




**DA PERSPECTIVA MERCADOLÓGICA AO ESTÍMULO A COMPETÊNCIAS
TRANSCOMPLEXAS EM FORMAÇÃO DOCENTE TRANSDISCIPLINAR E
ECOFORMADORA**

**FROM A MARKET-ORIENTED PERSPECTIVE TO THE PROMOTION OF
TRANSCOMPLEX COMPETENCIES IN TRANSDISCIPLINARY AND
ECOFORMATIVE TEACHER EDUCATION**

**DE LA PERSPECTIVA DE MERCADO AL DESARROLLO DE COMPETENCIAS
TRANSCOMPLEJAS EN LA FORMACIÓN DOCENTE TRANSDISCIPLINARIA Y
ECOFORMADORA**

 <https://doi.org/10.56238/levv17n60-021>

Data de submissão: 11/04/2026

Data de publicação: 11/05/2026

Stephanie Cristina Bohme Suchara

Mestrado em Educação

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

Endereço: Santa Catarina, Brasil

E-mail: stesuchara@gmail.com

Marlene Zwierewicz

Doutorado em Psicologia

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

Endereço: Santa Catarina, Brasil

E-mail: marlene@uniarp.edu.br

Myriam Ortiz-Padilla

Doutorado em Educação

Instituição: Universidad Simón Bolívar (UNISIMON)

Endereço: Barranquilla, Colômbia

E-mail: myriam.ortiz@unisimon.edu.com

RESUMO

Este artigo constitui um recorte de uma pesquisa de mestrado que teve como temática a formação continuada de docentes na perspectiva transdisciplinar e ecoformadora. O estudo analisou uma proposta de formação continuada de docentes que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Ensino de Rio do Oeste, Santa Catarina, Brasil, comprometida com as demandas formativas dos participantes e com o desenvolvimento de competências transcomplexas. Tendo como intencionalidade superar uma abordagem mercadológica das competências, a proposta buscou valorizar aquelas consideradas essenciais à profissionalização docente diante das adversidades atuais e das incertezas em relação ao futuro. Fundamentado em autores como Nóvoa (2019), Morin (2011; 2015a, 2015b) e Nicolescu (2018), o estudo é orientado pela epistemologia da complexidade. Metodologicamente, caracteriza-se como uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa, que contou com doze docentes na fase diagnóstica e seis na implementação e avaliação da proposta formativa. Os resultados apontam para a necessidade de superar práticas formativas fragmentadas, fortalecer



abordagens transdisciplinares e incorporar tecnologias ao ensino, evidenciando a relevância da proposta implementada para o desenvolvimento de competências como criatividade, empatia, resiliência e pensamento complexo.

Palavras-chave: Educação Básica. Formação de Professores. Competência Profissional.

ABSTRACT

This article constitutes an excerpt from a master's research project whose focus was continuing teacher education from a transdisciplinary and ecoformative perspective. The study analyzed a continuing education proposal for teachers working in the final years of Elementary Education within the Municipal Education Network of Rio do Oeste, Santa Catarina, Brazil, committed both to participants formative demands as well as to the development of transcomplex competencies. Aiming to overcome a market-oriented approach to competencies, the proposal sought to value those considered essential to the teaching profession in the face of current adversities and uncertainties regarding the future. Grounded in authors such as Nóvoa (2019), Morin (2011; 2015a, 2015b), and Nicolescu (2018), the study is guided by the epistemology of complexity. Methodologically, it is characterized as action research with a qualitative approach, involving twelve teachers in the diagnostic phase and six in the implementation and evaluation of the educational proposal. The results indicate the need to overcome fragmented professional development practices, strengthen transdisciplinary approaches, and incorporate technologies into teaching, highlighting the relevance of the implemented proposal for the development of competencies such as creativity, empathy, resilience, and complex thinking.

Keywords: Basic Education. Teacher Education. Professional Competence.

RESUMEN

Este artículo constituye un recorte de una investigación de maestría cuyo tema fue la formación continua del profesorado desde una perspectiva transdisciplinaria y ecoformadora. El estudio analizó una propuesta de formación continua dirigida a docentes de los últimos años de la Educación Primaria en la Red Municipal de Enseñanza de Rio do Oeste, Santa Catarina, Brasil, comprometida con las demandas formativas de los participantes y con el desarrollo de competencias transcomplejas. Con la intencionalidad de superar un enfoque de las competencias orientado al mercado, la propuesta buscó valorar aquellas consideradas esenciales para la profesionalización docente frente a las adversidades actuales y las incertidumbres respecto al futuro. Fundamentado en autores como Nóvoa (2019), Morin (2011; 2015a, 2015b) y Nicolescu (2018), el estudio se orienta por la epistemología de la complejidad. Metodológicamente, se caracteriza como una investigación-acción de enfoque cualitativo, en la que participaron doce docentes en la fase diagnóstica y seis en la implementación y evaluación de la propuesta formativa. Los resultados evidencian la necesidad de superar prácticas formativas fragmentadas, fortalecer enfoques transdisciplinarios e incorporar tecnologías a la enseñanza, destacando la relevancia de la propuesta implementada para el desarrollo de competencias como la creatividad, la empatía, la resiliencia y el pensamiento complejo.

Palabras clave: Educación Básica. Formación del Profesorado. Competencia Profesional.



