

O USO DA METODOLOGIA DOS PROJETOS CRIATIVOS ECOFORMADORES (PCE) NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE UM CURSO DE LICENCIATURA DO INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC) – CÂMPUS SÃO JOSÉ

The use of methodology in the creative formative eco-projects (PCE) in the supervised teaching practice of a graduation course at the Federal Education Institution – Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Sao José

*Paula Alves de Aguiar¹
Maria dos Anjos Lopes Viella²
Giselia Antunes Pereira³*

Recebido em: 21 ago 2017

Aceito em: 29 ago 2017

RESUMO

As especificidades que permeiam atualmente as realidades ambiental, econômica e social e as incertezas em relação ao futuro suscitam transformações profundas no contexto da educação. O Estágio Curricular Supervisionado é uma possibilidade de potencializar inovações no âmbito epistemológico para articular currículo escolar e demandas locais e globais, dinamizando uma educação contextualizada e transformadora. O objetivo deste artigo é sistematizar contribuições teóricas vinculadas à metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE), bem como o uso desse referencial metodológico aplicado ao Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, com Habilitação em Química, ofertado pelo

1 Doutora em Educação (UFSC). Professora do IFSC e membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Identidade e Formação Docente – GRIFO. E-mail: paula.aguiar@ifsc.edu.br

2 Doutora em Educação (UFSC). Professora do IFSC e membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre os Sujeitos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) – GERAÇÕES. E-mail: maria.viella@ifsc.edu.br

3 Doutora em Educação (Universidade de Aveiro - Portugal). Professora do IFSC e membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Identidade e Formação Docente – GRIFO. E-mail: giselia.antunes@ifsc.edu.br

Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) no campus de São José – Santa Catarina – Brasil. Pretende-se, dessa forma, contribuir para os debates na área de formação de professores e demonstrar que mudanças na forma de conceber a educação e de desenvolvê-la são possíveis.

Palavras-chave: Formação de professores. Estágio curricular supervisionado. Projetos criativos ecoformadores.

ABSTRACT

The specificities that currently permeate the environmental, economic, and social realities as well as the uncertainties in relation to the future convey profound transformations in the educational context. The Supervised Teaching Practice is a possibility of improving innovation in the epistemological scope to articulate the scholar curriculum together with local and global demands, building up a more dynamic, contextualized and transformative education. The objective of this article is to systematize theoretical contributions linked to the methodology of Creative Formative Eco-Projects (PCE), as well as the use of these methodological references applied at the Supervised Teaching Practice at the Bachelor in Natural Sciences and Chemistry, offered by Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) at São José Campus – Santa Catarina – Brazil. The aim is to contribute to the debates on the area of teacher training and formation showing that changes in the way of conceiving and developing education are possible.

Keywords: Teacher training. Supervised teaching practice. Creative formative eco-Projects.

INTRODUÇÃO

A partir de 2008, com o propósito de discutir possibilidades para uma educação transformadora, foram realizados vários encontros entre os pesquisadores Saturnino de la Torre e Marlene Zwierewicz. A semente cultivada nos diálogos, ocorridos inicialmente em Balneário Camboriú (Santa Catarina), foi a das Escolas Criativas, uma proposta idealizada por Saturnino, então coordenador do *Grupo de Investigación y Asesoramiento Didáctico (GIAD)* da Universidade de Barcelona (UB), Espanha.

Tendo como bases epistemológicas discussões de autores renomados como Edgar Morin e Maria Cândida Moraes, os encontros transitavam

pelo paradigma ecossistêmico, pelo pensamento complexo, pela transdisciplinaridade e pela ecoformação, conceitos que tornavam as Escolas Criativas uma fonte de inspiração para a transformação educacional. Sua capacidade de transcender, recriar, valorizar e transformar, destacada por Torre (2009, 2013), justificava a motivação para desenvolver atividades que colaborassem na

[...] identificação, potencialização e difusão de instituições educativas que desenvolvam práticas de ensino, pesquisa e formação criativas, transdisciplinares e ecoformadoras, em âmbito nacional e internacional, visando a valorização de iniciativas que apoiem a religação dos saberes, a formação integral e a consciência planetária (RIEC Brasil, 2013, p. 1).

Se trata de uma missão assumida pela Rede Internacional de Escolas Criativas (RIEC Brasil) a partir de sua constituição em 2012.

