



**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

**AUTO-HETERO-ECOFORMATION AND COMPLEX,
TRANSDISCIPLINARY DIDACTICS:
toward an emancipatory and decolonial teacher education**

Giselle Andrade Neves

Licenciada em Física pela Universidade Católica de Goiás (2008).
Especialista em Educação Inclusiva, Psicopedagogia e Tecnologias Educacionais e
Educação a Distância (IFG). Mestranda em Ensino para Educação Básica IF Goiano (PPGEnEB).
Coordenadora pedagógica no Colégio Líder e professora da Secretaria de Educação do Estado de Goiás.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8649-4295>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2372540406743869>
E-mail: gisa2004@gmail.com

Magna Nascimento Mizurini da Costa

Mestranda no IFGoiano Campus Urutaí, PPGEnEB. Licenciada em Pedagogia (UNIG).
Professora em cursos de formação continuada em Educação Especial Inclusiva,
palestrante e pesquisadora. Especialista em Administração e Supervisão Escolar,
Neuropedagogia, Saúde Mental, Docência e Ensino Superior, AEE.
Coordenadora Pedagógica da Educação Inclusiva pela Secretaria Municipal
de Educação de Caldas Novas/GO.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9286-0517>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5028944184495324>
E-mail: Mizurinimagna@gmail.com

Marcos Fernandes Sobrinho

Professor Titular do Instituto Federal Goiano (IFGoiano), advogado e consultor.
Doutor em Educação em Ciências e Matemática (UnB), com pós-doutorado
em Direito Público (Universidad de Las Palmas, Espanha).
Licenciado em Física (UFU), bacharel em Direito (UEG) e em Administração (FAAB).
Atua como docente permanente e coordenador em programas de
pós-graduação (PPGEnEB/IFGoiano e PPGGO/UFCAT).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7563-6914>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0610561215500712>
E-mail: marcos.sbf@gmail.com

Nuria Lorenzo Ramírez

Professora Titular no Departamento de Didática e Organização Educativa da Faculdade de Educação da Universidade de Barcelona. Possui doutorado em Ciências da Educação, licenciatura em Pedagogia e diploma em Biblioteconomia e Documentação. Também é reconhecida por seu trabalho em contextos internacionais, como sua atuação recente no Brasil, onde leciona em cursos de doutorado.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0094-3861>
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8416603457049696>
E-mail: nuria.lorenzo@ub.edu

Resumo

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

O artigo em questão aborda a urgente necessidade da reformulação na formação docente inicial e continuada diante das complexidades sociais, tecnológicas e culturais contemporâneas. O estudo analisa a integração dos princípios da auto-hetero-ecoformação com a didática complexa e transdisciplinar, explorando como esses conceitos podem contribuir para a aprendizagem e a prática emancipatória dos docentes. Utilizando uma metodologia qualitativa de cunho bibliográfico, a pesquisa oferece uma análise crítica das bases teóricas que sustentam esses princípios, destacando a importância de preparar educadores como agentes de transformação social, capazes de lidar com a complexidade da diversidade cultural em sala de aula, promovendo práticas inclusivas. As conclusões da pesquisa indicam que a auto-hetero-ecoformação, favorecem uma abordagem pedagógica que rompe com modelos tradicionais, enfatizando a necessidade de práticas pedagógicas que desafiem estruturas hegemônicas, promovendo um ambiente educacional focado na reflexão da diversidade e complexidade da realidade dos alunos, contribuindo assim, para uma formação docente verdadeiramente emancipatória. Todavia, o estudo revela que a integração desses princípios pode vir a enfrentar limitações, destacando-se a resistência à mudança em instituições e entre educadores habituados a métodos tradicionais, gerando um ambiente de desconforto, dificultando a implementação efetiva das novas abordagens.

Palavras-chave: auto-hetero-ecoformação; didática; transdisciplinar; formação de professores; decolonialidade.

Abstract

The article addresses the urgent need for reform in initial and continuing teacher education in light of contemporary social, technological, and cultural complexities. The study analyzes the integration of the principles of auto-hetero-ecoformation with complex and transdisciplinary didactics, exploring how these concepts can contribute to the learning and emancipatory practice of educators. Utilizing a qualitative bibliographic methodology, the research provides a critical analysis of the theoretical foundations supporting these principles, highlighting the importance of preparing educators as agents of social transformation who can navigate the complexities of cultural diversity in the classroom while promoting inclusive practices. The findings indicate that auto-hetero-ecoformation fosters a pedagogical approach that breaks away from traditional models, emphasizing the need for teaching practices that challenge hegemonic structures. This promotes an educational environment focused on reflecting the diversity and complexity of students' realities, thereby contributing to a truly emancipatory teacher education. However, the study also reveals that the integration of these principles may face limitations, particularly resistance to change within institutions and among educators accustomed to traditional methods. This resistance can create an environment of discomfort, hindering the effective implementation of new approaches.

Keywords: auto-hetero-ecoformation; didactics; transdisciplinary; teacher education; decoloniality.

Introdução

A formação docente contemporânea enfrenta um cenário de constantes desafios e transformações, impulsionado por mudanças sociais, tecnológicas e culturais. Professores são cada vez mais chamados a desenvolver competências que vão além do domínio

técnico-pedagógico, envolvendo também habilidades críticas, reflexivas e emancipatórias, em que o ensinar e o aprender sejam pensados e praticados em um formato integrado. Portanto, os cursos de formação docente precisam atender a essas demandas complexas, preparando o futuro professor para atuar de maneira crítica e transformadora.

Nesse contexto, surgem propostas que visam romper com modelos tradicionais, como a auto-hetero-ecoformação e a didática complexa e transdisciplinar, que enfatizam a formação integral do futuro professor. Primeiramente, é com base em Morin (2015) que se seguem os postulados da ecoformação, constituindo a auto-hétero-ecoformação, ou seja, o sujeito em sua individualidade formando-se pela interdependência que estabelece com outros sujeitos em seu ambiente material.

