e Gasparin (2020) tem como título “Formação de professores da Educação Básica: análise dos processos formativos”. O objetivo da pesquisa é caracterizar os diferentes movimentos formativos a fim de identificar a existência de processos de organização coletiva dos/com professores no Ensino Fundamental a partir das próprias práticas produzidas na realidade escolar. Nesse contexto, revelam-se fundamentais as ações realizadas no interior

das escolas organizadas e mantidas pelas iniciativas de professores e equipes pedagógicas na direção de formações pautadas no trabalho coletivo, em grupos de apoio entre docentes e escolas, ações que muitas vezes conseguem sobreviver às mudanças políticas porque têm como princípio de organização a autonomia - sempre relativa - dos sujeitos no movimento de construção de sua história;

- Oliveira e Leiro (2019) tem como título “Políticas de formação de professores no Brasil: referências legais em foco”. O presente estudo analisou as políticas de formação de professores da Educação Básica no Brasil por meio da produção legislativa instituída entre 2007 e 2014. Os resultados sugerem o protagonismo do poder executivo federal como regulador das políticas de formação de professores da Educação Básica do país e indicam esforços para articular as ações numa perspectiva sistêmica e denotam grandes desafios para tornar realidade o proposto em lei. Para compreender melhor esta problemática, foi desenvolvida pesquisa que buscou analisar as políticas de formação de professores da Educação Básica (FPEB) no Brasil a partir da produção legislativa instituída no Congresso Nacional na 53^a e na 54^a Legislaturas;

- Alves, Fialho e Lima (2018), em seus estudos, abordaram a “Formação em pesquisa para professores da Educação Básica”. O objetivo desse estudo, com mote em responder a questão supramencionada, foi compreender se os conhecimentos em pesquisa-ação crítica e colaborativa, fomentados desde a articulação entre professores da Educação Superior e Básica, poderiam contribuir para a formação do professor pesquisador do Ensino Fundamental;

- Pukall, Silva e Zwierewicz (2017) teve como título “Ecoformação na Educação Básica: uma experiência na formação de professores”. Teve como objetivo explicitar os desafios da Educação Básica apresentando os resultados decorrentes da formação, estimulando a criatividade, transdisciplinaridade e ecoformação e desenvolvendo o Programa de (Eco)formação apoiado pela metodologia do PCE;

- Costa (2016) apresentaram o título “Inovação e Educação: formação docente e experiências criativas” que teve como objetivo a inovação em vários contextos da educação possibilitando discussões sobre práticas educativas. Com isso, na investigação sobre as experiências criativas, resulta em uma proposta formativa criativa e ecoformadora;

- Castro (2004) teve como título “Formação de professores da Educação Básica no Brasil e expectativas de docentes que atuam na escola básica”. Seu objetivo é apresentar os resultados de uma pesquisa exploratória sobre a formação de professores da Educação Básica destacando as dificuldades que enfrentam no dia a dia de sua profissão mostrando as expectativas dos docentes atuantes do Ensino Básico.

Considerações finais

A Educação Básica, formada por diferentes níveis sendo a Educação Infantil, Ensino Fundamental e o Ensino Médio, apresenta uma grande importância no desenvolvimento do estudante no quesito de aprendizagem e dos aspectos cognitivos e afetivos. Todo processo da pesquisa é resultado da pergunta levantada: quais são os elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica. Este estudo contribui de forma relevante para encontrar esses elementos na Educação Básica.

A pesquisa teve como objetivo principal identificar elementos constitutivos da formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica. As evidências surgiram por considerar o estudante como um ser singular, multicultural, com diferentes histórias, condição social, física, afetiva e o olhar para este estudante se transforma, pois o reconhecemos como uma pessoa imbuída de sentimentos, que sonha, que busca por uma mudança a partir da realidade.

Com isso, acerca da polinização pedagógica em seus conceitos de compartilhar, conectar, fecundar e frutificar, são aspectos que podem ser adotados metodologicamente no qual o professor consiga transformar seu fazer pedagógico de forma fértil, ainda mais quando adotados na formação do professor e formação continuada na perspectiva de uma educação de qualidade.