As discussões que pairavam no âmbito teórico careciam, contudo, de uma metodologia que servisse de referência para a transformação do ensino em sala de aula. Foi então que ambos os pesquisadores lançaram a metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE), na obra ‘Uma escola para o século XXI: Escolas Criativas e resiliência na educação’ (Zwierewicz; Torre, 2009). O presente artigo descreve essa metodologia a partir de suas bases teóricas, contextualizando sua origem e utilização no Estágio Curricular Supervisionado de um Curso de Licenciatura do Instituto Federal De Santa Catarina (IFSC) – Câmpus São José (Santa Catarina – Brasil). Ao sistematizar o processo, pretende-se contribuir para os debates na área de formação de professores e demonstrar que mudanças na forma de conceber a educação - e de desenvolvê-la - são possíveis.

PARADIGMA ECOSISTÊMICO COMO REFERÊNCIA PARA A TRANSFORMAÇÃO DA EDUCAÇÃO

Ao tecer considerações sobre a realidade atual, Mallart (2009, p. 29) diz que os problemas vivenciados atualmente têm suas causas vinculadas a iniciativas individualistas, voltadas para atender o que está “[...] mais próximo, espacial e temporalmente, e desatender as previsíveis consequências futuras de nossas ações”. Dimensionados globalmente e capilarizados localmente, de acordo com indicações de Zwierewicz (2016), esses problemas caracterizam-se por desregramento ecológico, exclusão social, exploração sem limites de recursos naturais,

busca desumanizante de lucro e ampliação de desigualdades sociais (MORIN, 2015).

Ainda que o contexto educacional seja diretamente afetado por essas e outras problemáticas, existe uma “... inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre os saberes separados, fragmentados, compartimentados entre disciplinas, e, por outro lado, realidades ou problemas cada vez... transversais, multidimensionais e transnacionais, globais, planetários” (MORIN, 2009, p. 13). Essa referência de ensino desvinculado da realidade tem contribuído para preservar conhecimentos separados artificialmente em disciplinas (MORIN, 2014).

Em contrapartida, estudos têm se fortalecido para avançar na dinamização de uma educação transformadora, capaz de articular conhecimentos curriculares, demandas da realidade atual e incertezas em relação ao futuro. Entre tais contribuições, destacam-se as de Moraes (1996, 1997, 2004) sobre o paradigma emergente ou paradigma ecossistêmico, as de Morin (2007, 2011, 2015) sobre o pensamento complexo, as de Nicolescu (2014) sobre transdisciplinaridade, as de Pineau (2004) sobre as possibilidades da ecoformação, além dos estudos de Torre (2014), que tece considerações acerca de diálogos criativos, e os de González Velasco (2016), que destaca a relevância da religação dos conhecimentos.

Neste artigo, a análise tem como foco as contribuições de Moraes, especialmente as publicadas nos anos de 1996, 1997 e 2004. Suas reflexões sobre o paradigma educacional emergente ou paradigma ecossistêmico no contexto nacional e internacional impulsionaram mudanças no ensino brasileiro, encorajando pesquisadores, gestores e docentes a inovar no âmbito da educação.

Em termos gerais, o paradigma no qual nos apoiamos “[...] rege a maneira como pensamos e o modos como usamos nossa lógica. É aquilo que rege a ordem do nosso discurso, dos nossos pensamentos e ações” (MORAES, 2004, p. 19). Na obra ‘Sentipensar: fundamentos e estratégias para reencantar a educação’, publicada em 2004 por Moraes e Torre, o paradigma ecossistêmico é contextualizado e confrontado ao paradigma positivista, ao paradigma interpretativo e ao paradigma sociocrático, todos brevemente descritos na sequência.

O paradigma positivista, também conhecido como tradicional, tem vinculação com os princípios cartesianos de fragmentação do conhecimento e de dicotomia das dualidades, veiculados a partir da

difusão dos posicionamentos de Descartes. Essa fragmentação do conhecimento se generaliza e se reproduz por meio da organização social e educacional e configura “... o modo de ser e de pensar dos sujeitos” (SANTOS, 2009, p. 15).

No contexto educacional, Santos (2009) alerta que o princípio da fragmentação que se sustenta pelo paradigma positivista tende a organizar a prática pedagógica por meio da disjunção dos pares binários, tais como parte-todo e local-global. Para Zwierewicz (2015), essa perspectiva subestima a relação entre os acontecimentos, os sujeitos, a realidade sociopolítica e, inclusive, a possibilidade de os profissionais que atuam na educação considerarem e efetivarem soluções para o atendimento das demandas locais e globais.

A autora lembra que é também a partir desse paradigma que a educação prioriza a transmissão de conhecimentos historicamente acumulados, sem considerar as possibilidades de sua reconstrução ou produção nos próprios contextos educacionais. Nesse sentido, o que vale é a assimilação desses conhecimentos, por meio da memorização e da reprodução constantes.