1 INTRODUÇÃO

A realidade atual da educação evidencia a necessidade de repensar processos formativos que articulem demandas individuais, sociais e ambientais, tanto em nível local quanto global. Essa condição configura um cenário no qual a formação docente assume um papel estratégico, sendo desafiada a superar modelos que dificultam a articulação entre teoria e prática e limitam a construção de respostas pedagógicas mais coerentes com a complexidade da realidade educacional.

Nesse ínterim, emerge a necessidade de transitar de modelos formativos centrados na reprodução do conhecimento para propostas que articulem perspectivas transdisciplinares e ecoformadoras, capazes de promover uma compreensão mais ampla e relacional do conhecimento. Essa mudança implica considerar o docente como um profissional situado, que se move em um processo formativo que precisa valorizar suas experiências, demandas e potencialidades, estimulando o desenvolvimento de práticas pedagógicas capazes de dialogar com a complexidade do mundo contemporâneo.

É nesse cenário que se insere a presente investigação, cujo foco é a análise de uma proposta de formação continuada voltada a docentes dos anos finais do Ensino Fundamental, comprometida com o desenvolvimento de competências transcomplexas, tais como a criatividade e a resiliência. Constituindo um recorte de uma pesquisa desenvolvida no Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica do Programa de Pós-Graduação em Educação Básica (PPGEB), da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), este artigo analisa uma iniciativa formativa realizada com docentes que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental na Rede Municipal de Ensino de Rio do Oeste, Santa Catarina, Brasil, considerando suas demandas formativas e o desenvolvimento de competências transcomplexas.

Metodologicamente, a pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa, com delineamento de pesquisa-ação, envolvendo docentes no diagnóstico relacionado à realidade formativa e na avaliação da formação desenvolvida. Por meio da sistematização de seus resultados, busca-se contribuir para o debate sobre propostas formativas contextualizadas e planetariamente comprometidas, alinhadas aos desafios contemporâneos da Educação Básica.

2 FORMAÇÃO DOCENTE: ENTRE A FRAGMENTAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DE NOVOS REFERENCIAIS FORMATIVOS

O percurso histórico da formação docente no cenário brasileiro configura-se como uma trajetória marcada pela falta de políticas de atenção às reais necessidades profissionais, além da fragilidade das políticas implementadas, a descontinuidade das escassas iniciativas continua impactando a prática pedagógica atual.

Como evidência, destaca-se a realidade vivenciada no período colonial, quando a ausência de políticas para a formação docente retratou o desinteresse das instâncias governamentais pela educação. Conforme aponta Gatti (2020, p. 24), naquele período “[...] não houve, por parte da Coroa Portuguesa, interesse na escolarização da população em geral”, condição que incidiu na inexistência de estruturas institucionais destinadas à formação docente.

Mesmo com a criação das Escolas Normais a partir do século XIX, caracterizando o início da institucionalização da formação docente, as iniciativas formativas foram se configurando por limitações e instabilidade. Aliando-se, portanto, a um descompromisso longo, a incipiência das políticas comprometidas com a formação no decorrer da trajetória da educação brasileira caracteriza um descompasso entre oferta e demandas formativas.

Saviani (2009) confirma a precariedade das políticas formativas brasileiras, destacando sua impotência para consolidar um referencial consistente de formação profissional. Como reflexo das incipientes políticas de formação docente, consolidou-se um modelo educacional ancorado na fragmentação do conhecimento, que dissocia teoria e prática, dificultando a compreensão da realidade e intervenções voltadas à resolução de seus problemas.

Essa lógica fragmentada também é criticada por Santos (2009), por favorecer a descontextualização, a simplificação e a redução dos fenômenos. Por isso, torna-se necessário superar iniciativas formativas que privilegiam o distanciamento entre o currículo e a realidade, o que demanda a necessidade de repensar a formação docente a partir de novas bases epistemológicas, capazes de responder às demandas da sociedade contemporânea e às suas possibilidades futuras.

Diante desse panorama, destaca-se a contribuição do pensamento complexo, discutido por Morin (2015b), que propõe a compreensão da realidade a partir de suas inter-relações e interdependências. Para Petraglia (2008, p. 36), esse pensamento “[...] questiona a fragmentação e as insuficiências das especializações como soluções unívocas”, propondo a religação dos saberes e a construção de uma educação comprometida com a formação cidadã e planetária.

Para essa religação, a transdisciplinaridade emerge como uma via fundamental de superação da fragmentação. Ao considerar “[...] aquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina” (Nicolescu, 2018, p. 53), a transdisciplinaridade favorece a articulação entre diferentes áreas do conhecimento e a conexão de seus conteúdos a demandas da realidade.

Além disso, a articulação da transdisciplinaridade à ecoformação amplia possibilidades formativas que favorecem a religação entre conhecimento e realidade. Isso porque a ecoformação constitui-se em “[...] um convite para o reencontro e para o diálogo entre o natural e o cultural” (Silva, 2008, p. 102), favorecendo novas formas de relação entre pessoas e realidade.

Como resultado da vinculação entre transdisciplinaridade e ecoformação, potencializa-se o que Morin (2011) define como conhecimento pertinente, isto é, aquele que se conecta aos problemas reais do mundo e possibilita às pessoas compreenderem seus papéis no contexto global. Tal perspectiva reforça a necessidade de uma formação que considere a interdependência entre dimensões sociais, culturais, ambientais e econômicas, contribuindo para a construção de uma educação vinculada às demandas territoriais e planetárias e na qual se considera a multidimensionalidade dos fenômenos e sua complexidade.