Com base na teoria tripolar de Pineau *in* Nóvoa (1998), a auto-hetero-ecoformação é um conceito que integra três dimensões formativas: a autoformação, que se refere à apropriação individual do processo de aprendizagem, no qual o sujeito é protagonista, produzindo seu próprio saber e transformando-se continuamente; a heteroformação, que envolve a socialização, ou seja, o aprendizado a partir das interações com outros sujeitos e com a cultura em um processo de troca de saberes; e a ecoformação, que foca na relação do indivíduo com o meio ambiente, onde a interação com o ambiente físico influencia o processo formativo, permitindo uma integração contextual. Essas três dimensões são fundamentais para a formação docente, pois promovem a autonomia e interatividade no processo de aprendizagem, permitindo que futuros professores internalizem saberes técnicos e desenvolvam uma consciência crítica, social e ecológica (relativo ao meio de convívio), essencial para práxis emancipatórias.

Portanto, a auto-hetero-ecoformação e a didática complexa e transdisciplinar despontam com a finalidade de promover uma formação docente que valorize a autonomia, a criticidade e a interatividade dos futuros professores, para que possam atuar como agentes de mudança, aptos a lidar com a diversidade cultural e promover políticas públicas no ambiente educacional.

A prática educacional tradicional frequentemente se concentra na transmissão unilateral de conhecimento, onde o papel do professor é centralizado e o aluno assume uma posição passiva. Suanno (2009a) chama a atenção para um professor dialógico, que aproveita as contradições presentes no ambiente de aprendizagem para estimular a construção do conhecimento, incentivando os alunos a compreenderem diferentes

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

perspectivas e a colaborarem entre si. Esta abordagem destaca a importância da complementaridade, promovendo cooperação em vez da competição no processo educacional.

A prática pedagógica tradicional leva o aluno a caracterizar-se como um ser subserviente, obediente e destituído de qualquer forma de expressão. O aluno é reduzido ao espaço de sua carteira, silenciando sua fala, impedido de expressar suas ideias. A ação docente concentra-se em criar mecanismos que levem a reproduzir o conhecimento historicamente acumulado e repassado como verdade absoluta (Behrens; Oliari, 2007, p. 60).

O avanço tecnológico, a globalização e as novas dinâmicas sociopolíticas culturais exigem que os educadores repensem suas práticas, integrando inovações sem perder de vista o papel humanizador da educação, colocando em pauta a necessidade de uma educação decolonial, que questione hegemonias e promova a valorização de saberes locais e plurais.

Em vista disso, Catherine Walsh (2009) propõe a interculturalidade crítica como uma alternativa à abordagem funcional, a qual tende a servir aos interesses das instituições sociais. Essa concepção crítica enfatiza a construção de uma sociedade que emerge a partir das experiências dos grupos historicamente subalternizados, que enfrentaram racismo, preconceitos e o apagamento de suas culturas.

As abordagens emancipatórias e decoloniais desempenham um papel fundamental na formação docente, pois abordam questões cruciais, como as desigualdades educacionais e a colonialidade do saber. O sistema educacional tradicional tende a reproduzir estruturas de poder e conhecimento que perpetuam a exclusão e marginalização de determinados grupos, privilegiando uma visão eurocêntrica e hegemônica. A colonialidade do conhecimento, nesse contexto, refere-se à imposição de uma visão de mundo singular, que desqualifica e apaga os saberes e culturas locais, estabelecendo uma hierarquia entre diferentes formas de conhecimento.

Visto o exposto, esta pesquisa se justifica dado o sistema educacional tradicional ainda fortemente enraizado em estruturas coloniais que perpetuam a marginalização de saberes e culturas subalternizadas.

A educação emancipatória na formação inicial docente visa capacitar os futuros professores a questionarem essas estruturas opressivas e a desenvolverem práticas pedagógicas mais inclusivas, que acolham as diferenças e promovam equidade, atuando

como agentes de transformação social comprometidos com a democratização do conhecimento.

Diante dos desafios contemporâneos na formação docente e da urgência de práticas pedagógicas mais inclusivas e críticas, surge o seguinte questionamento: como os princípios de auto-hetero-ecoformação, integrados à Didática Complexa e Transdisciplinar, contribuem no processo da prática emancipatória decolonial dos futuros docentes em formação na graduação?

Compreender como esses princípios influenciam o processo formativo docente pode abrir novas possibilidades para práticas pedagógicas que transcendam modelos tradicionais, focando na autonomia, na colaboração e na construção de um conhecimento que valorize a pluralidade e a justiça social.

Objetivo Geral

Analisar como os princípios da auto-hetero-ecoformação, integrados à didática complexa e transdisciplinar, contribuem para o processo de aprendizagem e para a prática emancipatória e decolonial dos futuros docentes em formação na graduação.

Objetivos específicos

Explorar as bases teóricas da auto-hetero-ecoformação e da didática complexa e transdisciplinar, destacando suas interseções e potencialidades na formação docente.

Identificar, na literatura existente, o impacto da didática complexa e transdisciplinar na formação de professores, com foco na incorporação dos princípios decoloniais nas estratégias de aprendizagem de futuros docentes.

Analisar as inter-relações entre auto-hetero-ecoformação e didática complexa e transdisciplinar no contexto da formação docente, com ênfase em práticas emancipatórias.