Na perspectiva pedagógica que privilegia o paradigma positivista, a disciplinaridade entre as áreas do saber é conservada, sem propor relação ou articulação entre elas e a realidade. Evita-se, portanto, o diálogo entre os saberes científicos e entre eles e outros tipos de conhecimento (ZWIEREWICZ, 2016).

A autora também registra que esse paradigma educacional se constitui como o mais influente na educação brasileira e também em realidades internacionais, interferindo na organização curricular, no apostilamento do ensino, nas metodologias e nos processos avaliativos adotados em sala de aula e em outros aspectos, tais como o relacionamento entre docentes e estudantes. Por se constituir em um paradigma educacional secular, as possibilidades de superação tardam a se efetivar, resultando em práticas excludentes e que privilegiam os estudantes que têm mais facilidade de memorizar/reproduzir.

Santos (2009, p. 18) faz referência ao processo secular reforçando que “[...] essa visão descontextualizada e simplificadora, difundida pela ciência moderna, tornou-se hegemônica ao longo dos últimos 400 anos”. A dificuldade de superar esse enfoque tem, portanto, relação com a duração do período em que se sedimentou como base nos processos educacionais (ZWIEREWICZ, 2016).

O paradigma interpretativo, por sua vez, não tem como enfoque um acontecimento ou um objeto de estudo, mas a subjetividade dos sujeitos que com eles têm alguma relação (MORAES, 2004). Portanto, estimula a compreensão a partir da experiência subjetiva do indivíduo (BURRELL; MORGAN, 1979).

Com base nesse paradigma educacional, os fatos ou acontecimentos não têm sentido quando não se considera a percepção do indivíduo (MORAES, 2004). Por isso, significa um avanço se comparado à percepção priorizada no paradigma positivista, na qual a interpretação individual não é valorizada (ZWIEREWICZ, 2016).

Conhecido a partir do movimento da Escola Nova, o paradigma interpretativo tem vínculo com as ideias educacionais de Dewey (1979). Carvalho (2011, p. 72) destaca que o referido movimento “[...] apresentava críticas veementes ao ensino tradicional e procurava um novo modelo de educação, que em sua síntese deparava-se em muitos aspectos com o pensamento deweyano”.

Uma escola organizada a partir do paradigma interpretativo se legitima por meio de documentos que valorizam o estudante como centro da aprendizagem. Os docentes, por sua vez, promovem metodologias ativas, mediante as quais os estudantes têm possibilidade de descobrir e expor seus pontos de vista (ZWIEREWICZ, 2016).

Em contrapartida, ao contextualizar o paradigma sociocrítico, Moraes (2004) avalia que as explicações dos dois paradigmas educacionais mencionados anteriormente são imparciais e insuficientes, pois enquanto o primeiro tem como foco o fato ou objeto, o segundo centra nas vivências das pessoas, em suas subjetividades, são “[...] duas formas complementares, mas insuficientes por si sós para justificar um fenômeno de conotações sociais” (MORAES, 2004, p. 20).

Para Moraes (2004), o paradigma sociocrítico avança no sentido de agregar as perspectivas do contexto sociocultural, possibilitando a análise do impacto e das consequências sociais dos objetos e fenômenos que integram o currículo escolar. Colunga, García Ruiz e Blanco (2013) registram que, entre as principais características do paradigma sociocrítico, destaca-se a tendência de estimular o conhecimento da realidade, compreendendo-a como *práxis*. Por isso, a prioridade de uma escola que tem como base esse paradigma educacional não se constitui pela transmissão de conhecimento, mas pelas possibilidades de análise

crítica dos conhecimentos historicamente sistematizados, considerando, nesse processo, os valores sociais envolvidos.

Ainda no campo educacional, esse paradigma é dimensionado pela concepção histórico-crítica ou pedagogia crítico-social dos conteúdos, que reconhece o papel da educação na transformação social (ZWIREWICZ, 2016). Ao compilar estudos sobre essa perspectiva, Dozol (1986) lembra que Libâneo, pesquisador responsável pela criação da expressão ‘pedagogia crítico-social dos conteúdos’, na década de 1980, destaca que esse papel é exercido pela educação quando a prática educativa considera as exigências da sociedade concreta e contribui para que os indivíduos possam compreendê-la e transformá-la.

As atividades educacionais norteadas pelo paradigma sociocrítico ampliam a percepção dos estudantes acerca da realidade, contribuindo para que analisem as relações de poder determinantes na organização dos sistemas, das instituições e dos profissionais. Estimulam, portanto, uma visão crítica acerca da realidade ao romper com posturas defensoras da formação de mentes facilmente manipuláveis (ZWIREWICZ, 2016).

