

ESCOLAS CRIATIVAS E FORMAÇÃO DOCENTE TRANSDISCIPLINAR PARA UMA CIÊNCIA COM CONSCIÊNCIA: ANÁLISE DE PESQUISAS DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

CREATIVE SCHOOLS AND TRANSDISCIPLINARY TEACHER FORMATION FOR A CONSCIOUS SCIENCE: ANALYSIS OF MASTER'S IN EDUCATION RESEARCHES

Marlene Zwierewicz 1
Marizete Bortolanza Spessatto 2
Saturnino de la Torre 3
Daniele Saheb Pedroso 4
Márcia de Souza Lehmkuhl 5

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar a proximidade entre pesquisas de mestrado sobre formação docente com a perspectiva de uma ciência com consciência, que dá base à Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC. Constituindo-se um estudo bibliográfico, com priorização da abordagem qualitativa, implicou o acesso ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES para mapear as dissertações de mestrado que atendem, entre outros critérios, a inclusão dos termos formação docente vinculados a outros como limites e possibilidades, concepções e saberes e pesquisa e pesquisadores, de modo a identificar o papel das investigações desenvolvidas nos programas de pós-graduação stricto sensu na análise da formação docente brasileira e na intervenção na prática pedagógica. Entre os resultados, observou-se que, na maior parte das pesquisas analisadas, destaca-se uma formação docente atenta às exigências oficiais, sem, contudo, contribuir efetivamente para qualificar a prática pedagógica. Nesse aspecto se diferenciam de pesquisas com intervenção na formação docente, desenvolvidas na perspectiva da RIEC, especialmente no sentido de mobilizar as escolas na realização de encontros formativos durante o ano letivo, nos quais se estimula um processo de cocriação por meio do qual os docentes elaboram e desenvolvem que projetos de ensino pautados na perspectiva da transdisciplinaridade e da ecoformação, repercutindo em transformações na própria prática pedagógica.

Palavras-chave: Formação docente. Mestrado em educação. Ciência com consciência. Escolas criativas.

Abstract: This article aims to analyze the proximity between master researches about teacher formation under the perspective of conscious science, which gives the basis to the International Network of Creative Schools – INCE [Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC]. Being a bibliographical study that prioritizes the qualitative approach, the research implied the access to the CAPES Dissertations and Thesis Catalogue [Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES] in order to map the master's thesis that would attend, among other criteria, the inclusion of terms such as teacher formation bond to others like limits and possibilities, conceptions and knowledge and research and researchers, to identify the role of the developed investigations within the stricto sensu post-graduation programs at the analysis of the Brazilian teacher formation and at the pedagogical practice intervention. Among the results, it was observed that, in the majority of the analyzed researches, the teacher formation that is attentive to the official demands came to be highlighted, without, though, really contributing to qualify the pedagogical practice effectively. In this respect, they are different from the researches of teacher formation under intervention, developed with the perspective of the INCE, specially in the sense of mobilizing the schools to the setting of formative meetings during the school year, where a co-creation process is stimulated in which the teachers elaborate and develop teaching projects supported by the transdisciplinary perspective and the ecoformation, resulting in transformations

Keywords: Teacher formation. Master's in Education. conscious science. Creative schools.

Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Doutora em Educação pela Universidade de Jaén – UJA (Espanha).
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Coordenadora com Saturnino de la Torre da RIEC. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2338653915538065>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5840-1136>. E-mail: marlenezwie@yahoo.com.br

Doutora em Educação Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8918147230902714>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0213-833X>. E-mail: marizete.spessatto@ifsc.edu.br

Doutor em Filosofia e Ciências da Educação pela Universidade de Barcelona – UB (Espanha) x. Professor emérito da UB. Coordenador do Núcleo Mentres Creativas do Mestrado de Formação em Altas Capacidades, Coordenador de RIEC. Página: www.saturninotorre.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3898-0465>. E-mail: sentipensar@yahoo.es

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná. Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCPR. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1847444525051213>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1317-6622>. E-mail: daniele.saheb@pucpr.br

Doutora em Educação: História, Política, Sociedade, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC/SP (2018). Professora do Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6715788351239658>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2405-2043>. E-mail: marcia.souza@uniarp.edu.br

Introdução

A formação docente tem se constituído em uma condição nodal de discussões que envolvem o potencial da educação para conectar a prática pedagógica às demandas de uma realidade em acelerada transformação. Especialmente a partir de 2020, quando a pandemia causada pelo Sars-CoV-2 abruptamente impôs mudanças em um formato secular de ensino, a necessidade de investimentos nessas ações tornou-se ainda mais evidente.

Para González Velasco, Zwierewicz e Simão (2020), o momento requisita dos docentes competências e habilidades que envolvem, entre outras condições, a resiliência, a criatividade, a autopeiose, a empatia e o domínio no uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Para os autores, tais competências e habilidades são determinantes para enfrentar duas das quatro etapas, destacadas por Werneck e Carvalho (2020), vivenciadas na pandemia (a de supressão, que objetiva alcançar resultados não alcançados na etapa anterior, exigindo mais medidas para atrasar ao máximo a explosão de casos e assegurar as condições necessárias para evitar o colapso da área da saúde; e a de recuperação, quando existem sinais claros de involução, com um número de casos residual, e as atividades são retomadas) e serão determinantes nos momentos subsequentes.

A crítica em relação à formação docente no formato tradicional (centrado em palestras e cursos rápidos), contudo, não é recente. Há mais de uma década, Behrens (2007, p. 441) já indicava a necessidade de superar a abordagem enciclopédica na docência que vem acompanhando os docentes durante séculos, carregando “[...] como maior herança o distanciamento entre teoria e prática e a reprodução do conhecimento”. Anos antes, Nóvoa (2002) já discutia as propostas de formação continuada, afirmando que, ao serem ofertadas isoladamente, as iniciativas pouco acrescentam aos profissionais da educação. Recentemente, este autor lançou o seguinte questionamento:

[...] como construir programas de formação de professores que nos permitam superar esta distância, recuperando uma ligação às escolas e aos professores enfraquecida nas últimas décadas, sem nunca deixar de valorizar a dimensão universitária, intelectual e investigativa? (NÓVOA, 2017, p.1109).

Em busca de respostas a questões como a feita por Nóvoa (2017), optamos pelo acesso a dissertações de mestrado em educação, para analisar a proximidade de pesquisas sobre formação docente desenvolvidas nesses cursos com a perspectiva de uma ciência com consciência, que dá base à Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC. Após o estabelecimento de critérios de delimitação, chegamos ao número de 15 dissertações defendidas em 2019, articulando o tema formação docente a conceitos como limites e possibilidades, concepções e saberes e pesquisa e pesquisadores.