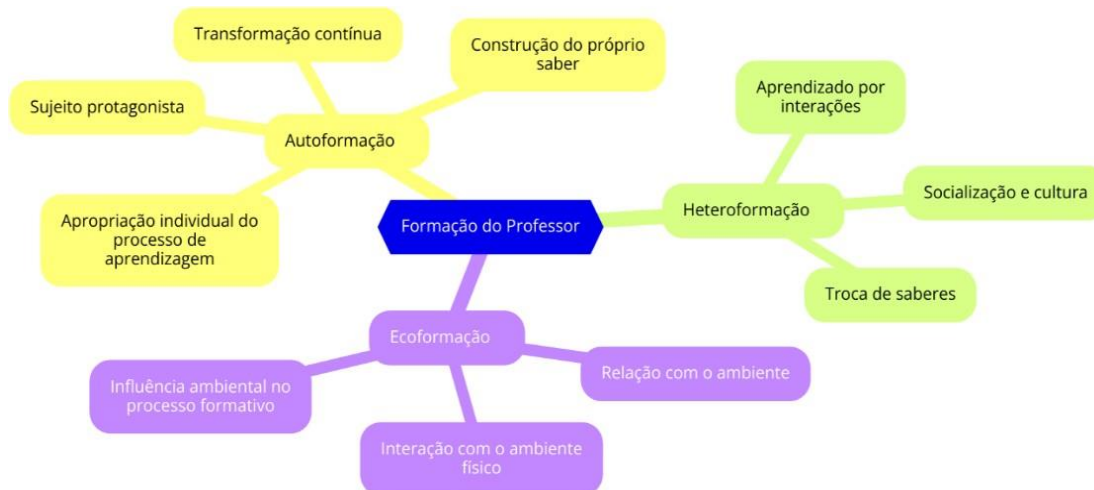
Auto-hetero-ecoformação

Na auto-hétero-ecoformação, o sujeito em sua individualidade (auto), constrói-se por meio da interdependência estabelecida com outras pessoas (hétero) e seu ambiente material (eco), formando a si mesmo e contribuindo para a formação de outros e para a transformação do seu próprio ambiente (Morin, 2015).

AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR: por uma formação docente emancipatória e decolonial

Freire (2009) destaca a auto-hetero-ecoformação como processos formativos, livres de uma visão reducionista e simplista, evidenciando os sujeitos, suas peculiaridades, inter-relações e o ambiente no qual se configuram, desenvolvem e transformam.

Diagrama 1



Fonte própria: Mizurini 2024

A autoformação é fundamental para que haja, realmente, mudança na prática do professor porque houve uma mudança nele mesmo. Mas esse processo de autoformação precisa estar embasado na consciência que o professor tenha do tipo de dificuldades e necessidades a serem enfrentadas e dos recursos que é capaz de catalisar e mobilizar nele mesmo para que aconteçam tais mudanças. Inquietações e Proposituras na Formação Docente Capítulo 7 71 (Maciel, 2003, p. 04).

Morin (2015) complementa que a autoformação é a modificação que ocorre na pessoa, a partir de sua tomada de consciência sobre valores que lhe são significativos, adquiridos por meio da heteroformação, a qual ocorre nas relações sociais do indivíduo com os demais ao seu redor, mesmo que não em uma interação direta, mas ainda considerável. Isso inclui atitudes observáveis que interagem com o pensamento do indivíduo em qualquer ambiente onde ele possa encontrar-se com o outro. Ou seja, o outro tem um papel significativo para o indivíduo, seja no ambiente familiar, social, na natureza e afins.

A ecoformação se configura como uma abordagem transformadora na formação de professores, reconhecendo que a sala de aula além de um ambiente de ensino é também um espaço de aprendizado mútuo e de diversidade.

A ecoformação enfatiza a importância da conexão entre o professor, os alunos e o meio em que estão inseridos, permitindo que todos os participantes do processo educativo contribuam ativamente na construção do conhecimento, em que professor deixa de ser um transmissor de informações, passando a ser um facilitador que aprende com as singularidades de seus alunos, desenvolvendo uma postura crítica e reflexiva que valoriza a complexidade e a pluralidade das experiências humanas.

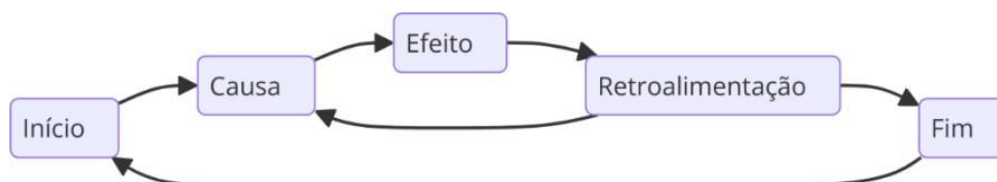
Para Zwierewicz (2011), o ensino ecoformativo baseia-se na colaboração, transformação, na autonomia e na busca pelo desenvolvimento integral do indivíduo, visando à transcendência de um mero conhecimento. Esse ensino busca a promoção de atitudes colaborativas, o desenvolvimento da flexibilidade em conjunto com a competência, a originalidade, os valores, a imaginação e a capacidade de rever objetivos, evidenciando a iniciativa e o espírito de busca.

Didática complexa e transdisciplinaridade

Segundo Freire (2009), a concepção ternária dos processos formativos denomina-se de modo hifenizado como (auto-hetero-ecoformação) para graficamente representar a interdependência polar, sendo expandida alguns anos mais tarde com uma apreciação mais profunda dos princípios da complexidade.

Os princípios da complexidade propostos por Morin (2015), são fundamentais para compreender a realidade de forma não linear e multidimensional. O princípio recursivo estabelece que o início e o fim de um processo estão interligados em um ciclo contínuo de retroalimentação, onde causas e efeitos se influenciam mutuamente.

Diagrama 2

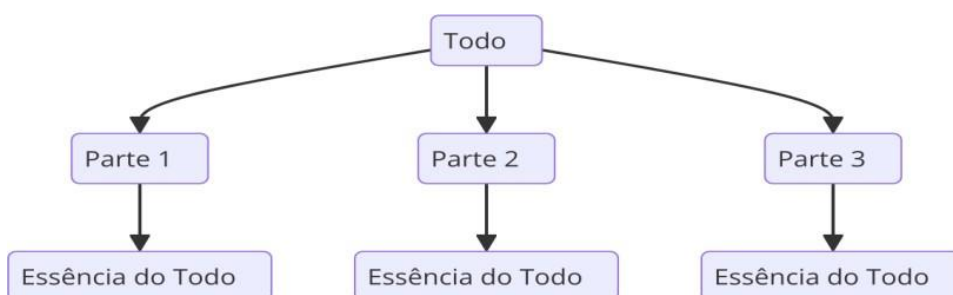


Fonte própria: Mizurini 2024.