Já na perspectiva do paradigma ecossistêmico, também conhecido como emergente, “[...] não há separatividade, inércia ou passividade [...] Tudo está relacionado, conectado e em renovação contínua” (MORAES, 1996, p. 61). A autora registra que se espera desse paradigma uma importante contribuição no resgate do ser humano, a partir de uma visão de totalidade, pois estimula um olhar sistêmico que reconhece a interdependência de todos os fenômenos e o entrosamento dos indivíduos e das sociedades nos processos cíclicos da natureza.

Ao contextualizar o referido paradigma, observa-se que nele “[...] a realidade emerge como unidade global, complexa, integrada por fatos, situações, contextos, pessoas, valores socioculturais, etc. Trata-se de um sistema interativo e dinâmico no qual a modificação de um dos elementos altera as relações entre todos eles” (MORAES, 2004, p. 21).

Esse paradigma é articulado à visão sistêmica, formulada por Bertalanffy, que, para Morin (2009), criou um obstáculo ao conhecimento reducionista a partir da segunda metade do século XX, retomando a ideia de que o significado do todo é mais que um conjunto de partes que o consolidam. Nesse sentido, essa concepção auxilia no conhecimento da pessoa sem isolá-la do universo e, enquanto ajuda a situá-la, estimula o conhecimento pertinente, por meio do qual o seu objeto de estudo é contextualizado.

Para o paradigma ecossistêmico, “[...] importam tanto os fatos como sua interpretação, bem com as interações entre os valores dominantes no momento”. Nessa perspectiva, “a realidade educacional é complexa, polivalente, interativa, construtiva e transcendente” (MORAES, 2004, p. 21), superando a ideia da especialização excessiva e do princípio da fragmentação.

É, portanto, o oposto de uma perspectiva que isola os objetos daquilo que os envolve e que persiste no que Morin (2001) nomeia como *inteligência cega* por destruir os conjuntos e a totalidade. No contexto escolar, o paradigma influencia na organização de uma prática pedagógica que estimula a autonomia intelectual, contribuindo para que o estudante discuta problemas, encontre soluções e transforme a realidade (MORAES, 1996).

Moraes (2004, p. 43) registra que o paradigma ecossistêmico é “também um modo de pensar que nos leva a perceber que o processo de auto-organização implica em que a organização do nosso mundo exterior está também inscrita dentro de cada um de nós”. As escolas, que têm como base esse paradigma, procuram contribuir para a formação de pessoas que acessam, produzem e difundem conhecimentos científicos, apropriando-se deles, analisam criticamente a realidade, fazem projeções sobre possíveis soluções e utilizam-nas para uma transformação mais imediata do entorno (ZWIEREWICZ, 2016).

A autora também destaca que nesse processo as atividades pedagógicas comprometem-se com os conhecimentos curriculares e vão além deles, estimulando a resiliência e uma formação dinamizada por meio do trabalho compartilhado, favorecendo ações mais solidárias e comprometidas com a sustentabilidade local e global. Portanto, o paradigma ecossistêmico prioriza a educação a partir da vida e para a vida (TORRE; ZWIEREWICZ, 2009) e sua efetivação promove mudanças nos envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem, no ambiente da sala de aula, no contexto das instituições e no seu entorno. São mudanças perceptíveis em curto espaço de tempo, tendo em vista que os projetos didáticos elaborados a partir dessa perspectiva consideram a realidade do contexto social e articulam as diferentes áreas do conhecimento para criar/implementar soluções durante o desenvolvimento do próprio calendário letivo, mediante uma sequência didática que culmina com alguma iniciativa transformadora (ZWIEREWICZ, 2015).

METODOLOGIA DOS PROJETOS CRIATIVOS ECOFORMADORES (PCE)

As metodologias e estratégias didáticas utilizadas no contexto educacional são vinculadas à concepção que norteia as atividades educativas. Enquanto o ensino apostilado e o uso acentuado de aulas expositivas em detrimento a dinâmicas de equipe, por exemplo, prioriza o paradigma positivista, o atendimento personalizado de estudantes com especificidades condiz com paradigmas que procuram superar a ideia de posicionar o docente como detentor e o estudante como receptor de conhecimentos, valorizando diferentes formas de ensinar e aprender (ZWIEREWICZ, 2016).

Uma das alternativas para a superação do ensino linear, fragmentado e descontextualizado vem sendo aperfeiçoada desde sua origem. Trata-se da metodologia de projetos, cuja responsabilidade foi atribuída à filosofia educativa de Dewey.

