

**Berenice Feitosa  
Maria José de Pinho  
Marilza Vanessa Rosa Suanno  
João Henrique Suanno  
(Organizadores)**



# **EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR:**

**Escolas Criativas  
e Transformadoras**

O livro *Educação Transdisciplinar: Escolas Criativas e Transformadoras* traz texto produzidos por autores da Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC, do Parfor - Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica e pesquisadores convidados com perspectivas emergentes na educação escolar e na formação de professores.

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

---

P654e

Pinho, Maria José de.(Org).

Educação transdisciplinar: escolas criativas e transformadoras. /

Organizadores: Maria José de Pinho. Berenice Feitosa. Marilza  
Vanessa Rosa Suanno, João Henrique Suanno

271 p. ; 21 x 29,7 cm.

ISBN 978-65-990684-4-7

Inclui informação sobre autores e referências bibliográficas.

1. Educação, Brasil. 2. Transdisciplinar, educação. 3.  
Criatividade, escolas. 4. Ensino, Brasil. 5. Aprendizagem. 6.  
Educação integrada. 7. Formação, inovação. I. Maria José de Pinho,  
Berenice Feitosa, Marilza Vanessa Rosa Suanno, João Henrique  
Suanno. II. Título. III. Subtítulo

CDD – 370.1

Berenice Feitosa  
Maria José de Pinho  
Marilza Vanessa Rosa Suanno  
João Henrique Suanno  
(Organizadores)

# EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR: ESCOLAS CRIATIVAS E TRANSFORMADORAS



Palmas-TO  
2020

**Reitor**

Luis Eduardo Bovolato

**Vice-reitora**

Ana Lúcia de Medeiros

**Pró-Reitor de Administração e Finanças (PROAD)**

Jaasiel Nascimento Lima

**Pró-Reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários (PROEST)**

Kherlley Caxias Batista Barbosa

**Pró-Reitora de Extensão e Cultura (PROEX)**

Maria Santana Ferreira Milhomem

**Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PROGEDEP)**

Elisabeth Aparecida Corrêa Menezes

**Pró-Reitora de Graduação (PROGRAD)**

Vânia Maria de Araújo Passos

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESQ)**

Raphael Sanzio Pimenta

**Prefeitura Universitária**

João Batista Martins Teixeira

**Procuradoria Jurídica**

Marcelo Moraes Fonseca

**Projeto Gráfico/Diagramação**

Gráfica Movimento

**Editora Universitária - EDUFT****Conselho Editorial**

Dr. Francisco Gilson Rebouças Porto Júnior  
(Presidente)

Dr.<sup>a</sup> Liliam Deisy Ghizoni

Dr. João Nunes da Silva

Dr. Alexandre Tadeu Rossini da Silva

Dr.<sup>a</sup> Verônica Dantas Menezes

Todos os artigos desta publicação são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, incluindo a revisão, não cabendo qualquer responsabilidade legal sobre o seu conteúdo à EDUFT ou à Universidade Federal do Tocantins (UFT). Os artigos podem ser reproduzidos total ou parcialmente, desde que a fonte seja devidamente citada e seu uso seja para fins acadêmicos.

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	5
<b>PREFÁCIO</b> .....	9
<b>PENSAMENTO ECOSISTÊMICO EDUCAÇÃO, APRENDIZAGEM E CIDADANIA</b> .....	13
<i>Maria Cândida Moraes</i>	
<b>POR UNA ESCUELA SOLIDARIA Y TRANSDISCIPLINAR: CONOCIMIENTOS, VALORES Y SENTIMIENTOS DE COMUNIDAD, ÉTICA Y CIUDADANÍA PLANETARIA.</b> ..	47
<i>Juan Miguel Batalloso Navas</i>	
<b>PENSAMIENTO RELIGADO: UN CAMALEÓN EDUCATIVO UNA APROXIMACIÓN A LA PRÁCTICA EDUCATIVA TRANSCOMPLEJA</b> .....	62
<i>Juan Miguel González Velasco</i>	
<b>ESCOLAS CRIATIVAS: ESPAÇO DE HUMANIZAÇÃO</b> .....	73
<i>Carlos Cardoso Silva</i>	
<b>“MÃOS DE VIDA”: UM PROJETO CRIATIVO E SOLIDÁRIO NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA</b> .....	90
<i>Maria Glória Dittrich</i>	
<b>BEM MAIS QUE PAREDES: A BONITEZA DA EDUCAÇÃO NOS ESPAÇOS DA ESCOLA PLURICULTURAL ODÉ KAYODÊ</b> .....	103
<i>João Henrique Suanno e Jonathas Vilas Boas de Sant’Ana</i>	
<b>TEMPO E ESPAÇO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL: DA ESCOLA DO ACOLHIMENTO À ESCOLA DO CONHECIMENTO</b> .....	127
<i>Clebson Gomes da Silva, Maria José de Pinho e Josseane Araújo da Silva Santos</i>	
<b>CRIATIVIDADE: UMA PERSPECTIVA DE TRANSFORMAÇÃO DA ESCOLA NO SÉCULO XXI</b> .....	142
<i>Kênia Paulino de Queiroz Souza, Marluce Zacariotti e Maria José de Pinho.</i>	
<b>ESCOLA CRIATIVA: UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL BEATRIZ RODRIGUES EM PALMAS – TO</b> .....	154
<i>Jônatas Gomes Duarte e Maria José de Pinho</i>	
<b>A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NUMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR: O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO COMO CAMPO DE DESAFIOS E POSSIBILIDADES</b> .....	170
<i>Berenice Feitosa da Costa Aires e João Henrique Suanno</i>	



**PROJETOS CRIATIVOS ECOFORMADORES: UM REFERENCIAL PARA A ALFABETIZAÇÃO TRANSDISCIPLINAR E ECOFORMADORA . . . . . 187**

*Eliane de Fátima Prim Santos, Arleide Rosa da Silva e Marlene Zwierewicz*

**REINVENÇÃO DA ESCOLA: O ESTABELECIMENTO DE OUTRAS RELAÇÕES COM O CONHECIMENTO, COM A VIDA, COM A NATUREZA, COM O OUTRO E CONSIGO MESMO . . . . . 201**

*Lindalva Pessoni Santos e Oscar Ferreira Mendes Neto*

**A PESQUISA NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: PROBLEMATIZANDO A PROPOSTA DO CURSO DE PEDAGOGIA PARFOR DA UFT- CAMPUS DE MIRACEMA . . . . . 223**

*Juciley Silva Evangelista Freire e José Carlos da Silveira Freire*

**PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO E EDUCAÇÃO INTEGRAL: MEMÓRIA INSTITUCIONAL NO CERRADO TOCANTINENSE. . . . . 237**

*Ana Cláudia Martins de Oliveira, Jocyléia Santana dos Santos e Daniela Patrícia Ado Maldonado*

**EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR: POR UMA DIDÁTICA EMERGENTE . . . . . 252**

*Marilza Vanessa Rosa Suanno*

**SOBRE OS AUTORES E AUTORAS. . . . . 265**



# APRESENTAÇÃO

O livro Educação Transdisciplinar: Escolas Criativas e Transformadoras contém quinze capítulos que dialogam com perspectivas emergentes na educação escolar e na formação de professores.

Tal obra vincula-se ao Parfor - Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica e ao III Seminário da Rede Internacional de Escolas Criativas (RIEC): Educação Transdisciplinar - Escolas Criativas e Transformadoras.