À luz dessa ênfase, a análise das atuais políticas brasileiras de formação docente e discente possibilita que se observe na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018) e na Base Nacional Comum para a Formação de Professores (BNC-Formação) (Brasil, 2019) uma ênfase formativa inclinada às competências. Enquanto a BNCC estabelece competências e habilidades essenciais para a formação dos estudantes da Educação Básica, orientando a organização curricular em nível nacional, a BNC-Formação alinha a formação docente às diretrizes da BNCC, enfatizando, por sua vez, o desenvolvimento de competências profissionais.

Contudo, a abordagem por competências tem sido criticada por assumir um caráter tecnicista e utilitarista, orientado predominantemente pela lógica da empregabilidade (Coelho, 2023). Essa crítica se reflete na ênfase formativa prevista na BNCC e repercute também na BNC-Formação, especialmente devido ao risco de reduzir a complexidade da prática docente a um conjunto de habilidades técnicas, desconsiderando outras dimensões constitutivas do universo da docência.

Contudo, conforme defende Gatti (2020), existe uma necessidade de equilíbrio entre a formação teórica e a prática decorrente. Na mesma direção, Behrens (2007) alerta para a necessidade de superar uma abordagem enciclopédica, marcada pelo distanciamento entre teoria e prática.

Para tanto, a formação docente precisa considerar os desafios emergentes do contexto atual, incluindo aqueles evidenciados no período pós-pandêmico, quando foram requisitadas condições para lidar apressadamente com novos recursos tecnológicos e ressignificar o planejamento e a metodologia de ensino para atuar diante de contextos profundamente diversos.

Diante desse panorama, justifica-se a relevância de estimular processos de cocriação, possíveis quando aos docentes são possibilitadas iniciativas que valorizam a colaboração e seu protagonismo. Nóvoa (2019, p. 3) converge com essa necessidade ao defender que a metamorfose das escolas ocorre quando “[...] os professores se juntam em coletivo para pensarem o trabalho, para construírem práticas pedagógicas diferentes”, evidenciando a importância de formações que favoreçam processos colaborativos e motivados por demandas formativas concretas.

Contudo, a perspectiva implícita na reflexão de Nóvoa (2019) requisita uma mudança paradigmática, capaz de considerar a complexidade da realidade do campo de atuação docente. Nesse ínterim, além do estímulo a mudanças no planejamento e na metodologia de ensino, é necessário

aproximar a formação docente de referenciais epistemológicos compatíveis com uma realidade em acelerada transformação e marcadas por incertezas em relação ao seu futuro.

Uma das possíveis vias vem sendo discutida por Prigol, Zwierewicz e Silva (2025), que defendem a necessidade de uma formação docente ecotranscomplexa, a qual articula princípios do pensamento complexo e o potencial da transdisciplinaridade e da ecoformação, para uma compreensão formativa voltada à inteireza humana e à sustentabilidade da vida.

A perspectiva ecotranscomplexa constitui um referencial epistemológico capaz de religar saberes e articular diferentes dimensões da experiência humana. Trata-se de uma abordagem comprometida com a religação de saberes e de articulação entre dimensões cognitivas, éticas, afetivas, espirituais e ecológicas (Prigol; Zwierewicz; Silva, 2025, p. 1), favorecendo uma formação comprometida com a sustentabilidade da vida.

Sua dinamização contribui para a superação do paradigma cartesiano-linear, cuja racionalidade simplificadora “[...] reduz a complexidade do real a compartimentos estanques” (Prigol; Zwierewicz; Silva, 2025, p. 2). Para tanto, orienta-se pela construção de uma consciência planetária motivada por ações que territorialmente fazem sentido.

A abordagem ecotranscomplexa favorece uma leitura ampliada de documentos normativos, como a BNCC. Também colabora para a superação das limitações da BNC-Formação, ao contribuir para práticas mais sensíveis aos estudantes e à realidade vivenciada por eles.

2.1 FORMAÇÃO DOCENTE COM COMPETÊNCIAS TRANSCOMPLEXAS: DA ÊNFASE MERCADOLÓGICA À IDENTIDADE PLANETÁRIA

A centralidade das competências no campo educacional contemporâneo tem sido marcada por uma forte influência de matrizes epistemológicas de caráter cartesiano e por uma racionalidade alinhada às demandas do mercado, o que reduz o conceito de competência a habilidades técnicas e mensuráveis, voltadas à eficiência e à produtividade. Tal perspectiva reforça uma lógica instrumental da educação e limita a compreensão da aprendizagem a desempenhos operacionais.

Amplamente discutida por Perrenoud (1999), a ênfase nas competências apresenta limites ao desconsiderar a complexidade dos processos formativos. Por isso, este estudo busca compreender a competência em sua multidimensionalidade, colaborando para a superação das limitações observadas nas políticas formativas orientadas por essa perspectiva.

Recorrendo a Le Boterf (2003), observa-se no autor a defesa de um conceito de competência que envolve a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes em contextos situados, incorporando dimensões subjetivas, sociais e éticas. Ao analisar essa perspectiva à luz do conhecimento pertinente defendido por Morin (2011), é preciso superar a limitação da formação por

competência pelo estímulo ao desenvolvimento das competências associado às condições concretas de vida, superando a fragmentação característica do paradigma cartesiano.