A partir da ideia original, foram criadas outras possibilidades, que propõem uma formação mais humanizadora e não somente vinculada às necessidades do mundo do trabalho. Na década de 1960, por exemplo, a ideia dos projetos compôs a pedagogia libertadora de Paulo Freire, quando surgiram os temas geradores, contribuindo significativamente ao debate sociopolítico nos processos escolares no contexto brasileiro (ZWIEREWICZ, 2014). Especificamente na Europa, Menezes e Cruz (2007) destacam os trabalhos de Josette Jolibert, realizado na França, por meio de propostas pedagógicas inovadoras, denominado Pedagogia de Projeto, e de Fernando Hernandez, que desenvolveu uma experiência em escolas de Ensino Fundamental em Barcelona, denominada Projetos de Trabalho. Essa última proposta influenciou significativamente a metodologia usada em escolas brasileiras, especialmente no final do século XX e início do XXI (ZWIEREWICZ, 2014).

Independentemente da nomenclatura utilizada, Torre e Zwierewicz (2009) destacam que o fundamental é analisar se a estrutura e os pressupostos que norteiam a elaboração dos projetos colaboram para que em sua aplicação estejam presentes: a problemática que estimula a vinculação do processo a ser desenvolvido à realidade; o compromisso com objetivos ou metas articulados a problemáticas reais e conteúdos curriculares; a coleta de referenciais locais e globais (articulação teórico-prática) que legitimem a proposta; o planejamento de ações

voltadas para solucionar a problemática; a elaboração de propostas, hipóteses ou possíveis soluções; a implementação e/ou a comunicação dos resultados.

É diante dessas implicações que os autores afirmam que a metodologia dos projetos é uma alternativa para a aplicação de propostas educacionais atentas às necessidades, aos interesses e às problemáticas da realidade, considerando características contextuais particulares para gerar aprendizagens com sentido, especialmente, ao articular o conhecimento com a vida e buscar formas de nela intervir. Os projetos, diferenciando-se da perspectiva disciplinar, não buscam a simples reprodução dos conhecimentos, que contribui para exclusão escolar daqueles que não encontram sentido nesse tipo de formação (ZWIEREWICZ, 2014, p. 66).

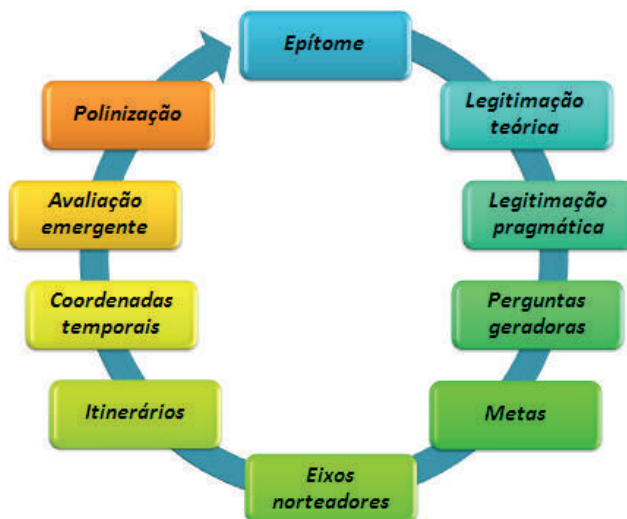
Ao lançar a proposta dos Projetos Criativos Ecoformadores na obra ‘Uma escola para o século XXI: Escolas Criativas e resiliência na educação’, Torre e Zwierewicz (2009) afirmam que sua diferença não está na habilidade de estimular a criatividade, o diálogo, a colaboração e a capacidade de gerar novos conhecimentos, porque isso já fazem os que propuseram outros tipos de projeto, mas está em sua capacidade de trabalhar o ensino a partir da vida, voltando-se a esta com soluções projetadas no contexto de aplicação, por meio do auxílio de situações e recursos que vão além da simples reprodução do conhecimento científico.

Para seus criadores, a metodologia que está amparada no paradigma ecossistêmico, no pensamento complexo, na transdisciplinaridade e na ecoformação pode ser assim caracterizada: a) representa um referencial de ensino e aprendizagem baseado na autonomia, transformação, colaboração e busca do desenvolvimento integral; b) parte dos interesses dos estudantes e de sua realidade, transcendendo o conhecimento científico, por meio do desenvolvimento de atitudes colaborativas, solidárias e conectadas com a vida; c) estimula uma prática educativa flexível e aberta às emergências que precedem sua aplicação e as que surgem durante seu desenvolvimento; d) fomenta a resiliência dos estudantes e dos próprios docentes, fortalecendo sua capacidade de transformar.