O Parfor é um programa emergencial instituído para atender o disposto no artigo 11, inciso III do Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009 e foi implantado em regime de colaboração entre a Capes, os estados, municípios o Distrito Federal e as Instituições de Educação Superior – IES. O objetivo do Programa é induzir e fomentar a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública de educação básica, para que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e contribuam para a melhoria da qualidade da educação básica no País.

O Parfor tem como princípio básico que a formação deve ser integrada entre escolas e as instituições formadoras; articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Busca o crescimento qualitativo dos profissionais da educação a partir da troca de conhecimentos gerados e construídos através do diálogo.

Para responder este desafio organizamos o III Seminário da Rede Internacional de Escolas Criativas - RIEC ocorreu na Universidade Federal do Tocantins – UFT, na cidade de Palmas – TO entre os dias 31/08 e 02/09/2017 e teve por objetivo socializar pesquisas, relatos de projetos de ensino, práticas educativas, curriculares e formativas criativas e inovadoras. O evento promoveu a difusão do conhecimento, possibilitou o intercâmbio entre escolas, reconheceu boas práticas educativas, fortaleceu parcerias nacionais e internacionais, ampliou as relações entre universidades, escolas, professores, pesquisadores e a sociedade, ao impulsionar a articulação entre Investigação-Formação-Inovação.

Organizadores e conferencistas do III Seminário RIEC compõem a Rede Internacional de Escolas Criativas: Construindo a Escola do Século XXI - RIEC, que teve sua Ata de criação assinada no IV Fórum Internacional sobre Inovação e criatividade: diversidade e escolas criativas - INCREA/2012, realizado na Universidade de Barcelona, nos dias 27 e 28 de junho de 2012.

No capítulo “Pensamento ecossistêmico: educação, aprendizagem e cidadania” Maria Cândida Moraes apresenta a escola como um potencial laboratório para o desenvolvimento humano e o ensino da compreensão, para o exercício do pensamento divergente, criativo, cooperativo, solidário, multirreferencial e transdisciplinar. Em especial, para o desenvolvimento do pensamento ecologizado associado à vivência

da democracia e da solidariedade no cotidiano, a partir de uma educação libertadora do pensamento, do conhecimento e da sensibilidade humana. E nos apresenta a conceituação e diferenciação entre Pensamento Complexo e Pensamento Ecológico, bem como suas implicações pedagógicas, didáticas, curriculares, ecoformadoras e axiológicas.

Juan Miguel Batalloso Navas no capítulo intitulado “Por una escuela solidaria y transdisciplinar: conocimientos, valores y sentimientos de comunidad, ética y ciudadanía planetaria” apresenta reflexões acerca das crises planetárias e educacionais pelas quais passamos no século XXI e, a partir desta realidade apresenta uma perspectiva de educação para a solidariedade, de escola solidária, que articula seus programas educativos e seus conteúdos escolares com atividades dirigidas para a aprendizagem da solidariedade em todos os âmbitos e de modo integrado, ou seja, no desenvolvimento pessoal e social, nas dimensões cognitivas, afetivas, sociais, éticas políticas e espirituais. De tal modo, centra-se nas necessidades e problemas concretos e específicos da própria escola, da comunidade e da sociedade, no intuito de vivenciar e promover a democracia direta e profunda por meio de ações contínuas de participação, colaboração, cooperação em um projeto social e educativo, possibilitando a escuta e o reconhecimento da expressão de todas as vozes.

No terceiro capítulo “Pensamiento religado: un camaleón educativo - una aproximación a la práctica educativa transcompleja” Juan Miguel González Velasco reflete sobre novas perspectivas teóricas e práticas de educação integral, inspirados na complexidade e transdisciplinaridade, que orientam a formação do ser humano, e neste sentido, aponta que os sistemas de aprendizagem e de ensino necessitam de formas de pensar complexo com métodos transdisciplinares. Apresenta a transcomplexidade como uma proposta científica e acadêmica capaz que repensar a educação e a escola.

Carlos Cardoso Silva no capítulo “Escolas criativas: espaço de humanização” apresenta a importância do estudo da criatividade no campo da educação, conceitua escola criativa e articula tal conceito a didática a partir da fenomenologia, da compreensão das relações do homem no mundo, abrangendo a dimensão humana, político-social, técnica, estética e didático-pedagógica. Argumenta em favor de uma Escola Criativa como espaço de humanização porque compreende e apreende o fenômeno educativo e atua como consciência de alguma coisa, consciência que visa algo, isto é, visa à educação de forma fenomenológica, complexa e transdisciplinar.

No capítulo “Mãos de Vida: um projeto criativo e solidário na extensão universitária” Maria Glória Dittrich apresenta um relato de vivências pedagógicas, com metodologia transdisciplinar e ecoformativa, efetivadas no projeto de extensão universitária “Mãos de Vida”. Tal projeto promove práticas educativas que visam o empoderamento de jovens e adultos no campo da saúde e educação, de tal modo visa possibilitar a expansão da percepção sobre si, o outro, a cultura, o mundo natural e a dimensão de transcendência com foco na espiritualidade natural, uma maneira de ser do humano no mundo, nas vivências de significado profundo. A autora pondera a cerca da complexidade da relação entre educação e espiritualidade.

João Henrique Suanno e Jonathas Vilas Boas de Sant'Ana no capítulo "Bem mais que paredes: a boniteza da educação nos espaços da Escola Pluricultural Odé Kayodê" apresentam reflexões, descrições e fotografias sobre os espaços utilizados para as práticas pedagógicas na Escola Pluricultural Odé Kayodê, situada na Cidade de Goiás/Goiás. Espaços circulares, aconchegantes, permeados pela poética da vida, pelo contato direto com a natureza, pela liberdade de circulação e pela participação democrática das pessoas na intervenção e nos usos e significações individuais e coletivas. Relato de ambiências criativas e transdisciplinares favorecidas por meio da estrutura física.

No capítulo "Tempo e espaço na escola de tempo integral: da escola do acolhimento à escola do conhecimento" Clebson Gomes da Silva, Maria José de Pinho e Vânia Maria Araújo Passos apresentam uma discussão teórica acerca das dimensões pedagógicas do tempo, do espaço e do currículo da escola em tempo integral. O texto diferencia 'Educação Integral' de 'Escola em Tempo Integral' e constroem interfaces com currículo da Escola de Tempo Integral do Tocantins.

Em "Criatividade: uma perspectiva de transformação da escola no século XXI" Kênia Paulino de Queiroz Souza, Maria José de Pinho e Marluce Zacariotti compartilham um olhar sobre criatividade e escola criativa, pautadas nas produções da Rede Internacional de Escolas Criativas - RIEC e da RIEC Brasil, pautada na valorização dos potenciais humanos, individuais, sociais, culturais e ambientais à luz da complexidade, da transdisciplinaridade e da ecoformação.

Jônatas Gomes Duarte e Maria José de Pinho no capítulo "Escola criativa: um estudo de caso na Escola Municipal Beatriz Rodrigues em Palmas - TO" apresentam resultados de pesquisa do tipo Estudo de Caso, de natureza quanti-qualitativa exploratória, tendo utilizado o instrumento VADECRIE/RIEC e se fundamentado na Teoria da Complexidade (MORIN, 2005) e da criatividade (TORRE, 2012). Na referida pesquisa aplicou-se um questionário fechado (desenvolvido por J. H Suanno, 2013) a 26 professores, 03 gestores e 108 pais/responsáveis da Escola Municipal Beatriz Rodrigues.