Essa compreensão desloca o foco das competências como instrumentos de adaptação para sua potencialidade formativa orientada ao bem-viver, conceito discutido por Morin (2015a) e que implica potenciais para o enfrentamento das incertezas que permeiam a realidade atual. Nesse sentido, a ressignificação do conceito de competência demanda a incorporação de perspectivas que vinculem diferentes dimensões da realidade.

Essa ênfase torna-se tangível quando se considera aquilo que está entre, além e através de qualquer disciplina, aproximando as competências da perspectiva transdisciplinar defendida por Nicolescu (2018, p. 53). Além disso, a ecoformação assume um papel fundamental nessa ressignificação conceitual, ao favorecer que, nas relações com o ambiente, também se qualifiquem as relações intra e interpessoais.

É nessa ressignificação que emergem as competências transcomplexas, entendidas como potenciais que articulam dimensões cognitivas, emocionais, sociais e éticas, voltadas à atuação em contextos complexos (Suchara, 2023).

Com base na análise de estudos relacionados à complexidade, à transdisciplinaridade e à ecoformação, bem como na problematização do conceito de competência e na revisão de dissertações do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, Suchara (2023) identificou as seguintes competências transcomplexas: i) resiliência – referindo-se ao potencial de enfrentar adversidades com flexibilidade e adaptação; ii) empatia – envolvendo a compreensão e o acolhimento do outro para a cocriação de soluções; iii) autopoiese – que diz respeito à capacidade de ressignificação e reinvenção do sujeito diante das experiências; iv) criatividade – que corresponde ao potencial de gerar soluções que socialmente tenham sentido; v) pensamento complexo – que possibilita compreender a realidade por meio das inter-relações entre as partes e o todo; vi) predisposição para religar saberes – que implica integrar conhecimentos fragmentados, conectando-os às realidades locais e globais; vii) comunicação proativa – que envolve diálogo, escuta sensível e construção colaborativa de sentidos; viii) o domínio e uso solidário das tecnologias – que se refere ao uso crítico, reflexivo e colaborativo das tecnologias para qualificar os processos de ensino e de aprendizagem.

Por se distanciarem de uma lógica tecnicista ao valorizar processos comprometidos com a complexidade da vida, o estímulo a esses tipos de competência requisita formações que vinculem conhecimento e vida. Da mesma forma, por superarem a dissociação entre teoria e prática, essas iniciativas suscitam metodologias que favoreçam essa relação.

Para o planejamento e desenvolvimento da proposta formativa que integrou a pesquisa aqui sistematizada, Suchara (2023) optou pela metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE), uma alternativa orientada epistemologicamente pelo pensamento complexo, pela transdisciplinaridade

e pela ecoformação. Entre seus diferenciais, a respectiva metodologia favorece processos de ensino e de aprendizagem pertinentes.

De acordo com Torre e Zwierewicz (2009), a metodologia do PCE tem como condição mobilizadora problemas reais, especialmente vinculados a especificidades territoriais e que tendem a impactar planetariamente, tais como catástrofes ambientais, o aquecimento global, a violência, bem como especificidades pertinentes ao contexto escolar que não se configuram necessariamente como condições prejudiciais. Ao favorecer o envolvimento dos estudantes na resolução desses problemas ou na potencialização de especificidades de relevância para os estudantes, a metodologia do PCE mobiliza competências transcomplexas, indispensáveis para uma consciência planetária, justificando sua utilização como referência para o desenvolvimento da proposta formativa prevista na pesquisa.

3 METODOLOGIA

Para a realização do estudo, optou-se pela pesquisa-ação, devido ao seu potencial para articular investigação e intervenção no contexto educacional, na expectativa de contribuir para a transformação da realidade. Esse tipo de pesquisa caracteriza-se pela participação ativa dos envolvidos e pela construção colaborativa de conhecimentos orientados à resolução de problemas concretos, estabelecendo uma dinâmica interativa entre pesquisadores e participantes, voltada à compreensão e à transformação do contexto investigado (Thiollent, 1985; Zwierewicz, 2014), o que se adequa à pesquisa realizada.

No que se refere à abordagem, predominou a qualitativa, por possibilitar a compreensão das percepções e experiências dos docentes que participaram do diagnóstico e dos que participaram da intervenção. Tal abordagem privilegia a compreensão de significados, percepções e experiências dos sujeitos, o que converge com esta pesquisa, que coletou dados sobre demandas formativas dos docentes e suas percepções acerca do potencial da proposta formativa para o desenvolvimento de competências transcomplexas.

Os participantes foram organizados em dois grupos: no primeiro, participaram doze docentes que responderam ao questionário para levantamento de demandas formativas; no segundo, seis desses docentes participaram da etapa de implementação e avaliação. Todos atuavam nos anos finais do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Rio do Oeste, Santa Catarina.

Para a coleta de dados, utilizaram-se os três questionários, um roteiro para elaboração da proposta formativa, um diário de bordo e um template para construção do produto educacional que sistematizou a proposta formativa e o PCE desenvolvido. Dos três questionários, um foi elaborado e devidamente validado especificamente para a pesquisa, enquanto os outros dois foram adaptados de outras pesquisas: um da pesquisa de Almeida (2018) e outro da pesquisa de Zanol (2021).

A análise dos dados foi realizada com apoio do software MAXQDA, favorecendo a definição

de categorias de análise, por possibilitar a organização, o tratamento e a codificação de diferentes tipos de dados, contribuindo para a sistematização e a interpretação dos resultados (Suchara, 2023).