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

O princípio holográfico, por sua vez, sugere que o todo não é apenas a soma das partes, mas que cada parte contém a essência do todo, revelando a complexidade das interações internas.

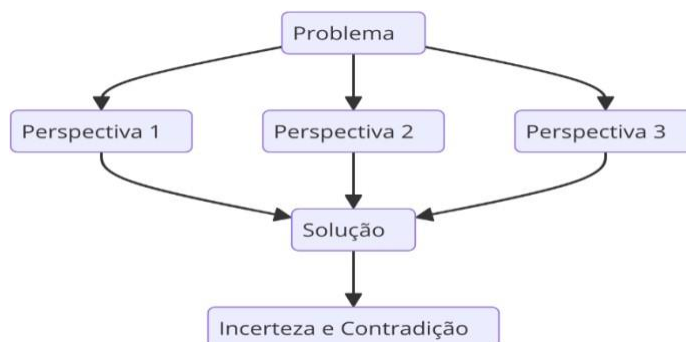
Diagrama 3



Fonte própria: Mizurini 2024

Já o princípio dialógico indica que diferentes perspectivas coexistem e se complementam, permitindo múltiplas abordagens para a solução de problemas. Esses princípios rejeitam o pensamento simplificador e fragmentado, promovendo uma visão sistêmica, integrativa e aberta a incertezas e contradições.

Diagrama 4



Fonte própria: Mizurini 2024

Morin (2008) acrescenta que a transdisciplinaridade pautada na complexidade busca religar saberes e, neste processo, valorizar o saber disciplinar especializado, como

parte. Ela incorpora a linearidade disciplinar, transcendendo-a e ultrapassando-a, superando, contudo, os resultados unidimensionais e reducionistas. Em resumo, é necessário um paradigma de complexidade que, simultaneamente, separe e associe, compreendendo os níveis de emergência da realidade sem reduzi-los a unidades elementares e leis gerais.

Suanno e Magalhães (2008) complementam que esse cenário transdisciplinar exige do indivíduo a necessidade de formação com um viés coletivo, onde o mundo por nós habitado seja cada vez mais plural e complexo. Assim, ciência e educação não devem subdividir o conhecimento, visto que isso prejudica os saberes embasados em valores humanos, colaboração, ética e convivência social que devem acompanhar o processo de construção do conhecimento.

Na educação, a transdisciplinaridade tem como foco principal, o sujeito e, consequentemente, o desenvolvimento humano, mediante uma perspectiva complexa e multirreferencial, já que permite conhecer o indivíduo multidimensional em sua natureza, dotado de várias capacidades sociocognitivas e nutrido por competências, sensibilidades, habilidades e talentos (Aires; Suanno, 2017).

A docência compartilhada mostra-se uma trajetória produtiva tanto para a formação inicial quanto continuada dos docentes, fundamentada na complexidade e transdisciplinaridade. Para que ocorra uma didática pedagógica transdisciplinar, torna-se imprescindível abrir possibilidades para uma ótica não linear dos processos interativos e das aprendizagens subsequentes, mesmo que a linearidade predomine nos ambientes educacionais. Assim, o pensamento não linear implica outras possibilidades de resolução para problemas antigos e novos, e não apenas as já conhecidas há anos (Aires; Suanno, 2017).

Silva-Júnior e Suanno (2017) acrescentam que a prática pedagógica transdisciplinar emerge com o objetivo de construir novos caminhos, provocando rupturas e readequações no processo de ensino-aprendizagem, em busca de uma autoformação, heteroformação e ecoformação do indivíduo. Em vista disso, a prática transdisciplinar fundamenta-se por meio de projetos ecoformadores, criatividade e inovação na educação. Nesta perspectiva, essa construção, exige cautela na articulação teórica, partindo necessariamente da compreensão dos princípios da complexidade e da transdisciplinaridade.

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

Nesse sentido, Suanno (2009a) explica que, no ambiente de aprendizagem, o aluno torna-se professor/professor e o professor torna-se aluno/aluno, estabelecendo um processo interativo e construtivo mútuo. Essa prática transdisciplinar, ou docência transdisciplinar, fomenta uma abertura à tolerância com o propósito ético do bem comum. Isso corrobora com Zwierewicz (2011) que descreve como, por meio de um olhar ampliado, é possível configurar a perspectiva da criatividade no cenário escolar. A visão social da criatividade parte da percepção da complexidade e transdisciplinaridade na realidade contemporânea, ao valorizar saberes diversos e buscar novas práticas pedagógicas que interliguem ensino e aprendizagem, promovendo o bem tanto para o indivíduo quanto para o outro e a sociedade.

No entanto, Morin (2008) observa que, ao pensar em transformar uma prática docente tradicional em uma docente transdisciplinar, é necessário analisar o conhecimento disciplinar sob o viés da complexidade e refletir com a ajuda dos operadores cognitivos de um pensamento complexo. Ademais, é fundamental ajudar o docente a cultivar o tempo do ser, a buscar um pensamento atento e a identificar processos no mundo, analisando a complexidade como uma reforma do pensamento.

Para que ocorra uma aprendizagem significativa, é essencial expandir o horizonte do educando, gerando oportunidades que favoreçam experiências e vivências promotoras de aprendizagem. Nesse sentido, o docente deve auxiliar neste processo, incluindo na preocupação pedagógica o viver bem, o saber viver e a arte de viver como elementos transformadores do sujeito e, conseqüentemente, da sociedade (Morin, 2015).

A prática pedagógica transdisciplinar deve ser guiada pela reflexão e pela busca da essência dos saberes fragmentados. Pensar complexamente é, portanto, indispensável na prática pedagógica transdisciplinar, pois, sem a condição primordial de estabelecer relações, será impossível superar a fragmentação do pensamento (Silva-Júnior; Suanno, 2017).