No capítulo "A educação ambiental numa perspectiva transdisciplinar: o estágio curricular supervisionado como campo de desafios e possibilidades" Berenice Feitosa da Costa Aires e João Henrique Suanno apresentam resultados de pesquisa e reflexões sobre os saberes, as práticas e as experiências formativas do Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal do Tocantins, na formação do Educador Ambiental. Analisam a parceria entre universidade e escola na relação entre a formação inicial, a formação continuada e a docência compartilhada em práticas sustentáveis, transdisciplinares e criativas.

Em "Projetos criativos ecoformadores: um referencial para a alfabetização transdisciplinar e ecoformadora" Eliane de Fátima Prim Santos, Arleide Rosa da Silva e Marlene Zwierewicz apresentam resultados da utilização da metodologia de Projetos Criativos Ecoformadores (PCE) no processo de alfabetização. Realçam a necessidade

de se identificar metodologias e práticas articuladoras e comprometidas com ensino contextualizado e pertinente, que conectem o conteúdo curricular à formação integral e solidária e ao desenvolvimento sustentável.

Lindalva Personi Santos e Oscar Ferreira Mendes Neto em “Reinvenção da escola: o estabelecimento de outras relações com o conhecimento, com a vida, com a natureza, com o outro e consigo mesmo” apresentam resultados de pesquisa e reflexões em torno do Projeto Pedagógico da Escola Casa Verde, situada em Aparecida de Goiânia/Goiás. Tal Escola foi considerada pelos autores um ecossistema educativo criativo e transdisciplinar por pautar-se em novas perspectivas para o campo da educação, da escola e da vida.

Juciley Silva Evangelista Freire e José Carlos da Silveira Freire no capítulo intitulado “A pesquisa na formação do Pedagogo: problematizando a proposta do curso de Pedagogia PARFOR da UFT- Campus de Miracema” problematizaram a concepção de pesquisa na formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental e educação infantil, especificamente a formação proposta pelo Curso de Pedagogia, na modalidade prevista no Plano Nacional de Formação de Professores – Parfor, oferecido pela Universidade Federal do Tocantins, que visa qualificar professores da rede pública de ensino ainda não graduados em suas áreas de atuação ou que queiram possuir uma segunda licenciatura.

No capítulo “Programa Mais Educação e Educação Integral: memória institucional no cerrado tocantinense” Ana Cláudia Martins de Oliveira, Jocyléia Santana dos Santos e Daniela Patrícia Ado Maldonado apresentam resultados de pesquisa do tipo História Oral Temática, que coletou informações (2007-2015) por meio de entrevistas semiestruturadas e produziu histórico do Programa Mais Educação – PME e da Educação Integral a partir da memória de três técnicos da Secretaria de Educação do Tocantins – Seduc, de tal modo traçam significados do conceito de Educação Integral com base no PME.

Marilza Vanessa Rosa Suanno no capítulo denominado “Educação Transdisciplinar: por uma didática emergente” apresenta resultados da pesquisa que gerou a tese de doutorado intitulada “Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade” (SUANNO, 2015). No capítulo apresenta inovações didáticas complexas e transdisciplinares identificadas na referida pesquisa.

Aos leitores desejamos boas reflexões e inspirações para o trabalho docente e as vivências escolares.

Profa. Dra. Berenice Feitosa

Profa. Dra. Maria José de Pinho

Profa. Dra. Marilza Vanessa Rosa Suanno

Prof. Dr. João Henrique Suanno

# PREFÁCIO

O que conservar? O que transformar? Essas são duas perguntas que deveriam ser o mote diário das condutas de cada cidadão que almeja uma sociedade voltada ao bem estar das pessoas em sua diversidade. Se refletíssemos sobre essas perguntas constantemente, exerceríamos um poder criativo significativo, seríamos verdadeiros artistas criadores de cada momento, capazes de refletir e decidir a cada ação o que conservar e o que transformar. Mas o desenvolvimento e o exercício da reflexão criativa são processos complexos.

Hoje, como um paradoxo, a nebulosidade da impermanência dos fatos nos aparece como uma das mais nítidas características da realidade. A incerteza, vilã, torna-se nossa companheira cotidiana em vários campos: política, economia, relações sociais, clima planetário, direitos humanos. Até as leis, que teoricamente deveriam resistir à impermanência com o propósito de proteger qualquer cidadão, indistintamente, nos aparecem como relativas e incertas.

Infelizmente, não percebemos que a incerteza e a impermanência são qualidades da vida, desde o início dos tempos. Tentamos nos agarrar a algum padrão fixo de realidade numa “ansiedade cartesiana” de encontrar certezas absolutas, como dizia Francisco Varela, Maturana, Morin e tantos outros pensadores. Contudo, vez ou outra, no espaço de tempo trans-histórico ou na nossa existência cotidiana, vislumbramos a característica mutável e impermanente da realidade. Nesses vislumbres, pensamos chocados: como não percebi que isso era apenas uma ilusão? Como tudo mudou tão rápido? Como tudo aconteceu sem que eu percebesse?

A ilusão, no entanto, não é um fenômeno externo a nós, algo que acontece “fora” e da qual somos meros observadores passivos. Ao contrário, a ilusão é a constatação, por parte do indivíduo, de uma contradição perceptiva. Ela só se constitui quando nos deparamos com algo que antes percebíamos como definido, definitivo e real e, num dado momento, de algum modo, essa percepção se torna inválida.

Podemos, então, nos prevenir das ilusões? Como Morin nos alerta, o primeiro passo é encarar a natureza das ilusões, da incerteza e da confusão como virtudes: “a dúvida sobre a dúvida dá à dúvida uma dimensão nova, a dimensão da reflexividade”. A partir de uma realidade incerta, temos a possibilidade de refletir sobre ela e nos engajarmos na cocriação de um mundo compartilhado. Para quem exercita a reflexão criativa, a incerteza e a impermanência abrem caminho: se tudo fosse certo e definido, como poderíamos nos perguntar sobre o que queremos conservar e o que queremos transformar?

Os sistemas sociais são sistemas autocriadores, autopoieticos, no sentido de se constituírem de indivíduos que compartilham códigos, valores e condutas. Esse compartilhamento de percepções entre os membros de um mesmo sistema social cria um mundo comum a esses membros. Quando as percepções mudam, por influên-

cia de algum elemento perturbador da ordem instituída, o mundo comum muda também. Esse elemento perturbador surge a partir do contato com o diferente, na diversidade. Dependendo da potência desse elemento perturbador e do grau de mudança na percepção dos indivíduos desse sistema, a incerteza, a impermanência e a dúvida se instalam e o sistema social entra em crise.

Historicamente percebemos que as grandes crises nos sistemas sociais antecedem grandes transformações. O projeto de democracia, tão desejado pela humanidade, vem sendo aperfeiçoado ao longo dos tempos: passou por diferentes crises, em diferentes contextos, e evolui a cada etapa. De todos os projetos que a humanidade construiu, a democracia é um dos mais frágeis, necessita de proteção e ativa vigilância. Se não houver uma ação intencional nesse sentido, a tendência das sociedades democráticas é constantemente serem ameaçadas por crises. E isso se deve à própria característica democrática de se considerar a diversidade dos argumentos e de abrigar os opostos. Se não exercermos uma postura crítica e reflexiva a todo momento, a democracia tende a ser atacada por indivíduos que rejeitam a diversidade de opiniões, opções, valores e necessidades.