Caracterizando-se como um estudo bibliográfico com abordagem qualitativa, a análise permitiu identificar que, de modo geral, mesmo as pesquisas cujos objetivos expressam a preocupação com uma formação continuada comprometida com mudanças na prática pedagógica, limitam-se, em seus resultados, a descrever o fracasso dessas intenções. Na intenção de apresentar um contraponto a essa situação, faz-se ao longo do trabalho a descrição de pesquisas vinculadas a um programa de mestrado profissional que tem em sua organização um núcleo vinculado à Rede Internacional de Escolas Criativas (<https://www.escuelascreativas.es/>) e nas quais as investigações incluem intervenções nos cenários investigados. Na seção que segue, apresentamos a base teórica e conceitual que orienta o trabalho.

Do pensamento disjuntivo à formação docente transdisciplinar na perspectiva das Escolas Criativas

As crianças, jovens e adolescentes de hoje serão a próxima geração a enfrentar o cenário caracterizado pela crise planetária (MORIN, 2011). Depois de dez anos, o que era um prenúncio do autor é hoje uma realidade fortemente sentida tanto pela faixa etária indicada

por ele como por todas as outras, especialmente a partir de 2020, quando a pandemia causada pelo Sars-CoV-2 comprovou os impactos que um ser minúsculo e invisível é capaz de causar em poucos meses e evidenciou o quanto a população e seus governantes podem ser sensivelmente solidários ou destrutivamente perversos.

Os alertas de Morin (2011) sobre o quanto a humanidade estaria criando oportunidades para gerar crises como as vivenciadas, especialmente neste século, contudo, não são recentes. Em *Terra-Pátria*, obra publicada no ano de 1993, Morin e Kern (2005, p. 154) registraram que “As advertências e os alertas se multiplicam sem sucesso e só demasiado tarde conseguem vencer as inércias e as cegueiras, sendo preciso chegar ao desastre para que uma resposta se reorganize”.

Estamos justamente em meio ao desastre cujas consequências ainda não podem ser totalmente dimensionadas, indicando que os alertas, de fato, não foram suficientes. Ainda que seja tarde para evitar o caos, defendemos que é tempo de agir, especialmente quando se converge com Morin e Delgado Díaz (2017) em relação ao potencial das crises para gerar metamorfoses e com a ideia deles de que é necessário advogar pela esperança. É, para os autores, com esse sentimento que se identificam possibilidades de ação, abrindo caminhos para a solidariedade e para iniciativas criadoras.

Entre as múltiplas possibilidades para agir, optamos por refletir sobre o papel da formação docente e as possibilidades que essas iniciativas oferecem para uma ciência com consciência. Ou seja, uma ciência que, para Morin (2014a) reata com as consciências política e ética e exerce sua aptidão autorreflexiva. Para o autor, tanto a ciência sem consciência como a consciência sem ciência são radicalmente mutiladas e mutilantes. Da mesma forma, a tendência à fragmentação, à disjunção que se produz em um saber não pensado, não meditado tem “[...] cada vez mais o destino de ser acumulado em bancos de dados, para ser, depois, computado por instâncias [...]” que o utilizam para a manipulação (MORIN, 2014a, p. 17).

A formação docente pautada na produção desse tipo de saber tem sido reiterada por propostas centradas em atividades descontextualizadas. Cabe, portanto, o questionamento preponderante sobre as características de ações formativas que possibilitem articular e religar, valorizando o conhecimento pertinente, condição que se constitui em um grande desafio em uma época de saberes isolados, reduzidos a hiperespecializações¹ e carentes de comunicação entre si e desses em relação à realidade.

Essa é uma das condições que têm implicado atividades de ensino, pesquisa e extensão vinculadas à Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC. Esta rede foi “[...] criada em 2012, durante o IV Fórum Internacional sobre Innovación y Creatividad: Adversidad y escuelas creativas, realizado na Universidade de Barcelona (UB), Espanha” (ZWIEREWICZ, 2021, p. 159).

Responsável por impulsionar a RIEC, Torre (2009, 2013) define as Escolas Criativas como instituições que transcendem, recriam, valorizam e transformam. Essa perspectiva tem mobilizando o Núcleo RIEC UNIARP, vinculado ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP2, um dos 19 núcleos que atualmente integram a RIEC.

As pesquisas sobre formação docente desenvolvidas no PPGEB/UNIARP, com apoio do Núcleo RIEC UNIARP, convergem com as preocupações de Behrens (2007, p. 445), ao destacar que a formação de docentes “[...] requer processos de qualificação contínua e que abordem uma visão crítica, reflexiva e transformadora”. Também convergem com Moraes (2011), quando aponta como urgente a necessidade de pensar na problemática educacional como um todo, evitando um discurso romântico, usado para justificar a formação dos professores com iniciativas fragmentadas.

Em sua dinamização, as pesquisas do PPGEB/UNIARP também reiteram a preocupação de Gatti (2014, p. 36) em relação à necessidade de superação dos impasses e problemas historicamente construídos na formação docente no contexto brasileiro. Entre as ideais a superar

¹ Morin (2014) define a hiperespecialização como a especialização fechada em si mesma e que, portanto, não tem integração com problemáticas globais

² A instituição está localizada no meio-oeste de Santa Catarina, no Sul do Brasil, e oferta cursos de graduação e pós-graduação lato e stricto sensu.

está a que coincide com a formação de especialistas disciplinares. A autora, ainda, ressalta que, para pensar e fazer a formação docente, é preciso considerar as condições situacionais e conscientizar-se das finalidades dessa formação. Para tanto, deve-se saber “[...] os porquês, o para quê e o para quem é realizada essa formação, assumindo compromissos éticos e sociais” (GATTI, 2017, p. 722).

Essa preocupação se conecta à defesa de Horn (2021, p. 30), egressa do PPGE/UNIARP, ao reforçar que “Principalmente nesta época atípica marcada pela pandemia, reitera-se que as formas de ensinar e aprender precisaram ser reinventadas”. Para ela, são momentos como os atuais que evidenciam ainda mais “[...] a necessidade de um olhar mais humano e global, capaz de dimensionar os impactos das atitudes pregressas e atuais em nosso planeta e em nossa forma de viver e que geram cada vez mais incerteza em relação ao futuro da humanidade”.

É nesse sentido que a transdisciplinaridade tem se posicionado como uma alternativa nas pesquisas do PPGE/UNIARP para superar iniciativas formativas motivadas pela disjunção e pela descontextualização, produtoras daquele saber que, para Morin (2014a), é um saber não pensado. Isso porque a transdisciplinaridade é “[...] resolutamente aberta na medida em que ultrapassa o campo das ciências exatas, devido ao seu diálogo e a sua reconciliação não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior” (FREITAS; MORIN; NICOLESCU, 1994, p. 2). Destaca-se, ainda, que:

Uma formação continuada que defenda isso colabora para que os docentes olhem para os seus estudantes e percebam que precisam ter sua resiliência fortalecida para enfrentar as incertezas, investigar questões planetárias e agir criativamente no contexto local (ZANOL, 2021, p. 34).