Formação docente

Espera-se que os docentes implementem estratégias de ensino desafiadoras e contextualizadas, integrando disciplinas e respondendo às necessidades da vida. Isso favorece um espaço para que o professor reflita sobre sua prática, promovendo mudanças em sua subjetividade e estimulando uma aprendizagem contínua que se estenda por toda vida, essencial para enfrentar os desafios da prática docente (Libâneo, 2015).

Em uma perspectiva mais ampla, Morin (2015) discute a complexidade em relação à formação docente, apontando que essa formação deve ser integral, considerando o todo e não apenas suas partes. O pensamento complexo, portanto, exige uma visão que vai do micro ao macro, refletindo várias dimensões e incorporando tanto o local quanto o global.

Nesse contexto, emerge a autoformação, centrada no eu e refletindo a ação do indivíduo sobre si mesmo.

Nela, existem a conscientização da postura no que diz respeito à realidade, com assunção de uma responsabilidade através da construção do conhecimento pessoal. Isso acaba refletindo em todos os setores da vida, por meio de uma incessante busca de estratégias para melhoria de sua prática (Batista; Becker; Feltrin, 2019, p.69).

Ao correlacionar as vivências com a teoria de Pineau (2006), entende-se que, nos processos formativos, não há prioridade de um conceito sobre o outro, tendo em vista ser a dinâmica tripolar de modo complexo. Em face disso, pode-se inferir que, a depender das condições existenciais de cada um, é possível haver uma predominância maior de um conceito sobre o outro, ou até mesmo a junção de todos eles, conforme as contextualizações em que se encontram submetidos no processo educacional.

Em síntese, por meio das implicações e do aprofundamento teórico aqui apresentados, compreende-se a autoformação docente como um processo de formação reflexiva e autorreferenciada, implicada nos sentidos e significâncias produzidos no percurso e transitividade da vida em sua forma heurística. Além disso, é um cenário de autonomização política, que se baseia na emancipação e libertação. Em decorrência disso, as práxis educativas apontam para um eu transformativo, concernente às vivências e aprendizagens do sujeito-professor sobre as alterações estabelecidas no diálogo com o outro (hetero) e com o meio (eco), cuja relação instituinte torna-se privilegiada.

Decolonialidade

A formação do professor, sob a perspectiva da auto-hetero-ecoformação, precisa considerar os aspectos individuais e relacionais no desenvolvimento profissional, assim como as influências históricas, culturais e sociais que moldam as práticas educativas. Nesse sentido, a decolonialidade torna-se uma categoria essencial para compreender como as estruturas de poder herdadas da colonização ainda impactam o processo formativo dos docentes. Ao incorporar uma visão decolonial, é possível enriquecer a formação do professor, valorizando saberes locais e práticas pedagógicas que rompam

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

com o paradigma eurocêntrico, ampliando o repertório acadêmico e metodológico em sintonia com as realidades da América Latina.

Mignolo e Walsh (2018) afirmam que o pensamento no outro, caracterizado como decolonialidade, expressa-se na distinção colonial, ou seja, trata-se de uma reorganização da geopolítica do conhecimento em duas trajetórias: a crítica à subalternização no cenário dos conhecimentos invisibilizados e a emergência do pensamento liminar como uma nova modalidade epistemológica na interseção de uma tradição e a diversidade de categorias suprimidas sob o eurocentrismo.

Diante das afirmações, temos o conceito de Aníbal Quijano, sociólogo peruano, que criou o termo colonialidade do poder em 1989, para denunciar a dominação que persistiu mesmo após o fim das colônias. Para o autor, isso é um dos elementos específicos do padrão mundial de poder capitalista.

A colonialidade está intrinsecamente ligada à modernidade, constituindo o seu lado oculto. É por meio dela que se perpetua o sistema-mundo moderno e colonial, sustentado pelas bases capitalistas instauradas durante o período colonial. A colonialidade acompanha, mantém e reforça as dinâmicas de poder e exploração instituídas com o advento da colonização, garantindo a continuidade dessas estruturas na contemporaneidade.

Nesta perspectiva, o sociólogo Wallerstein (2004) assinala que, a partir do século XVI, vivemos em um sistema-mundo moderno sob o modo de economia capitalista. Contudo, o capitalismo é o sistema que possui maior longevidade, estabelecendo-se necessariamente em estados sob um sistema interestatal e caracterizado por uma periodicidade quanto à hegemonia do poder.

Ainda na visão de Wallerstein (2004), entre as características primordiais da economia-mundo capitalista, engendradas pela modernidade, estão a acumulação contínua de riquezas, sem um ponto final, e divisão do trabalho. Logo a diferença entre o produto produzido no centro e o da periferia reside na rentabilidade, pois os produtos centrais encontram-se inseridos em um quase monopólio, no qual o Estado interfere fortemente para garantir sua manutenção.

Para Mignolo e Walsh (2018), o pensamento decolonial tem sua origem na modernidade e na colonialidade. Nesse enfoque crítico, Catherine Walsh, pedagoga da decolonialidade, concordando Mignolo, compreende que a decolonialidade, como história e práxis, existe há mais de 500 anos por meio de ações, resistências e lutas contra os

padrões de poder. Com referência aos movimentos sociais de indígenas do Equador e de afro-equatorianos.

Oliveira e Candau (2010) trazem Walsh, que afirma que a decolonialidade parte do reconhecimento da desumanização e considera as lutas dos povos historicamente subalternizados pela existência e pela construção de novos modos de vida, poder e saber. Dessa forma, a decolonialidade é visibilizar as lutas contra a colonialidade a partir dos indivíduos, suas práticas sociais, políticas e epistêmicas.