A pesquisa seguiu os princípios éticos, com aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNIARP. Destaca-se que, na submissão ao CEP, o projeto foi acompanhado pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo a integridade dos participantes e dos dados, bem como pelo Termo de Uso de Imagem e pela Declaração de Ciência e Concordância das Instituições Coparticipantes, assegurando o respeito aos princípios éticos, a confidencialidade das informações e a adequada condução da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES: DAS DEMANDAS FORMATIVAS À PRÁTICA PEDAGÓGICA COLABORATIVA

No levantamento realizado mediante aplicação de questionário, identificaram-se demandas formativas dos docentes que participaram da etapa inicial da pesquisa. Entre os resultados, observou-se uma ênfase na necessidade de reconfiguração dos processos formativos para estimular práticas menos individualistas e fragmentadas.

Em relação à realidade formativa vivenciada pelos participantes, ficou evidente o acesso a iniciativas mais próximas ao paradigma cartesiano, com repercussões no planejamento, na metodologia de ensino e na prática pedagógica. Além de ficar retratado um cenário de fragmentação curricular e de distanciamento entre teoria e prática, eles salientaram a necessidade de superar esse referencial, o que converge com as preocupações de Behrens (2007) e Gatti (2020) sobre a persistência desse distanciamento.

Como prioridades formativas, os participantes destacaram o planejamento, as metodologias de ensino e as tecnologias. Também sugeriram temáticas para superar a distância entre o que se estuda nas escolas e o que ocorre na realidade, tais como o uso de agrotóxicos e drogas, questões relacionadas ao meio ambiente, à saúde física e mental, bem como a utilização de *softwares* e mídias educacionais.

Outra demanda fortemente evidenciada foi a necessidade de fortalecer espaços de planejamento coletivo, o diálogo entre pares e a construção colaborativa de propostas pedagógicas. Preocupações como essas se aproximam da perspectiva de Nóvoa (2019), que defende que transformações ocorrem quando os docentes pensam e constroem propostas juntos.

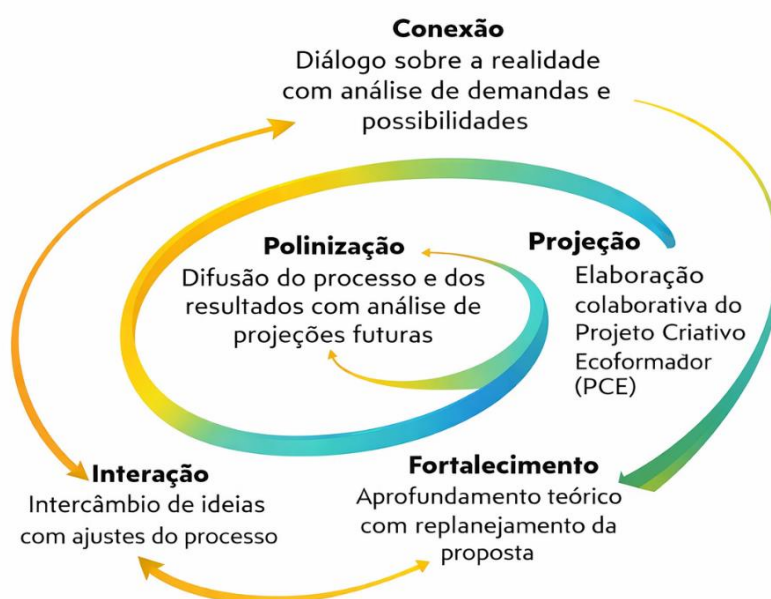
Tendo como referência essas demandas, a base epistemológica que orientou a pesquisa e os resultados da revisão de escopo envolvendo dissertações, foi estruturado o “Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas: do conhecimento pertinente às competências transcomplexas”. Com o objetivo de promover uma formação continuada contextualizada, colaborativa e comprometida com o desenvolvimento de competências transcomplexas, o programa foi organizado com carga horária flexível, possibilitando o aprofundamento teórico, planejamento de um PCE e diálogos sobre seu

desenvolvimento, realizados no decorrer e entre os encontros formativos, bem como o replanejamento contínuo da proposta, acompanhada de sua difusão.

Destaca-se que o programa que serviu de base para a formação foi anteriormente sistematizado por Zwierewicz (2017) e explorado em diferentes pesquisas envolvendo a formação docente, tais como as de Horn (2021), Shaefer (2023) e Barth (2025). Fundamentado na perspectiva transdisciplinar e ecoformadora, articulando teoria e prática no contexto real de atuação docente, o programa tem como foco a superação dos referenciais formativos tradicionalmente ofertados e a atenção a condições territoriais e planetárias, com valorização daquilo que Morin (2011) define como conhecimento pertinente.

Com uma estrutura em formato espiral distribuída em encontros formativos envolvendo cinco etapas (Figura 1), conforme definido na proposta de origem do programa (Zwierewicz, 2017), a iniciativa desenvolvida junto aos participantes da pesquisa buscou promover a dialogicidade, a recursividade e uma visão hologramática acerca da relação entre formação docente e prática pedagógica. Para tanto, foram adotadas estratégias que favoreceram a escuta sensível, o trabalho colaborativo e a valorização do protagonismo docente.