Mas as crises também são prenúncio de transformações. Para Morin, as capacidades criativas dos indivíduos e grupos sociais podem despertar com a crise e com o perigo que ela oferece. Nesse sentido, as escolas, como sistemas sociais educativos, possuem uma significativa potência. Elas podem promover o desenvolvimento de uma educação reflexiva e influenciar tanto em relação à conservação, quanto à transformação criativa de valores e condutas por parte dos indivíduos que as compõem.

Não é ao acaso que percebemos, historicamente, que em períodos históricos de cerceamento de liberdades, como os regimes totalitários fascistas, por exemplo, uma das primeiras medidas que se toma é relacionada à estruturação educacional sob um viés de imposição de currículos e metodologias, métodos rígidos de avaliação, controle e restrição de direitos, tanto em relação aos alunos, como também em relação aos professores e às escolas, enquanto instituições. Esse tipo de normatização acaba por ressaltar o poder que a educação possui de criar e propagar possíveis “elementos perturbadores” da nova ordem que se pretende impor.

No Brasil, por exemplo, estamos passando pela imposição de uma Base Nacional Curricular que desconsiderou a participação mobilizada de milhares de educadores. As políticas públicas da Educação estão sendo desestruturadas, seja em relação à normatização dos cursos de licenciatura, seja em relação à Política Nacional do Livro Didático, além da inclusão de mecanismos de controle e avaliação nacionais cada vez mais perversos e massificadores. Há ainda a disseminação de ideias repressoras, como o Movimento Escola Sem Partido, simplista e vazio em argumentação teórica, além de ser ilegal ferindo a Constituição e as Leis que regem a Educação. Além disso há diversos outros ataques, como as tentativas de desconstrução da imagem de Paulo Freire, que também sempre se mostram fracas e falhas em qualquer argumentação.

A Rede Internacional de Escola Criativas, nesse contexto, torna-se um movimento de apoio mútuo e de divulgação de escolas e práticas educativas criativas e problematizadoras. Paulo Freire, em seu livro “Conscientização”, nos mostra a possibilidade de contraposição a contextos políticos como esse no qual nosso país está adentrando: “a educação problematizadora está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadoras”.

Muitos de nós, educadores, ainda estamos chocados: Como tudo mudou tão rápido? Como tudo aconteceu sem que eu percebesse? Mais uma vez trago a reflexão: a democracia é frágil. Nunca devemos tratar a democracia como um fato estático, imutável. Ela é um exercício a cada momento, a cada conduta, em todos os contextos do nosso cotidiano. Nunca podemos esquecer de exercitá-la. Se considerarmos a democracia como uma realidade imutável, se pensarmos que as leis irão protegê-la e que é consenso que todos queremos viver em uma sociedade genuinamente democrática, se amortecermos nossa vigilância, a democracia se torna desprotegida. Esse fato ocorre porque todos os sistemas sociais são constituídos a partir de condutas e valores compartilhados, ou seja, a partir de um constante e verdadeiro exercício social na prática cotidiana de convivência.

Devemos exercitar, portanto, nossa flexibilidade criativa. Não basta percebermos o que antes não percebíamos. Não basta apontar os problemas e os prováveis “culpados”. Precisamos exercer a criatividade como prática de resistência e de proposição de novos caminhos. Talvez seja preciso criar caminhos paralelos, mas é necessário começar a criar o mundo que queremos criar. O que queremos conservar? O que queremos transformar?

Para Morin, no livro “A Cabeça Bem-Feita”, para promovermos transformações sociais criadoras de novas realidades, “é preciso saber começar, e o começo só pode ser desviante e marginal”, ou seja, exige criatividade, não surge a partir do que é “oficial” e convencional. É necessário recriar o currículo, de forma autônoma; reconquistar a diversidade de metodologias e a autonomia de exercê-las; valorizar-nos como profissionais da educação em nossos fazeres docentes.

Escolas e atividades criativas, podem e colocam em prática utopias. Ameaçam o instituído, pois autorizam-se a ir além, promovendo o pensamento crítico, a criatividade e o desenvolvimento de habilidades de convivência na diversidade, tanto em relação aos estudantes, como também aos seus profissionais. Uma vez desenvolvidos o pensamento crítico, a criatividade e as habilidades de convivência na diversidade, os membros do sistema social escolar, ao interagirem em outros sistemas sociais, tornam-se também potenciais promotores de transformações de condutas de outras pessoas. Esta é uma característica humana: somos seres sociais e estamos todos interligados por redes de interação. Não podemos viver nossa humanidade se não a construirmos socialmente. Não podemos ser humanos sozinhos, precisamos uns dos outros, precisamos aprender a conviver na diversidade, a pensar e agir de forma crítica e criativa.

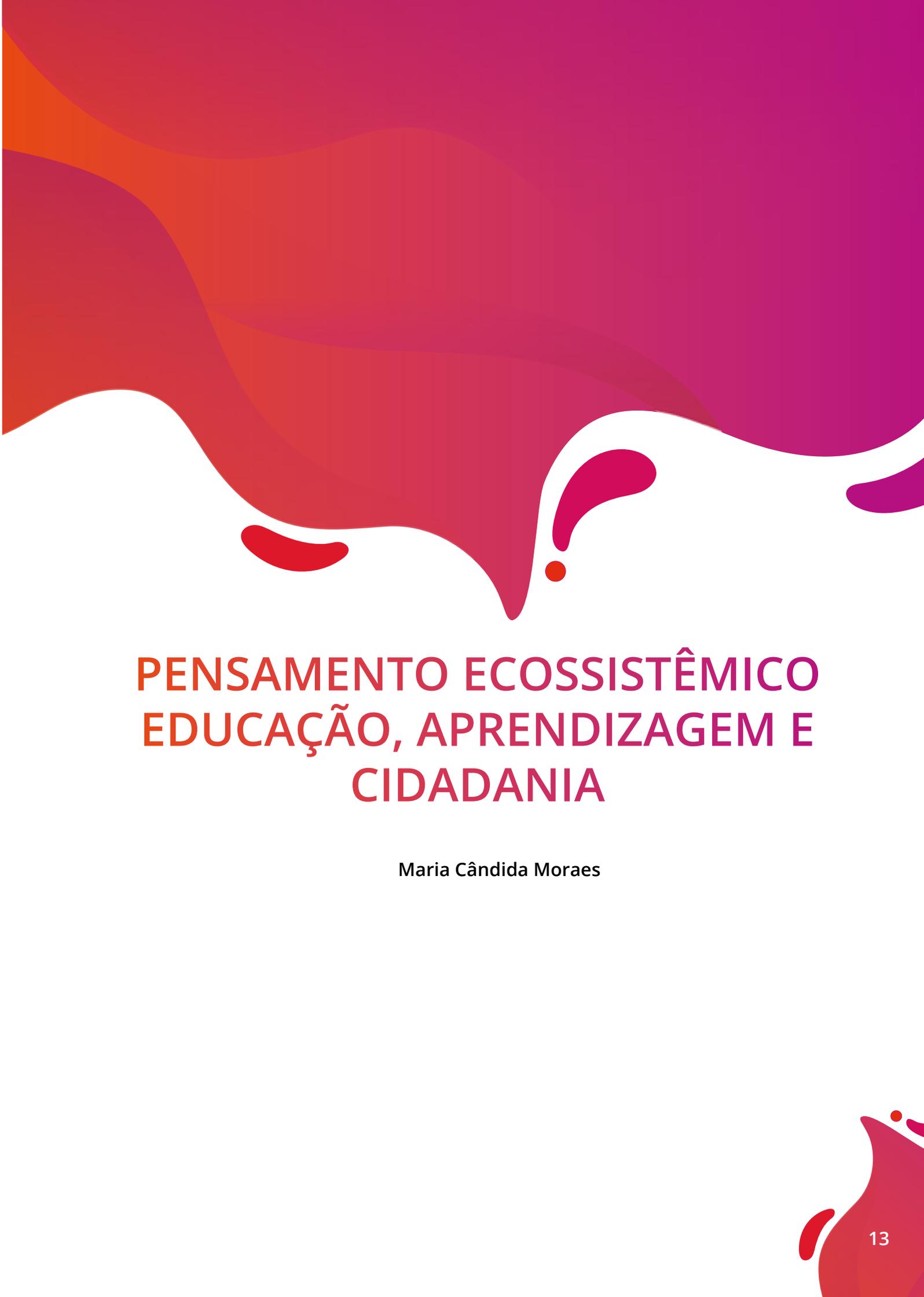
Exercer a criatividade é a prática da liberdade e também da libertação. A partir de práticas criativas na escola e em outros espaços educativos, podemos gerar e propagar experiências que traçam uma rota desviante do instituído, e por isso são potentes mobilizadoras de transformações sociais.