Para o filósofo, Maldonado-Torres (2008), o pensamento decolonial resulta de um giro decolonial, que se refere ao ato de abrir o pensamento para outros modos de vida, além da naturalização ilusória imposta pela modernidade, e seu lado mais intrigante é a colonialidade, seja ele do poder capitalista ou de suas derivações: saber, ser e natureza. Para o autor, o giro decolonial é, de modo sintético, a consciência que o sujeito tem de sua realidade e suas possibilidades frente ao projeto de morte e desumanização da modernidade. Trata-se de uma consciência da colonização como parte integrante da modernidade.

Walsh (2012), segue a mesma linha e acrescenta que a colonialidade do ser é primordial dentro da matriz colonial do poder, atuando como força motriz na manutenção e na relação entre a colonialidade do poder e do saber, pois nega aos subalternos sua condição de indivíduo.

Fanon (1968), na sua obra *Os condenados da terra*, considera que a prática colonial é norteadada pela violência, admitindo uma lógica que compartimenta o mundo em dois. Para o autor, a violência afirma a supremacia dos valores europeus e a agressividade que se impregnou no confronto vitorioso desses valores com as formas de vida e pensamento dos colonizados.

A cultura valorizada no processo de descolonização ocorre pelo conhecimento crítico, proveniente de uma educação libertadora no cenário político pedagógico, cuja fonte está nas práxis dos líderes das pessoas da base, onde todo o projeto revolucionário é, fundamentalmente, uma ação cultural, tornando-se uma revolução cultural (Misoczky, 2022).

Retornando a Walsh, citada por Oliveira e Candau (2010), a partir de suas assertivas teóricas, a noção de pedagogia decolonial configura-se como uma práxis baseada em uma insurgência educativa propositiva, e não apenas denunciativa, onde a terminologia insurgir representa a criação e construção de novas condições sociais,

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

culturais, políticas e de pensamento. Em outro contexto, essa perspectiva propõe uma noção e visão pedagógica que vai além dos processos de ensino-aprendizagem e transmissão de saberes, concebendo a pedagogia como uma política cultural.

Todavia, cabe citar que essa perspectiva ainda está em processo de construção, tanto do ponto de vista teórico quanto de práticas em sistemas educativos. Para Walsh (2012), inspiração e referências são fundamentais para o desenvolvimento de práticas educacionais, especialmente com base nas ideologias de Paulo Freire, bem como nas teorizações de Fanon sobre a necessidade de humanidade de povos subalternados.

Neste ínterim, Oliveira e Candau (2010) elucidam a necessidade de uma pedagogia decolonial e de interculturalidade crítica, a qual requer a superação dos padrões epistemológicos hegemônicos no seio da intelectualidade brasileira, além da afirmação de novos espaços enunciativos epistêmicos dos movimentos sociais.

Entretanto, entende-se que, embora tenha havido um grande avanço nos debates públicos sobre a questão racial no Brasil em torno do resgate da ancestralidade, ainda persiste o mito da democracia racial, que postula uma miscigenação como harmonia nas relações raciais brasileiras, estabelecendo sempre um padrão branco de identidade e a necessidade do referencial eurocêntrico (Oliveira; Candau, 2010).

Neste sentido, a colonialidade do ser, conceito que se refere à desumanização e à marginalização das identidades não ocidentais, torna-se um desafio central nas disputas epistêmicas. Assim, é possível mobilizar a sociedade em torno das questões frequentemente silenciadas, como o racismo que permeia as práticas sociais e educacionais. Essa mobilização é crucial para o enfrentamento das desigualdades estruturais e para a construção de um ambiente mais plural e inclusivo.

Desse modo, a legislação torna-se uma ferramenta valiosa para a transformação social, reconhecendo as dores do passado e abrindo caminhos para um futuro inclusivo em que vozes e saberes sejam respeitados e valorizados.

A pedagogia decolonial oferece ferramentas para questionar e desafiar as estruturas de poder que definem o que é considerado conhecimento válido. Por meio de metodologias que valorizam a participação ativa dos alunos e a troca entre diferentes saberes, é possível fomentar um ambiente educacional que ensina história promovendo a compreensão e o respeito pela diversidade (Oliveira; Candau, 2010).

Assim, ao reexaminar a interpretação da história brasileira, torna-se imprescindível que novas políticas públicas na área da educação sejam implementadas

com uma visão decolonial. Isso implica na necessidade de professores bem-preparados desde a formação inicial, capazes de compreender e atuar em um contexto marcado por desigualdades históricas e culturais. Uma visão decolonial exige que a formação docente vá além do domínio técnico, englobando uma perspectiva crítica que reconheça e valorize os saberes locais e a multiplicidade de identidades.

Nesse sentido, a auto-hetero-ecoformação surge como uma abordagem que permite ao professor desenvolver uma consciência de si (autoformação), de suas relações como os outros (heteroformação) e com o ambiente (ecoformação), integrando esses três aspectos em uma prática pedagógica coerente. Essa abordagem fomenta a construção de uma didática complexa e transdisciplinar, rompendo com o modelo fragmentado e disciplinar da educação tradicional.

Um professor preparado sob essa perspectiva será capaz de mediar o conhecimento e dialogar com diversos saberes e contextos socioculturais, desafiando estruturas coloniais e contribuindo para uma educação que reflita a diversidade e a complexidade da realidade dos alunos.

Método

O caminho metodológico desta pesquisa fundamenta-se em princípios que articulam a formação docente, refletindo uma postura crítica e inovadora em relação aos modelos tradicionais de educação. A investigação busca analisar como os princípios da auto-hetero-ecoformação, integrados à didática complexa e transdisciplinar, contribuem para o processo de aprendizagem e para a prática emancipatória e decolonial dos futuros docentes em formação na graduação ou em formação continuada.

Trata-se de uma abordagem qualitativa e bibliográfica que permite examinar criticamente as bases teóricas da auto-hetero-ecoformação, da didática complexa e transdisciplinar, da decolonialidade e suas inter-relações no processo formativo de futuros professores. Conforme Minayo (2002), a pesquisa qualitativa destaca-se por sua capacidade de captar as nuances do comportamento humano ao longo do tempo, possibilitando uma compreensão mais detalhada das dinâmicas sociais e dos contextos que influenciam e são influenciados pelas interações no mundo social em que os sujeitos estão inseridos. “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” (Gil, 2002, p. 44).