Figura 1 – Etapas do Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas



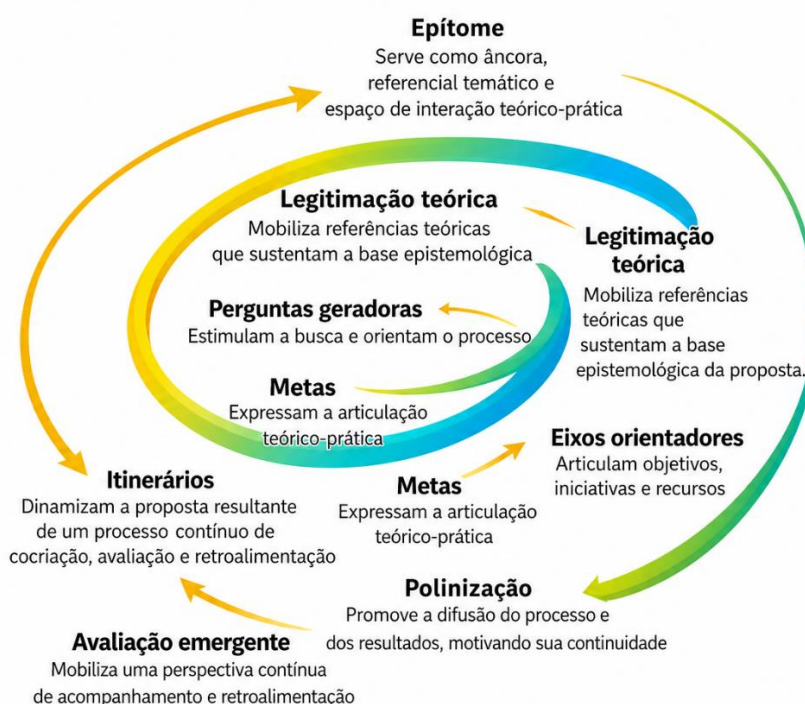
Fonte: elaborado com base em Zwierewicz (2017)

Com esse formato, a proposta se aproximou da concepção formativa defendida por autores que propõem iniciativas construídas com os próprios docentes, em diálogo com suas práticas e contextos, a exemplo de Nóvoa (2019). Como resultado, a iniciativa envolveu os participantes em processos de cocriação e reflexão-ação coletiva, fortalecendo a articulação entre formação e demandas reais da escola.

Nesse processo, o programa se comprometeu em estimular competências transcomplexas. Para tanto, foi fundamental o envolvimento em uma dinâmica de análise da realidade, proposição de alternativas para atender às demandas, aplicação e avaliação constante, com replanejamento em cada novo encontro, constituindo-se em um processo formativo que ampliou as condições de compreensão e intervenção na realidade a partir de um processo de inter-relação e interdependência, conforme defendido por Morin (2015b).

Essa forma de desenvolver a proposta formativa favoreceu a transformação das práticas pedagógicas dos participantes, impulsionando uma atuação docente comprometida com a complexidade da realidade e com a construção de respostas educacionais mais pertinentes. Para tanto, os participantes planejaram colaborativamente, durante os encontros de formação, um PCE para ser desenvolvido durante os próprios encontros de formação, no qual consideraram os conceitos organizadores sistematizados na Figura 2.

Figura 2 – Organizadores conceituais da metodologia do PCE



Fonte: adaptado de Torre e Zwierewicz (2009)

O PCE teve como temática a alimentação entendida como manifestação cultural da comunidade escolar e de seu entorno. Por isso, o PCE recebeu o título “A comida tem história”, e sua composição o articulou a questões como hábitos alimentares, memória, identidade cultural e registros para as futuras gerações.

Em sua organização, manteve a estrutura original da proposta publicada por Torre e Zwierewicz (2009), que é constituída por: epítome, legitimação teórica, legitimação prática, perguntas geradoras,

metas, eixos orientadores, itinerários, avaliação emergente, coordenadas temporais e polinização. Mediante a constituição formada por esses dez organizadores conceituais, o planejamento e o desenvolvimento do PCE valorizaram práticas recursivas, hologramáticas e dialógicas, aproximando-se dos princípios do pensamento complexo proposto por Morin (2015b).

Como estratégia inicial, o epítome envolveu uma atividade de campo com estudantes do 6º ano em três propriedades rurais que produziam artesanalmente alimentos típicos, como queijo e vinho. A escolha dos locais considerou vínculos com os próprios estudantes, fortalecendo a aproximação entre currículo, território e experiência vivida, valorizando uma perspectiva transdisciplinar, tendo em vista que o conteúdo curricular foi vinculado ao que está entre, além e através das disciplinas, como defende Nicolescu (2018).

A conexão com as disciplinas e os conteúdos ocorreu justamente pela articulação entre a realidade dos estudantes e os conhecimentos curriculares. Os resultados decorrentes da aplicação de um instrumento de avaliação do projeto evidenciaram essa vinculação entre o contexto vivido e os conteúdos escolares, mostrando que o PCE foi concebido para trabalhar a realidade dos estudantes de forma articulada ao currículo, e não como atividade paralela.

Assim, o PCE funcionou como eixo articulador da prática pedagógica, reunindo diferentes áreas do conhecimento em torno de uma temática comum e socialmente pertinente. Mais do que abordar alimentação, o projeto favoreceu uma abordagem contextualizada e transdisciplinar, na qual a cultura local, as experiências dos estudantes e os conteúdos escolares foram mobilizados de forma articulada no processo de ensino e aprendizagem.