Para esta egressa do PPGE/UNIARP, “[...] a formação precisa despertar no docente a coragem de trabalhar com os imprevistos, com o aleatório, aguçando sua mente a criar novas soluções [...]” (ZANOL, 2021, p. 34). São soluções que, para ela, fortalecem aquilo que Morin (2015) define como saber viver, ou seja, a arte de viver, cuja recompensa se dá por aquilo que considera pequenas e grandes felicidades.

Por valorizar o que está entre, além e através das disciplinas (NICOLESCU, 2018), o que inclui o imprevisto e o aleatório mencionado por Zanol (2021), a transdisciplinaridade potencializa a formação docente que religa a prática pedagógica às demandas e necessidades globais capilarizadas localmente. Para Arnt (2020, p. 313), a transdisciplinaridade representa “[...] uma atitude perante a vida, perante o conhecimento, que nos faz articular saberes, para além da compartimentação de disciplinas, reconhecendo que a aprendizagem acontece na inteireza do ser [...]” (ARNT, 2020, p. 313).

Ao nutrir a formação docente, a transdisciplinaridade impulsiona a ciência com consciência, fortalecendo vias para o conhecimento pertinente. Ou seja, o conhecimento que “[...] é capaz de situar qualquer informação em seu contexto e, se possível, no conjunto em que está inscrita [...]” (MORIN, 2014b, p. 15). O conhecimento pertinente é complexo, pois “[...] abarca a vida, abraça o objeto de estudo, o fato e o fenômeno [...]”, já que “Não há nada ou coisa ou fato que possa ser compreendido à luz do Pensamento Complexo de forma isolada. Isso porque não há nada isolado no universo” (ANTUNES DE SÁ, 2019, p. 21).

Por isso, a defesa do PPGE/UNIARP de uma formação docente transdisciplinar, cuja essência se materializa em uma ciência com consciência motivada pelo conhecimento pertinente. Destacamos, mais uma vez, a relevância dessa formação diante no momento atual, especialmente porque:

[...] quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior a incapacidade de pensar na sua multidimensionalidade; quanto mais a crise progride, mais progride a incapacidade de pensar a crise, quanto mais planetários tornam-se os problemas, mais impensáveis eles se tornam [...] (MORIN, 2014b, p. 14-15).

Portanto, nossa defesa por uma formação docente transdisciplinar em um momento de crise global é uma aposta para minimizar o que Morin (2014b, p. 15) define como “[...] inconvenientes da superspecialização, do confinamento e do despedaçamento do saber [...]”. Ou seja, uma formação capaz de compreender a multidimensionalidade dos fatos, justamente por não se tratar de um pensamento reducionista (MORIN, 2014a), mas “[...] de um pensamento que integra os diferentes modos de pensar, opondo-se a qualquer mecanismo disjuntivo” (PETRAGLIA, 2013, p. 16). Tomando como base os referenciais aqui descritos, passamos à descrição da metodologia da presente investigação, com foco em analisar o que pesquisas vinculadas a programas de mestrado em Educação brasileiras têm adotado como foco, ao se voltarem à investigação do tema formação docente.

Metodologia

Esta pesquisa considera, prioritariamente, os preceitos da abordagem qualitativa, considerando-se que a construção do conhecimento se dá “[...] como um processo socialmente construído pelos sujeitos nas suas interações cotidianas, enquanto atuam na realidade, transformando-a e sendo por ela transformados” (ANDRÉ, 2013, p. 97). Como método, a escolha pelo estudo bibliográfico foi feita para atender ao propósito principal de realizar o mapeamento das produções vinculadas aos cursos de pós-graduação stricto sensu brasileiros com foco na formação docente, e análise das proximidades com pesquisas de mestrado valorizadoras de uma ciência com consciência, como as vinculadas ao PPGE/UNIARP.

Dado o enfoque desejado, a seleção foi feita no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES3. Em relação ao desenvolvimento da pesquisa, a primeira consulta, usando os descritores Formação docente e consciência, considerou todas as publicações do catálogo, sem aplicação de nenhum dos filtros de busca disponíveis, o que nos levou a um total de mais de 168 mil trabalhos, sendo, desses, 112.275 dissertações e 41.412 teses. Dados os propósitos deste trabalho, fez-se, então, o recorte, selecionando-se 2019 como o ano-base de análise e com foco nas produções de mestrado, o que reduziu os números para 2036 trabalhos. Quando aplicados os filtros de Grande Área do Conhecimento Ciências Humanas, Área de Educação e Área de Concentração Educação, o número foi reduzido para 425 trabalhos. Com essa amostra em mãos, foram inseridos filtros para seleção de pesquisas que apresentassem em seus títulos uma ou mais das alternativas a seguir, acrescidas ao termo formação docente: limites e possibilidades, e concepções e saberes, e pesquisa e pesquisadores. Com esse recorte estabelecido, o número de trabalhos ficou restrito a 15, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1. Perfil das Dissertações de PPGes selecionadas, tendo como ano-base 2019

Autor	Título	Instituição	Metodologia	Palavras-chave
Larina Gabriela Lima dos Reis	A formação continuada dos professores dos anos iniciais da Escola Bosque: limites e possibilidades	Universidade Federal do Pará	Qualitativa, análise documental	Formação continuada. Professores. PNAIC. Prática Pedagógica Docente. Trabalho docente.
Inês Ambrosin	Formação continuada docente em rede de colaboração: desafios e possibilidades para a educação infantil	Universidade Católica de Brasília	Qualitativa, análise documental, bibliográfica e empírica	Formação docente. Rede de colaboração. Educação infantil.

Adriana dos Santos	As competências do professor do século XXI: possibilidades de formação em espaços disruptivos de aprendizagem	Universidade de Passo Fundo	Qualitativa, pesquisa-ação	Espaços disruptivos de aprendizagem. Formação docente. Fluência Tecnológica digital.
Mariana Lima Martins	Docência em educação infantil: concepções e significados	Universidade Federal de Goiás	Qualitativa, bibliográfica e de campo	Trabalho docente. Formação de professores. Educação infantil.
Luciana da Rocha Santos da Cunha	Saberes pedagógicos dos professores universitários	Universidade de Brasília	Qualitativa, Análise de Discurso Crítica (ADC)	Formação de professores universitários. Práticas pedagógicas. Universidade de Brasília
Telma Maria de Freitas Araújo	Alfabetizar letrando alunos de turmas multisseriadas da educação do campo: que necessidades da formação docente?	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Qualitativa, estudo de caso do tipo etnográfico	Necessidades da formação docente. Alfabetizar letrando. Educação do campo. Salas multisseriadas.
Isalu Cavalcante Muniz Mauler	O Mestrado Profissional em Ensino e a Formação de Professores da Educação Básica: desafios e perspectivas	Universidade Federal do Pará	Qualitativa, revisão de literatura	Formação Continuada de professores. Mestrados Profissionais em Ensino. Arquiteturas Acadêmicas. Prática docente.
Priscila dos Santos Ebling	Inclusão escolar e pesquisa em Educação: desafios para a formação continuada de professores.	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Qualitativa, pesquisa bibliográfica (teses e dissertações)	Inclusão escolar. Docência. Pessoas com deficiência. Formação pedagógica
Maria Caroline Aguiar da Silveira	Formação inicial de professores de História : organizações curriculares e saberes constituintes	Universidade Federal do Rio Grande	Qualitativa, Estudo do Estado da Arte	Formação de professores. Currículo. Saberes docentes. Licenciatura em História.
Adketlen Queiroz Pinto	Ensino com pesquisa na formação de professores(as) do curso de Licenciatura em Pedagogia do ICSEZ/Parintins	Universidade Federal do Amazonas	Qualitativa, bibliográfica, documental e de campo	Ensino com Pesquisa. Formação de Professores. Licenciatura em Pedagogia.
Renan Santos Furtado	Formar para ensinar e pesquisar: perspectivas para a relação entre ensino e pesquisa na formação de professores de educação física	Universidade Federal do Pará	Qualitativa, estudo teórico	Educação Física. Formação de Professores. Ensino. Pesquisa.
Ingrid Gehlen Felkl	Realidade virtual e formação de professores: limites, desafios e contribuições	Universidade Comunitária da Região de Chapecó	Qualitativa, exploratória	Formação de Professores. Pedagogia. Realidade Virtual. Tecnologia.