Com uma estrutura formada por dez organizadores conceituais, conforme registrado na Figura 1, a proposta tem como apoio um pensamento organizador, que mobiliza docentes e estudantes a transitarem entre os conteúdos curriculares e a realidade. Nesse processo, valoriza o trabalho colaborativo e fortalece a resiliência

de gestores, docentes e estudantes que percebem o potencial para transformar a si próprios e os contextos em que se inserem, com o apoio de conhecimentos curriculares apropriados ou aprofundados durante o desenvolvimento dos projetos.

Figura 1: Organizadores conceituais dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE)



Fonte: Zwierewicz (2015)

Os Projetos Criativos Ecoformadores (PCE) têm sido referência metodológica de redes municipais de ensino do sul catarinense, especialmente em Balneário Rincão, Grão Pará, Gravatal, São Ludgero e Urussanga. Também tem sido utilizada no Ensino Superior do Centro Universitário Barriga Verde (Unibave) e em atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pela Universidade Regional de Blumenau (FURB), bem como em práticas de estágio curricular supervisionado realizadas no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus São José, servindo também de referência para instituições universitárias de outros estados brasileiros. Criados com o intuito de servir de referência para o ensino em sala de aula, os Projetos Criativos Ecoformadores (PCE) ampliaram seu uso, sendo também explorados em programas de formação-ação de docentes, eventos e outras atividades

educacionais, entre as quais o estágio curricular supervisionado contextualizado a seguir.

CAMINHOS DA PRÁTICA DE ESTÁGIO NO IFSC – CAMPUS SÃO JOSÉ

Ensinar e aprender a profissão docente é um desafio, e o percurso para a construção dos significados da docência tem no estágio um forte aliado, pois ele passa a ser entorno de aprendizagens na sala de aula e também para além dela. Por meio dessa prática curricular, experimentam-se aprendizagens sobre o contexto social, a escola, o projeto político pedagógico, as relações que se estabelecem nesse espaço, os professores e suas histórias de vida e trabalho, os alunos, a pesquisa, os diferentes aportes teóricos que embasam a formação e suas possíveis repercussões na prática. Portanto, o estágio consiste numa possibilidade de olhar as atividades educativas para além do senso comum, de observar e também ser observado, de ter o desafio de encontrar o não visível a um primeiro olhar, de compreender as perspectivas dos sujeitos envolvidos, de estranhar o que poderia parecer banal. Enfim, trata-se de uma aprendizagem sobre a docência em suas múltiplas dimensões, envolvendo o que acontece no interior da escola por meio da participação e vivência de todo projeto educativo escolar (relações de ensinar e aprender de diferentes sujeitos e tudo que essa relação envolve), a percepção da importância do vínculo com os alunos, com outros professores e demais profissionais que atuam nesse ambiente, o relacionamento com a comunidade e também os modos de tratar o conhecimento e as atividades desenvolvidas para sua assimilação e produção, etc.

Assim, coloca-se neste texto um breve percurso da prática do estágio no Curso de Ciências da Natureza com Habilitação em Química, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Câmpus São José, destacando-se nessa prática as intenções de articular ensino, pesquisa e extensão e de realizar uma formação para a docência que tenha como centralidade a transformação das práticas.

As práticas de estágio do IFSC – Câmpus São José partem da perspectiva da pesquisa que, segundo Pimenta e Lima (2004), visa superar a separação teórica e prática dos cursos de licenciaturas. Acredita-se que

o conhecimento se dá pela pesquisa e que esta atividade é fundamental para atuação político-pedagógica dos professores. Na licenciatura, essa perspectiva se reveste de maior importância quando permite, aos acadêmicos e a todos aqueles que estão envolvidos com a formação do professor, vivenciar concretamente aprendizagens significativas e de caráter processual. Almeja-se, dessa forma, oportunizar a formação de professores crítico-reflexivos e habilitados a transformar o contexto educacional.

Com base nessa concepção de estágio, a partir de 2015 foi reelaborado o Regulamento do Estágio Curricular do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Química do IFSC – Câmpus São José, complementando-se o que já vinha sendo realizado anteriormente. Nesse novo regulamento, que é fruto de um processo de construção coletiva, está prevista a realização de projetos de intervenção para o planejamento e desenvolvimento das aulas de regências que os acadêmicos realizam na 7ª e 8ª fases do curso, após terem participado de dois estágios de observação (IFSC, 2015).