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

Para futuros pesquisadores que possam querer estudar este tema, poderão desenvolver além de uma pesquisa bibliográfica, observações participativas em salas de aula, entrevistas semiestruturadas com docentes e análise de documentos curriculares. A coleta de dados poderá ser orientada pela busca na compreensão de como esses conceitos se manifestam nas práticas educativas e de que forma influenciam a formação crítica e reflexiva dos educadores. Para mais, a pesquisa poderá incluir a criação de grupos focais, onde os participantes discutirão suas experiências e percepções sobre a implementação das abordagens propostas. Este enfoque permitirá captar a complexidade das interações entre a formação docente inicial ou continuada, alunos e o ambiente educativo, proporcionando uma compreensão aprofundada das dinâmicas formativas em jogo, contribuindo para a construção de um modelo de formação docente que seja fielmente emancipatório e decolonial.

Para ilustrar a aplicabilidade das teorias de auto-hetero-ecoformação e didática complexa e transdisciplinar, é fundamental integrar exemplos práticos que demonstrem sua efetividade no contexto educacional.

Uma outra abordagem eficaz para futuros pesquisadores sobre o tema em questão é a apresentação de estudos de caso de instituições que implementaram essas metodologias, com análises das práticas pedagógicas inovadoras que influenciaram o desenvolvimento de competências críticas nos alunos, como, também, relatos de professores que vivenciaram a transição para essas abordagens.

Considerações finais

A questão central da pesquisa, Como os princípios de auto-hetero-ecoformação integrados à Didática Complexa e Transdisciplinar, contribuem para o processo da prática emancipatória decolonial dos futuros docentes em formação na graduação?, guiou toda a investigação, que buscou compreender o impacto dessas abordagens na formação de docentes.

Com base nos estudos analisados, os objetivos traçados para a pesquisa foram alcançados de maneira satisfatória, pois o estudo demonstrou que, teoricamente, a integração da auto-hetero-ecoformação com a Didática Complexa e Transdisciplinar é uma estratégia promissora para a formação de docentes críticos e reflexivos, capazes de promover uma educação emancipatória e decolonial. Além disso, professores incentivados a assumir um papel ativo em sua formação desenvolvem uma consciência

mais apurada sobre seu papel como educadores em um ambiente cada vez mais plural e desafiador.

A pesquisa indicou que a articulação entre esses princípios permite maior flexibilidade e autonomia na prática docente e promove uma capacidade de reflexão crítica por parte dos futuros educadores. No entanto, ainda restam lacunas a serem preenchidas, sendo uma delas a necessidade de incorporação desses princípios aos contextos acadêmicos.

Visto o exposto, a implementação dos conceitos de auto-hetero-ecoformação e didática complexa e transdisciplinar em contextos educacionais específicos pode ser realizada mediante uma abordagem abrangente, considerando a interconexão entre os saberes. Ao desenvolver currículos integrados, os educadores podem promover uma aprendizagem significativa, onde os alunos são incentivados a explorar temas relevantes para suas realidades e com a utilização de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos, que fomenta a colaboração entre os estudantes, os engajando em discussões críticas sobre questões sociais reais e contemporâneas.

Cabe ressaltar, que a formação continuada de professores se torna essencial neste processo quanto a reflexão sobre práticas pedagógicas inovadoras, transformando a sala de aula em um espaço de emancipação onde a prioridade é a formação crítica e reflexiva dos alunos.

Embora a integração dos princípios de auto-hetero-ecoformação e didática complexa e transdisciplinar apresente um potencial transformador na formação docente, é necessário reconhecer suas limitações. Uma das principais dificuldades reside na resistência à mudança que pode ocorrer tanto em instituições educacionais quanto entre educadores habituados a métodos tradicionais.

Essa resistência pode dificultar a implementação efetiva dessas abordagens, criando um ambiente de desconforto e insegurança, pois a complexidade intrínseca dessas metodologias exige um tempo considerável para a formação e adaptação dos docentes, o que pode ser um desafio em contextos em que a carga horária e as demandas administrativas são intensas. Outro aspecto a ser considerado é a necessidade de recursos materiais e apoio institucional para viabilizar práticas pedagógicas inovadoras.

Em um ambiente desfavorável, que não propicie a experimentação e a reflexão crítica, o potencial de transformação das práticas educativas inovadoras pode ser comprometido. Portanto, é fundamental abordar essas limitações com um olhar atento,

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

buscando estratégias que facilitem uma transição gradual e sustentável para uma educação que supere a educação tradicional.