Eliesi Bettin Chaves Dorini	Altas habilidades/ superdotação na pers- pectiva sociocultural: dilemas, desafios e direções futuras para formação de profes- sores	Unicentro	Qualitativa, pesquisa-ação	Altas Habilidades/su- perdotação. Forma- ção de Professores. Mediação.
Mariana Souza Gomes	Formação de forma- dores: entre profes- sores e pesquisadores – deslocamentos e dialogismos	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Qualitativa, pesquisa-forma- ção	Formação de forma- dores. Perspectiva discursiva de forma- ção de professores. Pesquisa-formação.
Lucimara Frigo Machado	Concepções orienta- das das propostas pedagógicas de for- mação dos profes- sores alfabetizadores	Universidade Federal da Fron- teira Sul	Qualitativa, bibliográfico e documental	História. Educação. Alfabetização. Formação de Profes- sores Alfabetizadores. Propostas Pedagógi- cas.

Fonte: Reis (2019), Ambrosin (2019), Santos (2019), Martins (2019), Cunha (2019), Araujo (2019), Mauler (2019), Ebling (2019), Silveira (2019), Pinto (2019), Furtado (2019), Felkl (2019), Dorini (2019), Gomes (2019), Machado (2019)

Constituído o corpus da pesquisa, seguimos para a análise dos dados, visando identificar, na leitura das dissertações selecionadas, os objetivos, os principais resultados e conclusões. Essas informações são fundamentais quando pensamos no papel das pesquisas desenvolvidas no âmbito da pós-graduação stricto sensu para, bem mais do que traçar um panorama da formação de professores, apontar caminhos e intervir sobre a prática pedagógica. Dada essa premissa, na análise de dados, traçamos um comparativo entre as pesquisas do catálogo da CAPES e as de um programa de pós-graduação que tem como base conceitual as perspectivas das Escolas Criativas.

Resultados e discussão: formação docente com ênfase na ciência com consciência

Dentre os autores dos 15 trabalhos selecionados, 14 são mulheres e apenas um é homem. Sete das pesquisas estão vinculadas a programas de pós-graduação localizados no Sul do país, quatro da região Norte, três do Centro-Oeste, um do Nordeste e um do Sudeste.

Em relação à abordagem, todos os trabalhos são classificados por seus autores como pesquisas qualitativas, com aplicação de i) pesquisa teórica, bibliográfica, documental ou de estudo do estado da arte; ii) pesquisa-ação ou pesquisa-formação; iii) pesquisa de campo; iv) estudo de caso; v) análise do discurso. Essa classificação dos trabalhos mostra a consolidação de uma tendência já descrita por André (2001), quando afirma que, a partir das décadas de 1980 e 1990, no campo da Educação:

Ganham força os estudos chamados de ‘qualitativos’, que englobam um conjunto heterogêneo de perspectivas, de métodos, de técnicas e de análises, compreendendo desde estudos do tipo etnográfico, pesquisa participante, estudos de caso, pesquisa-ação até análises de discurso e de narrativas, estudos de memória, de histórias de vida e história oral (ANDRÉ, 2001, p. 54).

Quando analisamos as palavras-chave listadas pelos autores dos trabalhos correlatos, identificamos a presença do conceito formação docente (e suas versões *formação de professores*, *formação continuada*) em todos os trabalhos. Na sequência, os termos mais recorrentes são *docente* (e suas versões *saberes docentes*, *trabalho docente* e *professores*). As palavras-

-chave também contêm termos que sinalizam o foco dos trabalhos na Educação Infantil (duas dissertações), no Ensino Fundamental (com o uso de termos como alfabetização e séries multisseriadas, em dois trabalhos), no Ensino Superior (seis trabalhos voltados a licenciaturas diversas) e na pós-graduação (um trabalho analisa o desenvolvimento de programa de mestrado profissional em ensino). Temáticas como *inclusão*, *currículo* e *ensino com pesquisa* também se fazem presente.

Figura 1. Frequência das palavras-chave.



Fonte: da pesquisa⁴

De modo a aprofundar a busca das perspectivas que orientam este estudo e seu confronto com pesquisas sobre formação docente desenvolvidas no PPGEB/UNIARP, ampliamos a análise dos trabalhos selecionados, visando identificar nos objetivos desses trabalhos a aproximação com a ciência com consciência e a transdisciplinaridade na formação docente. Para tal, analisamos, conforme mostra o Quadro 2, os objetivos, os resultados e as conclusões apresentados nas dissertações:

Quadro 2. Objetivos, resultados e conclusões das dissertações analisadas.

Autor	Objetivos	Resultados	Conclusões
Reis (2019)	Analisar as políticas de formação docente, concepções pedagógicas e metodológicas e o sistema de avaliação que orientam o PNAIC.	Formação continuada promoveu a regulação do trabalho docente. A formação mostrou-se como uma forma de controle rigoroso sobre o trabalho docente, retirando sua autonomia sobre o planejamento de ensino e avaliações internas.	Necessidade de uma formação baseada nos objetivos da escola. A formação baseada na racionalidade prática precisa ser superada, sendo substituída por uma concepção baseada na realidade escolar.

⁴ Produzido com o uso do criador de arte em nuvem de palavras on-line WordArt, de acesso gratuito e disponível em: <https://wordart.com>.