A proposta formativa que resultou no planejamento e desenvolvimento do PCE foi avaliada mediante a aplicação de um questionário. De forma geral, os participantes destacaram que a formação contribuiu significativamente para a superação do paradigma tradicional de formação docente.

Ao mencionarem a transição de uma formação fragmentada para uma formação-ação situada, vinculada ao contexto real de atuação e às demandas contemporâneas da educação, os participantes destacaram o potencial da proposta para atender às necessidades formativas. Além disso, avaliaram positivamente a relação entre a teoria e a prática, mobilizada pelo estímulo à compreensão da realidade e à intervenção sobre ela.

Outro aspecto relevante foi o estímulo ao trabalho colaborativo, evidenciado pela ampliação do diálogo entre os docentes, pela troca de experiências e pelo planejamento, avaliação e replanejamento das atividades. Os participantes destacaram que a formação intensificou a cooperação, especialmente na organização de práticas diferenciadas e no desenvolvimento do PCE, reforçando o potencial do trabalho coletivo para transformar a prática pedagógica.

A proposta também favoreceu a articulação entre teoria e prática, conforme evidenciado pelos participantes, a partir de iniciativas que favoreceram a aproximação entre currículo, território e

demandas planetárias. Entre as respostas, uma das participantes alegou que a formação reforçou reflexões sobre a interdependência entre o local e o global, bem como a compreensão do quanto o que ocorre no contexto local é reflexo do que ocorre no mundo.

Além da análise das percepções dos docentes quanto à formação, os participantes foram indagados sobre as contribuições para o desenvolvimento das oito competências transcomplexas mapeadas na pesquisa. Na análise, consideraram tanto mudanças em suas práticas quanto na forma de compreender a docência.

No que se refere à resiliência, embora os docentes reconheçam avanços, suas respostas indicam que essa competência ainda encontra limites nas condições objetivas de trabalho, especialmente no tempo disponível. Entre as falas, destacaram-se sugestões sobre a necessidade de a formação considerar, além das duas demandas formativas, a continuidade da formação com disponibilizações de condições favoráveis para seu desenvolvimento.

Já a criatividade aparece de forma mais consolidada nos registros dos docentes. Frequentemente associada à elaboração de atividades diferenciadas, lúdicas e contextualizadas, destacaram sua relação com as novas estratégias propostas para envolver os estudantes, indicando uma ruptura com práticas mais tradicionais.

Quanto à autopoiese, as respostas evidenciam processos de transformação pessoal e profissional, expressos nos relatos de mudanças em sua forma de planejar, conduzir as aulas e refletir sobre a própria prática. Nesse sentido, vincularam a competência à capacidade de reorganização e ressignificação do próprio fazer docente ao longo da formação.

A empatia também foi recorrente nas falas, especialmente na ampliação da sensibilidade em relação às vivências dos estudantes. Nesse sentido, os docentes indicaram mudanças em sua forma de conceber tanto o desempenho dos estudantes quanto nas formas de avaliá-los, evidenciando, ainda, uma maior compreensão das realidades que permeiam o cotidiano escolar.

Em relação ao pensamento complexo, os participantes afirmam ter ampliado a compreensão acerca da importância de vincular os conteúdos às demandas locais e globais, reconhecendo tanto a interdependência entre pessoas e realidade quanto a articulação entre o local e global. Além disso, destacam que o aprofundamento teórico foi fundamental para sustentar práticas mais contextualizadas e planetariamente conectadas.

Associada a isso, a predisposição para a religação de saberes foi evidenciada nas falas, que apontaram maior disposição para desenvolver projetos integrando diferentes componentes curriculares e conectando o currículo à realidade. Nesse sentido, reconheceram que a formação contribuiu para a superação, ao menos parcialmente, da fragmentação do conhecimento, ao incentivar práticas inter e transdisciplinares.

Já a comunicação proativa apareceu nas respostas como fortalecida pelos momentos de escuta e diálogo promovidos durante a formação. Também destacaram a importância desses espaços para a troca de experiências e para a construção colaborativa de estratégias pedagógicas, o que também se articula ao fortalecimento do trabalho colaborativo.

Por fim, quanto ao domínio e uso solidário das tecnologias, os participantes indicaram que a formação estimulou a ampliação de ferramentas digitais em suas aulas. As falas indicam que as oficinas e atividades práticas contribuíram para o desenvolvimento dessa competência, ainda que alguns reconheçam a necessidade de continuidade no aprofundamento.

De modo geral, as falas dos docentes revelam que o programa favoreceu o desenvolvimento articulado dessas competências, não apenas em nível conceitual, mas, sobretudo, na vivência da prática pedagógica. Embora tenham destacado a necessidade de ampliar as condições para fortalecer as competências transcomplexas, especialmente a resiliência, os participantes evidenciaram contribuições da formação para uma docência mais reflexiva e articulada à complexidade da realidade educacional.

5 CONCLUSÃO

A análise da proposta formativa desenvolvida junto aos docentes participantes da pesquisa confirmou sua articulação a demandas concretas e sua fundamentação em perspectivas transdisciplinares e ecoformadoras, evidenciando contribuições para a ressignificação da prática pedagógica. Entre as mudanças, observaram-se o fortalecimento do planejamento coletivo, da escuta sensível, do protagonismo docente e da aproximação entre currículo e território, aspectos essenciais para o enfrentamento de desafios educacionais marcados pela complexidade e pelas intensas transformações vivenciadas pelos docentes nos últimos anos.