Dentro deste contexto, é perceptível que as formações de professores são inovadoras trazendo novas possibilidades e desafiando o professor a buscar mais conhecimento diferenciado para trabalhar com seu estudante elencando os aspectos cognitivos e emocionais. Ser professor é ir além da sala de aula e reconhecer seu estudante de maneira oportuna para torná-lo um cidadão de bem para que, assim, ele assuma a responsabilidade esplêndida dentro da sociedade.

Podemos concluir sobre a importância dos elementos constitutivos na formação do professor da Educação Básica a partir da polinização psicopedagógica, pois, ao compartilhar, temos a oportunidade de trocar informações e aprender a partir do outro. Ao conectar, permitimos a conexão de saberes, ao fecundar é o momento em que nos sentimos capazes de construir novos conhecimentos e ao frutificar quando finalmente demonstramos o aprendido dando início a um novo ciclo nos processos de aprender.

Referências

ALVES, F. C.; FIALHO, L. M. F.; LIMA, M. S. L. Formação em pesquisa para professores da educação básica. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 11, n. 27, set., 2018, p. 285-300. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/8582>. Acesso em: 01 nov. 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/bncc_ei_ef_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 02 nov. 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs)**. Brasília: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 02 nov. 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e base da educação nacional. Brasília: Diário Oficial da União, 1996.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 1**, de 27 de outubro de 2020. Brasília: Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>. Acesso em: 22 jun. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

CARTAXO, S. R. M.; MIRA, M. M.; GASPARIM, R. Formação de professores da educação básica: análise dos processos formativos. **Revista da Faeeba: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 29, 2020, p. 1-17. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-7043202000010007&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 nov. 2022.

CASTRO, M. de. Formação de professores da Educação Básica no Brasil e expectativas de docentes que atuam na escola básica. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 44, jul./set., 2004, p. 884-898. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-40362004000300007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 02 nov. 2022.

CORREIA, J. L. P. Reflexões sobre a formação de professores no contexto da Educação Básica. *In: Seminário Docente*, 2022, Ceará. **Anais [...]**, Ceará, 2022. Disponível em: <https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2021/11/reflexoes-sobre-a-formacao-de-professores-no-contexto-da-educacao-basica.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.

COSTA, G. dos S. **Inovação e educação**: formação docente e experiências criativas. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**: saberes necessários à prática Educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

MORIN, E. **Os sete Saberes necessários à educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez, Brasília: UNESCO, 2018.

NAVAS, J. M. B. MORAES, M. C. **Complexidade e Transdisciplinaridade em Educação**: teoria e prática docente. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

NÓBREGA-TERRIEN, S. M.; TERRIEN, J. Os trabalhos científicos e o estado da questão: reflexões teórico-metodológicas. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 15, n. 30, jul./dez., 2014, p. 5-16. Disponível em: <http://jacquestherrien.com.br/wp-content/uploads/2014/06/Estado-da-Quest%C3%A3oreflex%C3%B5es-te%C3%B3ricometodol%C3%B3gicas.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2022.

NÓVOA, A. Os professores e sua formação em tempo de metamorfose na escola. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, 2019. p. 1-15. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-623684910>. Acesso em: 10 jul. 2022.

NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, A.; VIEIRA, P. Um alfabeto da formação de professores. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 2, jan./jun., 2017, p. 21-49. Disponível em: <https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/217>. Acesso em: 22 jun. 2022.

OLIVEIRA, H. L. G.; L., A. C. R. Políticas de formação de professores no Brasil: referenciais legais em foco. **Pro-Posições**, Campinas, v. 30, dez., 2019. p. 1-26 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/R3qWFzj9Kjcztnng7YgJtwxc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 nov. 2022.

PUKALL, J. P.; SILVA, V. L. de S. e; ZWIREWICZ, M. Ecoformação na educação básica: uma experiência em formação de professores. **Revista Professare**, Caçador, v. 6, n. 1, 2017, p. 89-110. Disponível em: <http://www.periodicos.uniarp.edu.br>. Acesso em: 02 nov. 2022.

TORRE, S. de la; MORAES, M. C. **Sentipensar**: fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis: Vozes, 2004.

TORRE, S. de la; ZWIEREWICZ, M.; SIMÃO, V. L.;
SILVA, V. L. de S. e. **Ecoformação de professores com polinização de escolas criativas**. Caçador: UNIARP, 2019.