Ambrosim (2019)	Compreender a formação continuada em rede de colaboração no município de Castelo (ES), focalizando os desafios e as possibilidades para a Educação Infantil.	As políticas de formação seguem a legislação, mas como uma demanda a ser cumprida. Professores insatisfeitos com as formações, pois não há coletividade na organização do programa formativo.	Importância de redes de colaboração sobre a organização dos encontros de formação, numa troca de experiências, contribuindo para o sucesso da aprendizagem.
Santos (2019)	Analisar a questão da formação de professores para o contexto do século XXI em espaços disruptivos de aprendizagem, com vistas ao desenvolvimento da FTD.	Os ambientes disruptivos de aprendizagem (mediados pelas tecnologias e com o uso de metodologias ativas) são propícios para processos ativos de ensino aprendizagem.	Necessidade de formação docente para o uso das tecnologias e novas metodologias de ensino, mais conectadas às demandas do século XXI.
Martins (2019)	Analisar as concepções que estão fundamentadas na prática das trabalhadoras e a partir destas, compreender os significados da docência em Educação Infantil.	O caráter do trabalho docente limitado apenas na solução de problemas imediatos, na crítica dos conhecimentos teóricos e numa valorização do conhecimento com base na prática leva à ausência de uma identidade profissional do professor.	A realidade educacional e social atual, com a fetichização da criança, descharacteriza os papéis do educador e dos pais como formadores no processo e socialização.
Cunha (2019)	Analisar os saberes da docência universitária na mobilização da ação pedagógica dos professores das licenciaturas da Universidade de Brasília.	Análise revelou que os professores universitários precisam se aprofundar sobre as inovações pedagógicas e os conhecimentos das tecnologias de informática e comunicação que impactam a sociedade do século XXI.	O docente universitário precisa valorizar e priorizar a sua formação pedagógica, reconhecendo a importância dos saberes pedagógicos e didáticos, fundamentais em sua ação para a formação dos futuros professores.
Araújo (2019)	Investigar necessidades formativas que, sob a perspectiva de professores alfabetizadores, têm se evidenciado no exercício docente de alfabetizar letrando alunos do Ciclo de Alfabetização de salas multisseriadas de Escolas do Campo.	A análise de necessidades da formação docente poderá ensejar a construção de programas e/ou cursos de formação mais significativos e pertinentes.	As formações precisam estar sintonizadas com necessidades formativas apontadas pelos próprios professores, em situações reais do cotidiano.
Mauler (2019)	Analisar como os professores da Educação Básica que participaram dos MPEs/PROEB/UFPA no ano de 2018 avaliam essa formação advinda desses cursos <i>stricto sensu</i> .	Há carência de pesquisas que busquem na prática de sala de aula o significado da formação <i>stricto sensu</i> de professores e o papel dos mestrados profissionais nessa formação.	A participação em programas de mestrado profissional contribui com uma mudança real na vida desses docentes.

Ebling (2019)	Analisar e problematizar como a pesquisa opera na formação continuada do professor que atua em contexto de inclusão escolar.	Considerando teorizações críticas sobre inclusão e formação docente, o professor pode desnaturalizar verdades, rever suas práticas e se questionar, mobilizando-se para propor práticas inclusivas.	A pesquisa contribuiu para reforçar a necessidade de tornar a escola um lócus de formação docente continuada e que mobilize ações como as desenvolvidas pelos pesquisadores
Silveira (2019)	Analisar a organização curricular dos cursos de licenciatura em História, mapeando a presença e a natureza dos saberes do conhecimento e dos saberes pedagógicos e suas decorrências formativas para os professores da área.	Historicamente, a formação nos cursos de licenciatura está contida nos conteúdos específicos da área de atuação, a ênfase na formação recai sobre o bacharelado.	No percurso formativo curricular, existe uma predominância da área específica de atuação sobre as demais, além da desarticulação entre os saberes necessários à atuação docente.
Pinto (2019)	Analisar como se materializa o Ensino com Pesquisa na Formação de Professores(as) do Curso de Licenciatura em Pedagogia do ICSEZ/Parintins com vistas ao entendimento das contribuições, desafios e limitações no processo formativo de professor(a).	Os participantes da pesquisa não conseguiram conceituar claramente o que é ensino com pesquisa. Para os professores, a pesquisa aparece como uma atividade não relacionada ao espaço da sala de aula.	O ensino com pesquisa ainda é um desafio para docentes e a articulação de Ensino e Pesquisa se constitui em uma dificuldade.
Furtado (2019)	Discutir as perspectivas para uma imbricação formativa entre ensino e pesquisa na formação de professores de Educação Física.	A semiformação ¹ tem adentrado na formação inicial de professores de Educação Física a partir de mecanismos históricos e contemporâneos, fato esse que atrasou a produção intelectual da área.	Necessidade de a formação do professor/pesquisador acontecer em diálogo com os aspectos políticos, ético/humanos, técnico/científicos e culturais da formação.
Felkel (2019)	Analisar a compreensão de discentes e docentes da licenciatura em Pedagogia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó) sobre a Realidade Virtual e sua aplicação na Formação de Professores.	Docentes e discentes possuem um conhecimento muito incipiente sobre a tecnologia. Pouco conhecimento dos docentes quanto às aplicações da Realidade Virtual em sala de aula.	As instituições de ensino superior devem investir em pesquisa e desenvolvimento tecnológico. O conteúdo de um ambiente virtual deve ser criticamente avaliado.
Dorini (2019)	Analisar se a mediação de um curso de formação de professores na modalidade continuada contribui para a elaboração de saberes, que permitem aos professores compreender e identificar as altas habilidades/superdotação e propor encaminhamentos pedagógicos.	Professores não têm conhecimento claro sobre os conceitos e concepções de Altas Habilidades. Há escassez de formação continuada sobre altas habilidades/superdotação.	Altas habilidades/superdotação precisam fazer parte da formação inicial dos professores, nos cursos de formação de docentes, em nível profissionalizante e nos cursos superiores de licenciaturas.

Gomes (2019)	Compreender como as estratégias didáticas implementadas na formação de professores alfabetizadores afetam a sua própria constituição de formador.	A inserção de mestrandos e doutorandos em ações de pesquisa-formação contribui de forma importante para construir uma identidade de formador e concepções que orientarão práticas formadoras pautadas na valorização do professor.	São necessárias ações de formação de formadores para a constituição de políticas de formação que ultrapassem a visão mercantilizadas das formações continuadas.
Machado (2019)	Investigar as concepções de alfabetização que orientam as propostas pedagógicas de formação dos professores alfabetizadores.	As propostas pedagógicas destinadas aos professores alfabetizadores das redes municipais pesquisadas caracterizam-se principalmente como construtivistas sociointeracionistas .	Concepções de alfabetização abordadas nas formações pedagógicas para professores alfabetizadores têm influência de pesquisadores estrangeiros.