A educação crítica e criativa é transgressora, promotora de mudanças e, nos tempos atuais, evoca a esperança de proporcionarmos o desenvolvimento e o exercício da reflexão criativa. Precisamos seguir sempre atentos, alertas, mas confiantes. Tudo é impermanente, incerto e, por isso mesmo, pode ser alterado. A RIEC é um ecossistema social que possibilita encontrarmos apoio mútuo nesses tempos conturbados. Contudo, não podemos perder de vista o que precisamos sempre defender, para que possamos construir um mundo com mais sabedoria e aprender com os erros do passado.

Assim, para exercermos plenamente nossa liberdade criativa, a cada momento em nossas condutas cotidianas, na prática educativa, na escola, na sala de aula, em todos os locais de convivência, podemos ter como ponto de partida as seguintes perguntas: O que queremos conservar? O que queremos transformar?

Profa. Dra. Patricia Limaverde Nascimento

Bióloga. Mestre em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Doutora em Educação pela Universidade Católica de Brasília. Pós-doutorado (UFRN) com a profa. Dra. Conceição Almeida, com estágio no Instituto Matriztica (Chile), com o Dr. Humberto Maturana. Professora efetiva da Universidade Estadual do Ceará. Coordena o Mestrado Profissional em Rede em Ensino de Biologia - PROFBIO/UECE. Coordenadora do projeto de pesquisa TECER - Transdisciplinaridade e Ecologia dos Saberes: Currículo, Educação e Resistência, da UECE. Membro do Grupo de Estudos da Complexidade (UFRN). Membro do Grupo de pesquisa Ecologia dos Saberes, Transdisciplinaridade e Educação (ECOTRANS - CNPq), colaborando na linha de pesquisa Currículo Ecológico.



# PENSAMENTO ECOSSISTÊMICO EDUCAÇÃO, APRENDIZAGEM E CIDADANIA

Maria Cândida Moraes

## INTRODUÇÃO

É fácil constatar que estamos vivendo em um período histórico da humanidade, em um momento difícil e único marcado por grandes desafios, em especial, por uma fantástica evolução tecnológica e por relações governamentais, nacionais e internacionais, cada vez mais conflitivas e beligerantes. É o interesse econômico sobrepujando inúmeros aspectos da existência humana e uma sociedade dominada pelo lucro, subjugada pela corrupção e manipulada por um poder político, econômico, religioso, social e interpessoal, sem precedentes.

Neste mundo globalizado, estejamos onde estivermos, somos vítimas inocentes tanto dos ataques terroristas, como de suas represálias. Ao mesmo tempo, somos também testemunhas de enormes carências do ser humano, não apenas em termos de conhecimento e educação, mas também de afetividade e espiritualidade. Neste mundo globalizado tão vulnerável e sujeito aos imprevistos, qualquer subida no preço do petróleo ou qualquer declaração de um candidato presidencial de um país latino-americana afeta a Bolsa de Valores, faz subir o preço do arroz, do feijão e do pãozinho nosso de cada dia.

Todos estes aspectos sinalizam, querendo ou não, que estamos vivendo/convivendo em um mundo entrelaçado, emaranhado, prisioneiros de uma trama global que nos coloca suscetíveis ao imprevisto, ao inesperado, à volatilidade cambial que afeta a economia de qualquer país em desenvolvimento. Suscetíveis, inclusive, ao que hoje se conhece como "fake news". Tudo isto, de uma maneira ou de outra, vem afetando as nossas vidas, seja profissional ou pessoal, gerando tensões, desemprego, aumento da violência na cidade e no campo, provocando graves problemas de saúde física e mental. Consequentemente, emergem significativas patologias sociais representadas pelo aliciamento dos jovens pela droga, pelo aumento dos sequestros-relâmpago, pelo incremento da corrupção e da criminalidade em geral, o que vem provocando graves transtornos psíquicos, emocionais e sociais. É o medo, o conflito, a intolerância, a impotência, a esperteza e a ignorância tentando nos fazer prisioneiros de nossas próprias mazelas. Poucos são aqueles que têm clareza a respeito da abrangência e das consequências futuras de toda essa problemática.

A interdependência, a vulnerabilidade, a insegurança, a desvalorização da vida e a falta de condições básicas para se ter uma vida digna, saudável e minimamente feliz, fazem parte de nossa realidade atual. São também consequências de um mundo globalizado, de uma realidade difícil, onde predominam o desemprego, a crise econômica, o cancro da corrupção e o desrespeito aos direitos humanos e às liberdades individuais. Sabemos que construir a cidadania e a sustentabilidade ecológica e social não é tarefa fácil, pois implica pesados investimentos financeiros e educacionais. Ao mesmo tempo, requer o abandono do conformismo, do pessimismo e da acomodação que paralisa e enfraquece a sociedade e seus indivíduos. Mais do que nunca, como educadores, precisamos estar conscientes da importância do nosso papel na formação das próximas gerações e na mudança de consciência por parte de cada um de nós, para que possamos exercer conscientemente a nossa

cidadania. Mas, uma cidadania que não é apenas local, mas também global e planetária pautada no reconhecimento de que, independentemente do contexto em que se vive e da nacionalidade que se tenha, estamos todos no mesmo barco, habitando o mesmo planeta que necessita ser cuidado, respeitado, valorizado e, sobretudo, amado. Em realidade, somos partes de uma mesma comunidade de destino e de vida. Uma comunidade de vida de irmãos e irmãs, onde todos os processos são interdependentes, entrelaçados, o que exige o consenso de determinados princípios, valores, atitudes e estilos de vida, sem os quais não daremos conta de enfrentar a polícrise sistêmica que vem colocando em xeque a existência de nossa civilização.