Em relação ao estímulo a competências transcomplexas, embora tenham sido identificadas limitações, especialmente relacionadas às condições objetivas do trabalho docente, os resultados evidenciam avanços na reflexão sobre a prática pedagógica e no fortalecimento de abordagens mais colaborativas, contextualizadas e comprometidas com demandas locais e globais.

Em termos gerais, destaca-se que a formação continuada desenvolvida constitui uma possibilidade concreta de superação de referenciais formativos fragmentados, ao promover práticas pedagógicas alinhadas a demandas educacionais. Nesse sentido, a sistematização da proposta formativa e do PCE, planejado e desenvolvido com os estudantes durante a formação, ampliou o alcance da pesquisa ao oferecer condições para mudanças na prática em sala de aula.

Em relação a possíveis cenários de pesquisa futuros, destacam-se as possibilidades de estudos sobre a articulação das competências discutidas sob um viés ecotranscomplexo, aprofundando sua relação com a perspectiva da ecoformação. Além disso, ressalta-se a importância de analisar as



condições institucionais necessárias para sustentar o desenvolvimento das competências, especialmente a resiliência, que, segundo os participantes, foi a menos impulsionada, em razão de fatores como imposições externas que tendem a desmotivar ações pedagógicas.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa UNIEDU, de Santa Catarina, pela concessão da bolsa de estudos durante a realização do mestrado, cujo percurso investigativo subsidiou a elaboração do presente artigo.



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. 141 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp, Caçador, 2018.
- BARTH, Simone da Silva. Polinização de cenários ecoformadores com disruptura das práticas pedagógicas de travessia entre educação infantil e ensino fundamental. 2025. 179 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp, Caçador, 2025.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação**, Porto Alegre, ano 30, v. 63, n. 3, p. 439-455, set./dez. 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/25531643.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- COELHO, Sandra Maria Weirich da Silva. A formação por competências no currículo: perspectivas e críticas. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, [S. l.], v. 16, n. 35, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/revistaeducuclings/article/view/7502/6481>. Acesso em: 17 dez. 2025.
- GATTI, Bernardete Angelina. Perspectivas da formação de professores para o magistério na Educação Básica: a relação teoria e prática e o lugar das práticas. **Revista da Faeeba – Educação e Contemporaneidade**, [S. l.], v. 29, n. 57, p. 15-28, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/8265>. Acesso em: 15 fev. 2026.
- HORN, Marli. **Implicações do Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas na prática pedagógica de docentes da Educação Básica de União da Vitória**. 2021. 128 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp, Caçador, 2021.
- LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011.
- MORIN, Edgar. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Tradução de Edgard de Assis Carvalho e Mariza Perassi Bosco. Porto Alegre: Sulina, 2015a.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Tradução de: Eliane Lisboa. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015b.



NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. 3. ed. Tradução de Lucia Pereira de Souza: São Paulo: Triom, 2018.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, [S. l.], v. 44, n. 3. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-623684910>.

PETRAGLIA, Izabel. Educação complexa para uma nova política de civilização. **Educar**, Curitiba, n. 32, p. 29-41, 2008. <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/13917/9371>. Acesso em: 24 jan. 2019.

PRIGOL, Edna Liz; ZWIEREWICZ, Marlene; SILVA, Madalena Pereira da. Reorganização curricular a partir de uma perspectiva ecotranscomplexa. **Revista Professare**, Caçador, v. 14, n. 2, 2025. DOI: <https://doi.org/10.33362/professare.v14i2.3942>.

PERRENOUD, Philippe. Formar professores em contextos sociais em mudança: prática reflexiva e participação crítica. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], n.12, p. 5-21. 1999.

SANTOS, Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. In: SANTOS, Akiko; SOMMERMAN, Américo. **Complexidade e transdisciplinaridade**: em fusca da totalidade perdida. Sulina: Porto Alegre, 2009. P. 15-38.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.]. v. 14, n. 40, p. 143-155, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?lang=pt>. Acesso em: 24 fev. 2025.

SCHAEFER, Joely Leite. Da formação continuada a práticas transdisciplinares e ecoformadoras na alfabetização: Experiências comprometidas com a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2023. 251 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica. Educação, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, 2023.

SILVA, Ana Tereza Reis da. Ecoformação: reflexões para uma pedagogia ambiental, a partir de Rousseau, Morin e Pineau. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, UFPR, n. 18, p. 95-104, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/13428/9052>. Acesso em: 20 fev. 2026.

SUCHARA, Stephanie Cristina Böhme. **Competências transcomplexas na formação continuada de docentes dos anos finais do Ensino Fundamental**. 2023. 250 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica. Educação, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, 2023.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 1985.

TORRE, Saturnino de La; ZWIEREWICZ, Marlene (org.). **Uma escola criativa para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação**. Florianópolis: Insular, 2009.

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. 175 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado Profissional em Educação Básica, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador, 2021.

ZWIEREWICZ, Marlene. **Seminário de pesquisa com intervenção I**. Florianópolis: IFSC, 2014.



ZWIEREWICZ, Marlene. Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas: matizes da pedagogia ecossistêmica na formação de docentes da Educação Básica. *In*: DITTRICH, M. G. *et al.* (org.). **Políticas Públicas na contemporaneidade: olhares cartográficos temáticos**. Itajaí: Univali, 2017. p. 217-231.