Fonte: Reis (2019), Ambrosin (2019), Santos (2019), Martins (2019), Cunha (2019), Araujo (2019), Mauler (2019), Ebling (2019), Silveira (2019), Pinto (2019), Furtado (2019), Felki (2019), Dorini (2019), Gomes (2019), Machado (2019)

Com relação aos objetivos, encontramos nos trabalhos selecionados a preocupação dos pesquisadores em articular a temática das formações continuadas de professores (presente em todos eles) com a ciência com consciência no sentido de superar a perspectiva daquilo que Morin (2014a) define como saber não pensado. Essa condição é perceptível quando colocam em destaque questões como a formação continuada dinamizada por meio de rede colaborativa (AMBROSIN, 2019), “[...] analisar a questão da formação de professores para o contexto do século XXI” (SANTOS, 2019, p. 5), a materialização do ensino com pesquisa na formação docente (PINTO, 2019); tendo também como presente a relação entre as políticas públicas de formação de professores nas iniciativas voltadas a programa de educação ambiental (REIS, 2019).

A temática da transdisciplinaridade se faz presente de forma explícita nas propostas que motivaram especialmente três dos estudos analisados: Ebling (2019, p. 10) discorre sobre “como a pesquisa opera na formação continuada do professor que atua em contexto de inclusão escolar”; Dorini (2019, p. 13) visou “analisar se a mediação de um curso de formação de professores na modalidade continuada contribui para a elaboração de saberes, que permitem aos professores compreender e identificar as altas habilidades/superdotação e propor encaminhamentos pedagógicos”; Felkel (2019, p. 7) visou “analisar a Realidade Virtual e sua aplicação na Formação de Professores”.

Implicar a transdisciplinaridade em pesquisas envolvendo especificidades dos docentes e estudantes, demandas decorrentes da inserção tecnológica e a ressignificação da prática pedagógica no sentido de contribuir para inovações nas estratégias didáticas converge com a defesa de Gatti (2017) quando afirma que é preciso saber os porquês, o para quê e para quem se dinamiza a formação docente, especialmente no sentido de que se assumam compromissos éticos e sociais. Também converge com as preocupações das pesquisas sobre formação docente desenvolvidas no PPGE/UNIARP, entre elas: a de Horn (2021) defendendo que em tempos de pandemia é preciso reinventar as formas de ensinar e de aprender; a de Zanol (2021) ao defender que a formação docente precisa colaborar para que trabalhem com os imprevistos e criar soluções para o bem viver anunciado por Morin (2015); a de Zielinski (2019) que desenvolveu uma proposta formativa transdisciplinar, analisando suas contribuições para a prática pedagógica dos docentes participantes, além de identificar indicadores de práticas transdisciplinares de leitura, interpretação e produção textual perceptíveis na própria análise dos docentes acerca daquilo que implementaram em sala de aula durante os encontros formativos

De um modo geral, as investigações procuram destacar a necessidade de se romper com

as dinâmicas de formações que são ofertadas numa lógica verticalizada, de cima para baixo, tomando como foco de análise as demandas que vêm dos espaços de atuação dos professores atendidos por essas iniciativas, sejam eles atuantes na Educação Infantil (MARTINS, 2019; AMBROSIN, 2019), no Ensino Fundamental e Médio (REIS, 2019; ARAÚJO, 2019; MAULER, 2019; GOMES, 2019; MACHADO, 2019) ou no Ensino Superior (CUNHA, 2019; SILVEIRA, 2019; PINTO, 2019).

Percebe-se, na análise dos objetivos dos trabalhos correlatos, a inter-relação entre os aprendizados de professores formadores e professores em formação, quando o trabalho de Gomes (2019) põe em foco a preocupação em compreender como estratégias didáticas presentes na formação de professores alfabetizadores afetam, também, a constituição do formador. É uma lógica freireana de ensinar/aprender/ensinar que torna as formações de professores efetivamente relevante para todos os agentes nelas envolvidos.

Nesse sentido, um dos diferenciais de pesquisas que, na sua base, têm como ponto de partida a perspectiva das Escolas Criativas está na intervenção sobre as formações continuadas, para além da análise e constatação dos problemas ali existentes. Para exemplificar, usamos como referências os trabalhos de egressas do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Básica – PPGEB da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, Santa Catarina, Almeida (2018), Zielinski (2019) e Horn (2021). O PPGEB/UNIARP tem vínculo com um dos 19 núcleos que atualmente compõem a RIEC e, por isso, boa parte de suas pesquisas tem a transdisciplinaridade como um de seus conceitos de referência.

O foco dessas pesquisas consiste na dinamização com seus estudantes dos princípios epistemológicos e da metodologia que nortearam a própria formação dos docentes. Por isso, a adoção da expressão formação-ação no título da proposta dinamizada (Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas) e a utilização de uma dinâmica que implicou o levantamento tanto das necessidades e potencialidades dos docentes como das escolas e do município em que atuavam os participantes das pesquisas (respectivamente, Caçador, Timbó Grande, ambos em Santa Catarina, e União da Vitória – Paraná) e sua implicação nos encontros formativos, visando que pudessem fazer o mesmo ao trabalharem com os estudantes para dinamizar uma prática religadora, capaz de conectar o currículo ao contexto local, sem subestimar emergências globais.

Percebe-se, na análise dos objetivos que motivaram o desenvolvimento das pesquisas selecionadas para este trabalho, a preocupação dos pesquisadores com propostas de formação docente articuladas com a transdisciplinaridade, com a ciência com consciência e, dessa forma, com uma educação que faça sentido para a vida dos estudantes e de seus professores, o que converge com as pesquisas do PPGEB/UNIARP. Entretanto, os resultados e conclusões apontados pelos autores dos trabalhos revelam que esses objetivos não se concretizam nas ações práticas de formações docentes por eles analisadas, residindo nessa questão um diferencial entre as 15 pesquisas analisadas em relação as Almeida (2018), Zielinski (2019) e Horn (2021) do PPGEB/UNIARP.

Os dados das pesquisas de mestrado aqui analisadas indicam que a formação docente no Brasil atende às cobranças oficiais (REIS, 2019), muitas vezes apenas assumindo o papel de uma demanda a ser cumprida (AMBROSIM, 2019). Nessa perspectiva, as formações não contribuem para qualificar a prática pedagógica, por enfatizarem apenas a solução de problemas imediatos o que, de acordo com Martins (2019), contribui para a ausência de uma identidade profissional do professor (MARTINS, 2019).

Em contrapartida, a pesquisa desenvolvida por Almeida (2018), egressa do PPGEB/UNIARP utilizou como referência o Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas que já vinha sendo desenvolvido em outros municípios catarinenses e adequou a proposta a demandas e potencialidades de docentes de uma escola do campo de Caçador, Santa Catarina, detectadas de um questionário no início da pesquisa. No desenvolvimento dos encontros formativos, a então mestranda promoveu possibilidades para que os docentes elaborassem, por meio de um processo de cocriação, um projeto de ensino que aplicaram durante o período da pesquisa com turmas de Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Em função das contribuições para a prática pedagógica, a pesquisa foi premiada na Jor-

nada de Educação Alimentar e Nutricional do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), com um selo de participação e um certificado de menção honrosa. A premiação recebida deveu-se à conclusão de todas as etapas previstas na proposta de premiação e ao cumprimento de critérios como inovação, criatividade, continuidade no andamento das atividades, envolvimento das famílias e conexão entre duas ou mais disciplinas. Além disso, a pesquisa foi “Destaque EPAGRI em Educação Socioambiental Márcia Mortari⁵”, reconhecimento recebido após os estudantes apresentarem fragmentos do projeto elaborado durante os encontros formativos para outras instituições escolares concorrentes.