Os projetos de intervenção adotados nas práticas de estágio pretendem organizar o ensino pela contextualização via abordagem temática, buscando articular o tema discutido em sala com a realidade dos estudantes das escolas onde o estágio é desenvolvido. Para alcançar tal objetivo, são utilizadas diferentes estratégias metodológicas e recursos didáticos, além da realização de investigações e problematizações sobre os conhecimentos prévios dos alunos. A participação ativa dos alunos dos campos de estágio na construção dos projetos e no processo de ensino e aprendizagem desenvolvido nas escolas caracteriza-se como uma possibilidade de cativá-los, além de buscar que a aprendizagem ocorra, potencializar a articulação entre conteúdos curriculares e as demandas da realidade em que os estudantes se inserem, visar, nesse sentido, não só a apropriação de conhecimentos historicamente acumulados, mas também a reflexão sobre a realidade e a definição de contribuições que possibilitem sua transformação.

Tendo como suporte a metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE), os projetos de intervenção construídos pelos licenciandos possuem o *epítome* como primeira etapa de seu desenvolvimento, que busca o “encantamento” dos estudantes para o tema que será discutido, e a etapa final é a *polinização*, que visa socializar e difundir os resultados alcançados pelos estudantes do

campo de estágio. Além dessas etapas, os projetos contam ainda com legitimação teórica e pragmática, perguntas geradoras, objetivo geral e uma sequência didática, que é o itinerário de desenvolvimento do projeto. O itinerário é composto pelo conjunto de atividades, pelos objetivos de aprendizagem, pelas estratégias, intervenções e avaliações planejadas aula por aula para o desenvolvimento da temática proposta para a contextualização do ensino de Ciências/Química.

Destaca-se, nesse percurso, a escrita de diários de campo como instrumento que possibilita, além de registrar a prática, refletir e ressignificá-la, ampliando a compreensão acerca da docência. Em um fluxo crescente de aprimoramento, o acadêmico estagiário vê-se como sujeito que interage e atua comprometendo-se com sua própria formação e com a transformação do contexto escolar. Ao registrar as vivências do estágio no diário de campo, os acadêmicos marcam fragmentos significativos das experiências nas escolas, mantendo-as vivas. Esses registros não são apenas lembranças, mas fazem parte das histórias, identidades e memórias de suas formações profissionais. Como afirma Weffort (1996, p. 06), pelo registro “[...] construímos nossa memória pessoal e coletiva. Fazemos história”.

Os diários de campo e os projetos de intervenção são instrumentos formativos que se articulam com a perspectiva do estágio por pesquisa. Apesar de a utilização dessa proposta metodológica ser ainda recente no referido curso de licenciatura, os projetos de intervenção e diários de campo já construídos vêm demonstrando o processo de reflexão dos licenciandos sobre a docência, o comprometimento no planejamento de práticas significativas para os alunos do campo de estágio e, em alguns casos, a transformação de realidades e/ou práticas educativas. Por esses motivos, acredita-se que essas atividades se constituem como fundamentais para formação de professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dinamizar um ensino com capacidade de transformação é um desafio que se torna motivador quando existe a disponibilidade de dimensionamentos teóricos que estimulam a reflexão, parcerias que contribuem para a criação de possibilidades metodológicas e instituições e profissionais que se comprometem no âmbito institucional. Esse arcabouço é o que tornou possível a sistematização deste artigo.

Ao recorrer às contribuições de Moraes (1996, 1997, 2004) e ao referencial metodológico dos Projetos Criativos Ecoformadores (PCE), a organização do desenvolvimento do estágio curricular supervisionado – do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Química do IFSC – Câmpus São José – pode ser avaliada como forma de demonstrar que mudanças no âmbito educacional são possíveis.

Nesse sentido, concluímos que uma transformação em um sistema social somente pode ocorrer a partir da transformação no comportamento daqueles que o integram (Maturana, 2001), condição destacada também por Morin (2009) ao afirmar que não é viável transformar uma instituição sem transformar, simultaneamente, as mentes. Da mesma forma, não é viável transformar as mentes sem transformar, simultaneamente, as instituições.

Ao oportunizar essa transformação, altera-se a possibilidade de um ensino centrado exclusivamente na transmissão para dar vazão a uma proposta que, além de considerar relevante esse processo, também nutre os potenciais dos estudantes para interpretar, refletir e agir. Como afirmam Torre e Zwierewicz (2009), essa é uma perspectiva educacional que emerge da vida e se volta a ela para potencializar suas fortalezas e redimensionar suas fragilidades.

REFERÊNCIAS

BURRELL, G; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**: elements of the Sociology of corporate life. Londres: Heinemann, 1979.