## O FUTURO COMO CONSTRUÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA

Assim, concordamos com Edgar Morin (2002) quando nos adverte sobre a necessidade urgente de uma reforma do pensamento humano para que, como sociedade, possamos responder com competência e habilidade aos desafios da globalidade, da complexidade da vida cotidiana. Precisamos desenvolver competências para enfrentarmos a incerteza presente em nossa realidade, como também no processo de construção do conhecimento.

É mais, se quisermos enfrentar o mal pela raiz, precisamos educar para a cidadania planetária e não somente para a cidadania local, bem como para a sustentabilidade ecológica e resgatar o verdadeiro sentido da vida. Certamente, tudo isto implica um estudo mais aprofundado das principais causas geradoras dos nossos problemas, aquelas que estão na raiz da violência, da ignorância e da corrupção. Implica também a compreensão dos mecanismos causadores das injustiças sociais e ecológicas e pressupõe, certamente, o enfrentamento dos problemas que não são apenas nacionais, mas também transnacionais, transversais, globais e, até mesmo, planetários. Sabemos que a grande maioria dos problemas que tanto nos aflige possui uma natureza transdisciplinar e complexa, o que requer um tratamento compatível com a sua natureza.

*...Nos hace falta ahora aprender a ser, a vivir, a compartir e a comulgar también como humanos del Planeta Tierra. No solamente ser de una cultura sino también ser habitantes de la Tierra. Debemos dedicarnos no sólo a dominar sino a acondicionar, mejorar, comprender. Debemos inscribir en nosotros : **la conciencia antropológica** que reconoce nuestra unidad en nuestra diversidad; **la conciencia ecológica**, es decir la conciencia de habitar con todos los seres mortales una misma esfera viviente (biósfera); reconocer nuestro lazo consustancial con la biósfera nos conduce a abandonar el sueño prometeico del dominio del universo para alimentar la aspiración a la convivencia sobre la Tierra; **la conciencia cívica terrenal**, es decir de la responsabilidad y de la solidaridad para los hijos de la Tierra y **la conciencia espiritual** de la humana condición que viene del ejercicio complejo del pensamiento y que nos permite a la vez criticarnos mutuamente, autocriticarnos y comprendernos entre sí...*  
(MORIN, 1999, p. 31)

Todos esses aspectos exigem uma reforma do pensamento e a emergência de um pensar ecossistêmico, complexo e transdisciplinar, para o encontro de soluções aos problemas emergentes. Requerem uma maneira de pensar que nos ensine a importância de se aprender a religar as coisas em vez de separá-las e a relevância de saber problematizar para que possamos encontrar soluções mais adequadas aos problemas atuais.

Certamente, como educadores, temos que nos posicionar o mais rapidamente possível no sentido de colaborar para a materialização dessa almejada reforma do pensamento e conseqüentemente, para a transformação da consciência humana, associada a uma maior “abertura do coração”. Entendemos que a escola precisa ser um laboratório para o desenvolvimento humano e o ensino da compreensão, para o exercício do pensamento divergente, criativo, cooperativo, solidário, multirreferencial e transdisciplinar. Em especial, para o desenvolvimento do pensamento ecologizado associado à vivência da democracia e da solidariedade no cotidiano, a partir de uma educação libertadora do pensamento, do conhecimento e da sensibilidade humana.

Para tanto, estamos tentando contribuir com esta construção teórica a respeito do *Pensamento Ecossistêmico*, visando repensar o paradigma educacional a partir de novas perspectivas ontológicas e epistemológicas, de novos fundamentos capazes de colaborar, não apenas para se repensar o ato pedagógico, mas também para se construir uma nova cosmovisão superadora do reducionismo, da fragmentação e da separatividade que ainda predominam no pensamento ocidental tradicional. Isto porque acreditamos que a educação continua sendo um dos instrumentos mais importantes para se restaurar valores e possibilitar novas formas de inserção social, de promover a ética da solidariedade, da responsabilidade e do compromisso com o triângulo da vida, representado pelas relações indivíduo/sociedade/natureza.

### **PENSAMENTO COMPLEXO E PENSAMENTO ECOSSISTÊMICO: ESCLARECIMENTOS NECESSÁRIOS**

Antes de estabelecer os objetivos e os pressupostos do Pensamento Ecossistêmico, cumpre esclarecer a nossa compreensão a respeito do Pensamento Complexo e do Pensamento Ecossistêmico, no sentido de evitar confusões sobre seus limites, possibilidades e complementariedades. O Pensamento Complexo e o Pensamento Ecossistêmico são duas perspectivas filosóficas distintas, propostas por autores diferentes, mas absolutamente complementares em vários aspectos, em função das explicações ontológicas e epistemológicas que lhes dão sustento. Ambos estão preocupados com a formação humana integral do sujeito aprendente e comprometidos com o resgate da cidadania planetária, com a sustentabilidade ecológica, com a justiça social e econômica, como condição para se viver/conviver num mundo cada vez mais globalizado e tecnologicamente enredado, mutante e excludente.

Edgar Morin foi o principal precursor do *Pensamento Complexo* e que, por sua vez, vem nos sinalizando a emergência de um novo paradigma: o *Paradigma da Com-*

*plexidade*, nutrido pelos fundamentos teóricos da Física Quântica, da Nova Biologia, da Antropologia, da Sociologia, da Filosofia e da Política. Tal paradigma certamente não nasceu a partir de uma única área do conhecimento ou disciplina, muito menos em um lugar determinado. Ele foi sendo construído por várias mãos. Muitos foram os autores que colaboraram para a construção do Pensamento Complexo e a reorganização do conhecimento. Foi Gaston Bachelard que usou, pela primeira vez, a palavra complexidade, passando por Weaver, colaborador de Shannon na Teoria da Informação, por Von Förster que trabalhou a teoria de auto-organização dos sistemas vivos, por H. A. Simon e pelo biólogo francês Henri Atlan, entre vários outros renomados cientistas e pensadores importantes. Edgar Morin acabou realizando uma bricolagem teórica, envolvendo várias teorias e seus respectivos autores, entre filósofos e cientistas que o inspiraram.

Assim, quando falamos sobre o Pensamento Complexo estamos nos referindo às obras de vários pensadores que influenciaram a construção da magnífica obra de Edgar Morin. Em especial, inclui toda a obra Moriniana, com sua base filosófica, suas teorias, seus conceitos e macroconceitos estruturantes. Deste Pensamento, dentre outros conceitos importantes, o mais expressivo é o da **complexidade**, considerado um parâmetro sistêmico, que indicaria a extrema quantidade de interações, de interferências ou de informações que surgem entre um grande número de unidades (MORIN, 1994). Para Edgar Morin (Ibid.), a complexidade significa essa tessitura comum que coloca como sendo inseparavelmente associados o indivíduo e o contexto, a ordem, a desordem e a organização, o sujeito e o objeto, o professor e o aluno e todos os demais tecidos que regem os acontecimentos, as ações e as interações organizacionais ocorrentes que tecem a trama da vida.

A partir da obra de Edgar Morin, este conceito, em sua dimensão lógica, passou também a indicar uma maneira de operar o pensamento e a ação. Pensar de maneira complexa é ver o objeto relacionalmente, pois não podemos fragmentar o que é complexo e relacional. E para compreender esta realidade complexa (ontologia), Morin desenvolveu uma *Epistemologia da Complexidade*, com seus operadores cognitivos (princípios da complexidade) para um pensar complexo. Assim, é também importante não confundir o ato de “pensar complexo” com a perspectiva filosófica - Pensamento Complexo. É melhor usar o termo - Pensamento Complexo - quando se trata das teorias, dos fundamentos, da base filosófica e a expressão ‘pensar complexo’ quando se trata do ato de pensar complexamente, relacionalmente.