Ainda em relação aos resultados e conclusões das dissertações analisadas, especialmente as Ambrosim (2019) e Ebling (2019) apontam para a necessidade de criação de redes de colaboração para a organização dos encontros de formação professores. A constituição dessa rede possibilitaria a troca de experiências e o compartilhamento do conhecimento pedagógico (AMBROSIM, 2019), especialmente se a escola for vista como um lócus de formação docente continuada, mobilizando ações como as desenvolvidas pelos pesquisadores (EBLING, 2019).

A demanda apontada nessas pesquisas foi viabilizada na realização da dissertação da egressa Zielinski (2019) do PPGE/UNIARP. No desenvolvimento de uma pesquisa-ação, a então mestranda implicou a realização de encontros formativos durante o ano letivo, estimulando que docentes se mobilizaram em rede para a elaboração e implantação de projetos de ensino pautados na perspectiva da transdisciplinaridade e da ecoformação, sendo que entre os resultados observou-se que foram dinamizadas possibilidades para que [...] valorizassem o diálogo com a realidade local e a explorassem na apropriação dos conceitos/conteúdos curriculares [...]. Como exemplo, a egressa destacou que “[...] Ao desenvolver práticas de leitura, produção e interpretação textual, essa condição facilitou a relação entre texto e contexto e mediou a superação de um ensino linear, fragmentado e descontextualizado, costumeiramente vinculado ao paradigma positivista (ZIELINSKI, 2019, p. 60).

Também foi verificado que os estudantes envolvidos nas pesquisas demonstraram que as possibilidades transdisciplinares e ecoformadoras ocorreram quando participaram da intervenção e passaram a “[...] ter acesso a conhecimentos não previstos no currículo do Ensino Fundamental [...]”. Entre esses conhecimentos, citaram como exemplos, “[...] técnicas utilizadas pelos ervateiros no cultivo e na poda da erva-mate e a diferença dos valores obtidos na venda da erva-mate pelos produtores e o cobrado pelo comércio após o processo de industrialização” (ZIELINSKI, 2019, p. 60).

Com a análise desenvolvida, percebe-se a necessidade não só de pensar a estruturação das formações pedagógicas desenvolvidas no Brasil. Mais do que isso, é preciso pensar o papel das pesquisas desenvolvidas pelos programas de pós-graduação *stricto sensu*, para que contribuam na geração de mudanças em relação à prática pedagógica.

Considerações Finais

Este texto teve como objetivo analisar os focos de pesquisas produzidas por programas de Mestrado em Educação brasileiros e a proximidade dessas com a perspectiva de uma ciência com consciência, que dá base à Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC. Ao analisar os objetivos das pesquisas, percebe-se o comprometimento dos pesquisadores com uma perspectiva de formação continuada que, efetivamente, traga contribuições significativas aos profissionais, às escolas e aos estudantes, nos diferentes níveis de ensino. Entretanto, quanto partimos para a leitura dos resultados e conclusões desses trabalhos de investigação, percebemos a insatisfação dos pesquisadores, ao se depararem com propostas formativas verticalmente construídas, ineficientes na construção do vínculo entre teoria e prática e incapazes de atender às demandas que o cotidiano da educação escolar e o cenário macroestrutural demandam. Esses lapsos nas ofertas comprometem tanto a constituição da identidade docente, como afirma Martins (2019), quando se mostra ineficiente para mudar práticas e assegurar uma escola mais

⁵ Premiação concedida desde 2008 pela Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina-Epagri às escolas públicas que desenvolvem trabalho de educação ambiental rural com vistas à construção de sociedades sustentáveis em parceria com a sociedade civil e instituições públicas e privadas.

efetiva na melhoria da qualidade de vida dos estudantes que por ela passam.

A postura dos pesquisadores implicados nas 15 pesquisas analisadas vincula-se à defesa de que as questões didático-pedagógicas que inquietam os profissionais, no seu cotidiano, façam parte dos debates em cursos de formação continuada que permitam a partilha e a troca de experiências. Dessa forma, rompe-se com um contexto classificado por Nóvoa e Vieira (2017) como 'individualista' da profissão docente. É o que também se dá na dinamização de pesquisas como de Almeida (2018) e Zielinski (2019), do PPGEB/UNIARP, cuja base epistemológica as aproxima da RIEC e que, efetivamente, ao intervir no cotidiano das instituições pesquisadas, também contribuíram para mudanças nas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, ao discutir a ciência com consciência, Morin (2014a) questiona sobre o significado de um conhecimento que não pode ser compartilhado e que comanda o futuro da humanidade sem se comandar. Esse conhecimento se constitui por fragmentos e é motivado por formações atomizadas, revelando demandas sobre a formação sugeridas por Alves (apud André, 2002, p. 174), entre eles: “[...] a socialização do conhecimento produzido pela humanidade; [...] a relação ação-reflexão-ação; [...] o compromisso com a mudança; [...] o trabalho coletivo; [...] a associação com a pesquisa científica desenvolvida em diferentes campos do saber”.

Este estudo situou lacunas, sistematizando também algumas possibilidades. Se, por um lado, existem desafios que precisam ser enfrentados para superar uma perspectiva disjuntiva de formação, por outro, a transdisciplinaridade vem oportunizando a dinamização de iniciativas motivadas e motivadoras de uma ciência com consciência que se expressa no potencial de intervenção das pesquisas e de seus lócus de desenvolvimento.

Espera-se que os resultados possam contribuir com reflexões sobre a importância de superar formações disjuntivas, dinamizando em seu lugar vivências formativas religadoras. Nesse sentido, reiteramos a relevância da perspectiva transdisciplinar, especialmente pelas possibilidades que oferece para o desenvolvimento de iniciativas formativas vinculadas ao contexto de atuação dos docentes e conectadas com demandas globais que têm se capilarizado localmente.

Referências

ALMEIDA, Aline Lima da Rocha. **Influência do programa de formação-ação em escolas criativas na transformação das práticas pedagógicas em uma escola do campo**. 2018. 139f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Básica) - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2018.

AMBROSIM, Inês. **Formação continuada docente em rede de colaboração: desafios e possibilidades para a educação infantil**. 2019. 170 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/tede/2713>. Acesso em: 10 mar. 2021.

ANDRÉ, Marli. **Formação de professores no Brasil -1990-1998**. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2002.

ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista da FAEBA**, Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013. Disponível em: mnemos.unir.br/uploads/13131313/arquivos/Marli_Andr__O_que__um_Estudo_de_Caso_417601789.pdf. Acesso em 10 mar. 2021.