Referências

- Aires, B. F., & Suanno, J. H.. A Educação Ambiental numa perspectiva transdisciplinar: uma articulação entre a Educação Superior e a Educação Básica. **REMEA – Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental**, 34(2), p. 42–56. 2017. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/6822>. Acesso em: 14 set. 202
- BATISTA, N. L.; BECKER, E. L. S.; FELTRIN, T. Autoformação docente e reflexões sobre vivências escolares. In: MONTEIRO, S. A. de S. (Org). **Inquietação e proposituras na formação docente**. Atena Editora: Ponta Grossa, PR, 2019. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/432905/1/E-book-Inquietacoes-e-Proposituras-na-Formacao-Docente.pdf>. Acesso em: 12 set. 2024.
- BEHRENS, M. A.; OLIARI, A. L. T.. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional à complexidade. **Rev. Diálogo Educ.** [online], 2007, vol.07, n.22, pp.53-66. ISSN 1981-416X. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v07n22/v07n22a04.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.
- FANON, F. **Os condenados da terra**. Trad Enilce Rocha e Lucy Magalhães. UFJF: Juiz de Fora. RJ. Civilização Brasileira. V.42. 1968. 275 p. Disponível em: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/840060/mod_resource/content/2/Os_condenados_da_Terra-Frantz-Fanon.pdf. Acesso em: 10 set. 2024.
- FREIRE, M. M. Formação Tecnológica de professores, problematizando, refletindo, buscando... In: SOTO, U; MAYRINK, M.F; GREGOLIN, I. V. (orgs). **Linguagem, Educação e Virtualidade: experiências e reflexões**. Editora UNESP, Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/px29p/pdf/soto-9788579830174.pdf>. Acesso em: 12 set. 2024.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2002. LIBÂNEO, J. C. Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano. **Educação & Realidade**, v. 40, n. 2, p. 629–650, abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/GB5XHxPcm79MNV5vvLqcwfm/#>. Acesso em: 10 set. 2024.
- MACIEL, M. D. Autoformação docente. Limites e possibilidades. In: **Anais IV Encontro Nacional de pesquisa em Educação em Ciências**. Recife, 2003. Disponível em: https://fep.if.usp.br/~profis%20arquivo/encontros/enpec/ivenpec/Arquivos/Painel/PNL_083.pdf. Acesso em: 11 set. 2024.
- MALDONADO TORRES, N. **La descolonización y el giro des-colonial**. Tabula Rasa, 09, 61-72. 2008. Disponível em: <https://revistas.unicolmayor.edu.co/index.php/tabularasa/article/view/1502>. Acesso em: 13 set. 2024.
- MELO, C. E. S. de. Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem no Curso de Direito: Breves Relatos da Experiência na Faculdade Ages. **Revista De Graduação USP**, v.3, n.2. 2019. p. 107-112. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/147920#:~:text=Este%20relato%20>

[20te%20por%20finalidade,de%20Direito%20da%20Faculdade%20Ages.&text=0%20moelo%20ora%20apresentado%20tem,em%20um%20s%C3%B3%20modus%20operandi](#). Acesso em: 11 set. 2024.

MIGNOLO, W. D; WALSH, C. E. **Indecoloniality**: Concepts, analytics, praxis. Duke University Press, 2018.

MINAYO, M. C. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. (Org). **Ciência Técnica e Arte**: o desafio da ciência Social. 21 ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, p. 9-29. 2002. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.

MISOCZKY, M. C. PAULO FREIRE E AMÍLCAR CABRAL: PEDAGOGOS DO ANTICOLONIALISMO. RAED. **Revista Eletrônica de Administração** (Porto Alegre), v. 28, n. 3, p. 646-661, set. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/read/a/hdtC9ThG5FhPfHQJbqHjmcj/#>. Acesso em: 10 set. 2024.

MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Trad. Eliane Lisboa. 3.ed. Porto Alegre: Sulinas, 2015.

MORIN, E. **O método 1**: a natureza da natureza. Trad. Ilana Heineberg. Porto Alegre: Sulina, 2008.

OLIVEIRA, L. F. de; CANDAU, V. M. F. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.26, n.1, p.15-40, abr. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/TXxbbM6FwLjyh9G9tqvQp4v/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2024.

PINEAU, G. **Transdisciplinaridade, histórias de vidas, alternância**. Articles et chapitres publiés em portugais (2000-2006). Document de recherche n° 18. Département des Sciences de l'Éducation et de La Formation. Tours: Université François-Rabelais, 2006.

PINEAU, G. A formação no decurso de vida: entre a hétero e a ecoformação. In: NÓVOA, A; FINGER, M. (Org.). **O método (auto) biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde, 1988. p. 64-77.

SILVA-JÚNIOR, L. da; SUANNO, J. H. O pensamento complexo e transdisciplinar na prática pedagógica do professor. **Anais da Semana de Integração da UEG Câmpus Inhumas**, v.4, n.1, 2017. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/semintegracao/issue/view/276>. Acesso em: 13 set. 2024.

SUANNO, J. H. Inovação na Educação: uma visão complexa, transdisciplinar e humanista. In: **IX Congresso Nacional de Educação EDUCERE e III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia** (pp. 8332-8348). 2009a. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Joao-Suanno/publication/319914558_INOVACAO_NA_EDUCACAO_UMA_VISAO_COMPLEXA_TRANSDISCIPLINAR_E_HUMANISTA/links/59c193b9aca272295a09ad49/INOVACAO-NA-EDUCACAO-UMA-VISAO-COMPLEXA-TRANSDISCIPLINAR-E-HUMANISTA.pdf. Acesso em: 11 set. 2024.

**AUTO-HETERO-ECOFORMAÇÃO E DIDÁTICA
COMPLEXA E TRANSDISCIPLINAR:
por uma formação docente emancipatória e decolonial**

SUANNO, M. V. R.; MAGALHÃES, S. M. O. **Considerações sobre o método materialismo histórico-dialético e o método da complexidade e da transdisciplinaridade: a questão do método.** In: Leituras em Educação. V3. Teixeira de Freitas – BA, 2008.

WALLERSTEIN, I. **World-systems analysis.** Durham: London, 2004. 16 p.

WALSH, C. Interculturalidad crítica/pedagogia de-decolonial. **Revista de Educação Técnica e Tecnológica em Ciências Agrícolas**, v. 3, n. 6, p. 25-42, 2012. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Interculturalidad+cr%C3%ADtica%2Fpedagogia+de-decolonial&btnG=. Acesso em: 11 set. 2024.

WALSH, C. Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: apuestas (des) de el in-surgir, re-existir y re-vivir. **Educación Online**, n. 4, 2009. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Interculturalidad+cr%C3%ADtica+y+pedagogia+de-colonial%3A+apuestas+%28des%29de+el+in-surgir%2C+re-existir+e+re-vivir.&btnG=. Acesso em: 11 set. 2024.

ZWIEREWICZ, M. Formação docente transdisciplinar na metodologia dos projetos criativos ecoformadores – PCE. In: TORRE, S de L; ZWIEREWICZ, M; FURLANETTO, E.C. (Org.). **Formação docente e pesquisa transdisciplinar** – criar e inovar com outra consciência. Blumenau-SC: Nova Letra, p. 141-158. 2011.