Isto posto, entendemos que o Pensamento Ecosistêmico, concebido por M. C. Moraes (2004), tem a complexidade e a transdisciplinaridade como dois princípios epistemológicos fundamentais, estruturantes do seu arcabouço teórico, como veremos mais adiante. Embora o Pensamento Ecosistêmico se apoie, conceitualmente, no princípio da complexidade, entendemos que o Pensamento Complexo é muito mais amplo e abrangente do que o Pensamento Ecosistêmico de Moraes, que cumpre sua finalidade dentro de um arcabouço teórico menos abrangente. O Pensamento Complexo é uma obra muitíssimo mais vasta e completa, sob o ponto de vista ontológico, epistemológico e metodológico. Assim, eles não podem ser usados como sinônimos como vêm ocorrendo em alguns trabalhos acadêmicos.

Em realidade, essa teoria configura um novo marco teórico capaz de contribuir seriamente para a consolidação de um novo paradigma educacional, um paradigma emergente, baseado na visão sistêmica, ecológica, complexa e relacional da vida. É um enfoque que prioriza uma maior compreensão dos aspectos ontológicos e epistemológicos presentes nos processos de construção do conhecimento e na aprendizagem, com sérias implicações nas práticas pedagógicas, sejam elas presenciais ou virtuais.

Fundamentos e bases teóricas claras são vitais não apenas para uma melhor compreensão do que seja o processo de construção do conhecimento, a aprendizagem e o desenvolvimento, mas também para uma compreensão mais adequada a respeito do funcionamento do mundo e da vida. Compreendendo melhor sua dinâmica, melhor compreenderemos a dinâmica dos processos de construção do conhecimento e da aprendizagem. É isto que a ciência, hoje, nos confirma, em especial, a Teoria Autopoietica de Maturana e Varela (1995), que nos ensina que vida e cognição não estão separadas. E que viver é conhecer. Viver é aprender; aprender é viver, sendo a vida uma obra continuamente aberta, em seu eterno processo de auto-organização, de florescimento de emergências e de transcendências.

Isto porque a visão que temos do mundo decorre da maneira como o conhecemos, da maneira como o observamos, o apreendemos e interpretamos a realidade. Se acreditarmos que nada é pré-determinado ou determinado de fora para dentro, que a participação do sujeito é sempre fundamental e que não existe uma representação do mundo anterior à nossa percepção, então valorizaremos mais a experiência, a reflexão, o diálogo, a autonomia a construção coletiva, a sincronicidade dos processos, a abertura ao novo e ao criativo e negaremos os monólogos, a prepotência, as tentativas de condicionamento, de padronização e de dominação tão presentes no paradigma tradicional da ciência.

Clareza epistemológica influencia a maneira como pensamos, sentimos e agimos, não apenas no que se refere aos processos de construção do conhecimento, mas também em relação aos hábitos, valores, atitudes e estilos de vida. Sabemos, hoje, em função das novas descobertas científicas que a nossa realidade é um reflexo dos nossos pensamentos, de nossas ações, de nossa forma de viver/conviver. Enfim, é um reflexo do paradigma que norteia as nossas ações e reações. Valores, atitudes, hábitos e estilos de vida implícitos nos paradigmas que adotamos, na realidade, também condicionam o nosso diálogo com a vida, as nossas conversações e negociações. Enfim, qualquer paradigma influencia, consciente ou inconscientemente, a nossa maneira de ser e estar no mundo, de viver/conviver em sociedade, nos mais diferentes níveis.

Assim, desejamos que estes novos fundamentos teóricos ou categorias emergentes do Pensamento Ecosistêmico sejam também capazes de subsidiar a construção de práticas pedagógicas mais inovadoras, criativas e transformadoras do ser, do conhecer e do fazer. Almejamos, também, que ele seja capaz de sensibilizar sobre a importância de se cultivar as virtudes e os valores universais nos ambientes educacionais, de favorecer o desenvolvimento de uma consciência ecológica, a cada dia

mais urgente e necessária, para que possamos encontrar uma maneira mais competente e harmoniosa de se viver/conviver com a natureza e em sociedade, além de colaborar para o cultivo de uma cultura de paz e de não violência, a cada dia mais urgente e necessária.

### OBJETIVOS DO PENSAMENTO ECOSISTÊMICO

A partir do Pensamento Ecosistêmico, pretendemos:

- Colaborar para a construção de uma base ontológica e epistemológica em educação capaz de promover a passagem de uma educação pautada na disjunção do saber e da vida para outra baseada na interdependência complexa das relações sujeito/objeto, indivíduo/natureza/sociedade, sujeito cognoscente e os saberes teóricos, práticos e existenciais.
- Contribuir para a construção de uma pedagogia ecosistêmica, ou uma ecopedagogia, pautada na complexidade e na transdisciplinaridade, objetivando a superação do antropocentrismo das pedagogias tradicionais e a revitalização das práticas pedagógicas e estratégias de ensino e aprendizagem.
- Colaborar para a construção de uma sólida base conceitual em educação capaz de apontar caminhos que reconciliem o processo de construção do conhecimento com a maneira dinâmica com que a vida acontece, colaborando assim para uma nova reconfiguração complexa e transdisciplinar do ato pedagógico e a revitalização dos ambientes educacionais e consequente transformação dos sistemas sociais envolvidos<sup>1</sup>.
- Desenvolver uma nova cultura de aprendizagem mais adequada à evolução da ciência e da tecnologia, fundada na articulação competente entre aprendizagem individual e coletiva, e na criação de ambientes de aprendizagem que privilegiem a autoria, a criatividade, a autonomia, a criticidade, a reflexividade, reconhecendo o papel da corporeidade nos processos de construção do conhecimento, bem como a alegria e o prazer em aprender como dinamizadores de tais processos.
- Resgatar a ideia de que os sistemas educacionais necessitam estar a serviço de um tipo de sociedade mais sustentável, responsável e solidária e de uma ecologia planetária que favoreça a inclusão, que valorize a ética da diversidade, do cuidado, da não-separatividade e que promova a bioética, a ética da vida.
- Desenvolver a consciência crítica em relação à sociedade de consumo, no sentido de promover a cidadania planetária e a sustentabilidade ecológica e social, capaz de gerar uma nova consciência civilizacional que ajude a

<sup>1</sup> Morin, em seu livro *Cabeça bem-feita* (2003) nos pergunta: *Como reformar a escola sem reformar a sociedade? Como reformar a sociedade sem reformar a escola?*

restaurar a integridade dos sistemas ecológicos da Terra, nutrida por valores éticos ambientais e sociais.

- Criar condições, nos ambientes educacionais, para se promover uma cultura de paz e não violência, voltada para a compreensão da multidimensionalidade do ser humano e a restauração da inteireza humana, bem como para a emergência da civilização da religião, da solidariedade e da responsabilidade ecológica e social.