ANTUNES DE SÁ, Ricardo. Contribuições teórico-metodológicas do pensamento complexo para a construção de uma pedagogia complexa. In: ANTUNES DE SÁ, Ricardo; BEHRENS, Marilda Aparecida (org.). **Teoria da complexidade: contribuições epistemológicas para uma pedagogia complexa**. Curitiba: Appris, 2019. p. 17-64.

ARAÚJO, Telma Maria de Freitas. **Alfabetizar letrando alunos de turmas multisseriadas da**

educação do campo: que necessidades da formação docente? 2019. 238f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/27241>. Acesso em: 10 mar. 2021.

ARNT, Rosamaria de Medeiros. Transdisciplinaridade e educação comunitária: rendas de bilros, rendeiras e bem viver. **Educação & Linguagem**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 303-324, jan.-jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.15603/2176-1043/el.v23n1p303-324>. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/EL/article/view/10758>. Acesso em: 16 out. 2020.

BEHRENS, Marilda. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação**, Porto Alegre, v. XXX, n. 63, set./dez. 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84806303>. Acesso em: 5 mar. 2020.

CUNHA, Luciane da Rocha Santos da. **Saberes pedagógicos dos professores universitários**. 2019. 96 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37246>. Acesso em: 10 mar. 2021.

DORINI, Eliesi B. C. **Altas habilidades/superdotação na perspectiva sociocultural:** dilemas, desafios e direções futuras para formação de professores. 2019. f. 302. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação. Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. Guarapuava – PR, 2019. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7882460. Acesso em: 11 mar. 2021.

EBLING, Priscila dos Santos. **Inclusão escolar e pesquisa em Educação:** desafios para a formação continuada de professores. 2019 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/8792>. Acesso em: 10 mar. 2021.

FELKL, Ingrid Gehlen. **Realidade virtual e formação de professores:** limites, desafios e contribuições. 2019. 144f. Dissertação (mestrado em educação) - Universidade Comunitária da Região de Chapecó, 2019. Disponível em: <http://konrad.unochapeco.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php?codAcervo=215133>. Acesso em: 10 mar. 2021.

FREITAS, Lima de; MORIN, Edgar; NICOLESCU, Basarab. **Carta da Transdisciplinaridade**. Arrábita: CETRANS, 1994. Disponível em: <http://cettrans.com.br/assets/docs/CARTA-DA-TRANSDISCIPLINARIDADE1.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

GATTI, Bernardete Angelina. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, São Paulo, n. 100, p. 33-46, 18 fev. 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i100p33-46>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/76164>. Acesso em: 18 dez. 2019.

GATTI, Bernardete Angelina. Formação de professores, complexidade e trabalho docente. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 721-737, 2017. DOI: <https://doi.org/10.7213/1981-416X.17.052.AO01>. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/viewFile/8429/17739>. Acesso em: 16 nov. 2019.

GOMES, Mariana Souza. **Formação de formadores:** entre professores e pesquisadores – deslocamentos e dialogismos. 2019, 90 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://ppge.educacao.ufrj.br/dissertacoes2019/dMariana%20Souza%20Gomes.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

GONZÁLEZ VELASCO, Juan Miguel; ZWIEREWICZ, Marlene; SIMÃO, Vera Lúcia. Habilidades transcomplejas para la justicia social en tiempos de pandemia y post-pandemia SARS-COV-2. **Polyphonía**, Goiânia, v. 31, n. 1, p. 163-181, jan.-jun, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5216/rp.v31i1.66955>. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/66955>. Acesso em: 27 abr. 2021.

HORN, Marli. **Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas na prática pedagógica de docentes da Educação Básica de União da Vitória/PR**. 2021. 122f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Básica) - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2021.

MACHADO, Lucimara Frigo. **Concepções orientadoras das propostas pedagógicas de formação dos professores alfabetizadores**. 2019, 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/3050/1/MACHADO.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MARTINS, Mariana Lima. **Docência em educação infantil: concepções e significados**. 2019. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Jataí, 2019. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/10110>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MAULER, Isalu C. M. **O Mestrado Profissional em ensino e a formação de professores da Educação Básica: desafios e perspectivas**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belém. Disponível em: <http://ppged.propesp.ufpa.br/arquivos2/File/dissertaisalu.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas**. São Paulo: Cortez, 2011.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 21. ed. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014b.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Doria. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014a.

MORIN, Edgar. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez. Brasília: UNESCO, 2011.

MORIN, Edgar; Delgado DÍAS, Carlos Jesús. **Reinventar la educación: abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad**. Havana: Editorial UH, 2017.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. 5. ed. Tradução de Paulo Azevedo Neves da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133 out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1106.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

NÓVOA, António; VIEIRA, Pâmela. Um alfabeto da formação de professores. **Crítica Educativa**, [S. l.], n. 3, v. 2, p. 21-47, 2017. Disponível em: <http://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/217/275>. Acesso em: 18 mar. 2021.

PETRAGLIA, Izabel. **Pensamento complexo e educação**. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

PINTO, Adketlen Queiroz. **Ensino com Pesquisa na Formação de Professores(as) do Curso de Licenciatura em Pedagogia do ICSEZ/Parintins**. 2019. 161 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7246>. Acesso em: 10 mar. 2021.

REIS, Larina Gabriela Lima dos. **A formação continuada dos professores dos anos iniciais da Escola Bosque: limites e possibilidades**. 2019. 266 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/12082> . Acesso em: 10 mar. 2021.

SANTOS, Adriana dos. **As competências do professor do século XXI: possibilidades de formação em espaços disruptivos de aprendizagem**. 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, 2019. Disponível em: <http://tede.upf.br/jspui/handle/tede/1877>. Acesso em: 10 mar. 2021.

SILVEIRA, Maria Caroline Aguiar da. **Formação inicial de professores de História: organizações curriculares e saberes constituintes**. 2019. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2019. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/handle/1/8373>. Acesso em: 10 mar. 2021.

WERNECK, Guilherme Loureiro; CARVALHO, Marília Sá. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, p. 1-4, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00068820>. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41242>. Acesso em: 29 set. 2020.

ZANOL, Alessandra Garcia. **Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas: das demandas de docentes do Ensino Fundamental à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2021. 170f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Básica) - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2021.

ZIELINSKI, Helena Castilho. **Indicadores de práticas transdisciplinares de leitura, produção e interpretação textual detectados no Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas**. 2019. 65f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Básica) - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2019.

ZWIEREWICZ, Marlene. Rede Internacional de Escolas Criativas (RIEC): da origem à polinização de experiências educacionais transdisciplinares e ecoformadoras. *In: ALVES, Mariz Dolores Fortes; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SANTOS, Vera Lucia Pontes dos. Aprendizagem integradora e inclusiva: teoria e prática para uma escola criativa e para todos*. Rio de Janeiro: WAK, 2021. p. 159-170.

Recebido em: 05 de abril de 2021.

Aceito em: 15 de abril de 2021.