CARVALHO, V. B. As influências do pensamento de John Dewey no cenário educacional brasileiro. **Revista Redescrições** 3(1), 2011. Disponível em: <http://www.gtpragmatismo.com.br/redescricoes/redescricoes/ano3_01/4_carvalho.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

COLUNGA, S.; GARCÍA RUIZ, J.; BLANCO, C. J. El docente como investigador y transformador de sus propias prácticas. La investigación-acción en educación. **Transformación**, 9(1), 14-19, jan-jun, 2011. Disponível em: <<http://transformacion.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/77>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

DEWEY, J. **Democracia e educação**. Tradução: Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1979.

DOZOI, M. S. Concepção histórico-crítica da educação: duas leituras. **Perspectiva**, 21, 105-118, 1986.

GONZÁLEZ VELASCO, J. M. **Estrategias de indagación científica**: el método como estrategia. La Paz: Jivas Editores-Impresores, 2016.

IFSC. Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Química – Câmpus São José. São José: IFSC, 2015,

MALLART, J. Ecoformação para a escola do século XXI. In: ZWIEREWICZ, Marlene; TORRE, Saturnino de la. **Uma escola para o século XXI**: Escolas Criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009. p. 29-42.

MATURANA, H. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Tradução: Cristina Magro, Victor Paredes. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MENEZES, I. R.; CRUZ, A. R. S. **Método de Projeto x Projeto de Trabalho**: entre novas e velhas ideias. *Sitientibus*, 36. 109-125, 2007.

MORAES, M. C. O paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Em Aberto**, 16(70), 1996.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1997.

MORAES, M. C. Além da aprendizagem: um paradigma para a vida. In: MORAES, Maria Cândida; TORRE de la, Saturnino (Orgs.). **Sentipensar**: fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis: Vozes, 2004. (p. 19-25).

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 12^a ed. São Paulo: Cortez, 2007.

_____. **A cabeça bem-cheia**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. 16^a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

_____. **La vía**: para el futuro de la humanidad. Barcelona: Paidós, 2011.

_____. **Pour une politique de la ville au XXI^{ème} siècle:** Contribution au 7^{ème} Forum Urbain Mondial - Carta Medellín - WUF7 – 2014. VII Fórum Urbano Mundial, 2014.

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

NICOLESCU, B. Transdisciplinariedad: pasado, presente y futuro. In: MARTINEZ, Ana Cecilia; GALVANI, Pascal (Orgs.). **Transdisciplinariedad y formación universitaria:** teorías y prácticas emergentes. Puerto Vallarta: CEU Arkos, 2015, 2014. p. 45-90.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência.** 2^a ed. São Paulo: Cortez, 2004.

PINEAU, G. **Temporalidades na formação:** rumo a novos sincronizadores. São Paulo: Triom, 2004.

RIEC Brasil. **Escolas Criativas:** objetivo, 2013. Disponível em: <<http://www.escolascriativasriec.com.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. In: SANTOS, A; Sommermann, A. (Orgs.). **Complexidade e transdisciplinaridade:** em busca da totalidade perdida. Porto Alegre: Sulina, 2009. p. 15-38.

TORRE, S. Escolas Criativas: escolas que aprendem, criam e inovam. In: Zwierewicz, M.; TORRE, S. (Orgs.). **Uma escola para o século XXI:** escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009. p. 55-70.

TORRE, S. Movimento de Escolas Criativas: fazendo parte da história de formação e transformação. In: Zwierewicz, M. (Org.). **Criatividade e inovação no Ensino Superior:** experiências latino-americanas em foco. Blumenau: Nova Letra, 2013. p. 139-162.

TORRE, S. **Aprender dialogando:** el diálogo analógico creativo como estratégia de cambio. Almería, Portugal: Círculo Rojo, 2014.

TORRE, S.; ZWIEREWICZ, M. Projetos Criativos Ecoformadores. In: ZWIEREWICZ, M.; TORRE, S. (Orgs.). **Uma escola para o século XXI:** escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009. p. 153-176.

WEFFORT, M. F. **Observação, registro e reflexão**: instrumentos metodológicos I. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1996.

ZWIEREWICZ, M. **Seminário de pesquisa e intervenção**. Florianópolis: IFSC, 2014.

_____. **Metodologia do Ensino Superior**. Florianópolis: Senac, 2015.

_____. A inovação educativa como tarefa orientadora: das mudanças paradigmáticas às metodologias transformadoras. In: **III Congreso Internacional sobre Diagnóstico y Orientación “Orientación educativa en la sociedad actual”**. Jaén (p. 49-65). Jaén: Universidade de Jaén – UJA, 2016. Disponível em: <http://www.e-culturas.org/congreso/CIDO-III_Ponencias_Mesas%20redondas_talleres_20160826.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2017.

ZWIEREWICZ, M.; TORRE, S. (Orgs.). **Uma escola para o século XXI**: escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009.