## PRESSUPOSTOS ONTOLÓGICOS E EPISTEMOLÓGICOS NORTEADORES DO PENSAMENTO ECOSISTÊMICO

A ontologia é a parte da filosofia que trata da natureza do ser, da realidade e da existência dos entes. *Ontos*, em grego, significa *entes*; *Logos*: conhecimento, ciência. Etimologicamente, ontologia significa a “ciência do ser”. Para Mario Bunge (2004), é o estudo filosófico do ser e do vir-a-ser. Refere-se, portanto, à natureza dos fenômenos da matéria. Implicam, portanto, as relações ser/realidade, sujeito/objeto. A epistemologia, por sua vez, é o ramo da filosofia que estuda o conhecimento, sua natureza, suas relações, seus princípios, estruturas e validade. A formulação de uma determinada ontologia exige uma epistemologia compatível com a natureza dos fenômenos explicados, pois sabemos que existe um nó górdio entre o ser, o conhecer e o fazer. Isto porque uma nova formulação ontológica apresenta desdobramentos lógicos e epistemológicos que se revelam a partir do que acontece nas relações sujeito/objeto. Lógicos porque, a partir de sua formulação, eles dão origem à novas categorias de leitura da realidade e que influenciam não apenas os aspectos epistemológicos, mas também os metodológicos, ou seja, a lógica do objeto, da disciplina, ou disciplinas, com a qual se está dialogando.

Assim, o Pensamento Ecosistêmico tem como fundamentação teórica o Pensamento Complexo de Edgar Morin, as teorias biológicas de Maturana e Varela e as implicações decorrentes das descobertas da Física Quântica e de seus desdobramentos na Filosofia da Ciência, bem como a teoria da Transdisciplinaridade, construída por Basarab Nicolescu. Essas teorias consolidam um quadro ontológico e epistemológico mais amplo e abrangente, pautado na complexidade, na transdisciplinaridade e na biologia do conhecer, diferente do paradigma tradicional que se apoia na separatividade, na fragmentação, na causalidade linear, no determinismo e na suposta ordem.

Para consolidação desse quadro referencial mais amplo, o Pensamento Ecosistêmico parte de uma concepção ontológica de natureza complexa, na qual o ser está inserido no mundo, é parte dele. Mundo e realidade são compreendidos em sua organização complexa, produto de interações, de retroações, de emergências, de autoeco-organizações, de dinâmicas sinérgicas, convergentes e divergentes, onde a ordem e a desordem estão em constante diálogo para a estruturação das diferentes organizações. O ser, para Morin, é sempre uma organização ativa que emerge das interações. Uma organização nutrida por diferentes fluxos que exigem abertura es-

trutural e fechamento organizacional, de acordo com Maturana e Varela (1995). Tais mecanismos são os que garantem a autonomia e a dependência, a perturbação e a quietude, a sapiência e a demência e tudo aquilo que tece a trama da vida e permite todas as suas possíveis manifestações. Portanto, o ser e a realidade emergem juntos, estão codeterminados em seus processos construtivos e evolutivos, estruturalmente acoplados em termos de energia, matéria e informação, interdependentes em todos os domínios da natureza.

Fundamentado nas explicações ontológicas de natureza complexa, o Pensamento Ecosistêmico reconhece a multidimensionalidade humana, sua trama complexa tecida pelos fatores constitutivos da realidade, envolvendo a dimensão física, considerada o substrato material que constitui a base do universo, o lugar da criação e da organização. Reconhece também a dimensão biológica, o “**bios**”, de onde emerge a vida que se enraíza na “**physis**” e que se desdobra na esfera antropossocial, a partir da qual surge o mundo das ideias, dos pensamentos, do desenvolvimento e da evolução humana. Valoriza ainda as dimensões psicológica e cultural, como partes inseparáveis do “bios”, do pensamento e sentimento, da razão e emoção, e das referências proporcionadas por nossas crenças e valorações que orientam a conduta dos indivíduos.

Para esta linha de Pensamento, o ser e a realidade evoluem juntos, pois são constitutivos um do outro e, portanto, se autoeco-organizam sempre que necessário, a partir de processos construtivos, interativos, emergentes e transcendentais. Isto significa que na dimensão ontológica intrínseca à complexidade do real, ser e realidade estão implicados em uma engenharia complexa, ou seja, em uma engenharia sistêmico-organizacional de natureza complexa, constituída por uma dinâmica não linear, de natureza recursiva ou retroativa, indeterminada, cujo padrão de funcionamento acontece em rede (CAPRA, 1997; MATURANA, 1999). É uma realidade que possui a complexidade e a indeterminação entranhada no tecido do universo e, a partir das quais, novas propriedades, ou novas emergências, surgem em decorrência do seu funcionamento reticular e dos processos autoeco-organizadores ocorrentes. Uma realidade que é dinâmica, relacional, indeterminada, não linear, difusa e imprevisível, multidimensional, complexa, constituída de diferentes níveis fenomenológicos - o macrofísico, o microfísico e o virtual.

Vivemos, portanto, em uma realidade onde nada é pré-definido ou pré-determinado independente do ser, mas gerado em sua corporeidade, em seu processo de viver/conviver, mediante o acoplamento estrutural energético, material e informacional, que favorece a existência de uma dinâmica estrutural tecida entre o saber, o fazer e o ser concreto, dimensões mutuamente moduladas e permeadas de emoções, sentimentos e afetos. Esta realidade, cada vez mais complexa e imprevisível, requer, portanto, uma maneira de pensar também complexa, relacional e problematizadora. Ela exige um pensamento que nos ajude a melhor compreender a dinâmica relacional constitutiva da natureza de sua problemática.

Esta formulação teórica a partir de uma *ontologia complexa* exige, por sua vez, uma epistemologia compatível com a natureza dos fenômenos ocorrentes. Neste

caso, requer uma *epistemologia da complexidade*, já que existe um nó górdio entre o ser, o conhecer e o fazer. Este nó é consequência de outro nó górdio que conecta a ontologia, a epistemologia e a metodologia. Esta compreensão ontoepistemológica requer que concebamos os processos educacionais a partir da *epistemologia da complexidade*, indicando que é preciso aprender a trabalhar com uma epistemologia aberta e plural, nutrida pela incerteza, pela emergência, pela dialógica, pela recursividade e pelos processos autoeco-organizadores. Uma epistemologia capaz de religar o que precisa ser religado, de ecologizar o pensamento, o conhecimento e a ação, capaz de distinguir, mas sempre relacionando e articulando, as relações sujeito/objeto/processo, indivíduo/contexto, educador/educando, teoria/prática, todo/partes, etc.

Assim, a partir das explicações apresentadas nos parágrafos anteriores, foram identificados os seguintes pressupostos teóricos:

- **Complexidade** - A Complexidade, como propriedade sistêmica, pressupõe a existência de interações ecossistêmicas entre os sistemas vivos. Como princípio constitutivo da matéria e organizador do pensamento e da ação, a complexidade alimenta a visão de que todo e qualquer sistema ou objeto do conhecimento necessita ser concebido de maneira relacional, como algo que está inserido em um determinado contexto, em um determinado ambiente, do qual é dependente. Assim, pensar de maneira complexa é ser capaz de compreender o objeto, com seus respectivos vínculos ou relações. É ser capaz de compreender sua dinâmica recursiva, retroativa e não linear, bem como a complexidade influenciando a lógica ao fazer com que a "certeza" dialogue com a incerteza e o antagônico com o que lhe é complementar (Moraes, 2003, 2004; Morin, 1995).

Este conceito indica a existência de uma grande quantidade de interações e interferências nos mais diversos níveis organizacionais constituintes dos sistemas vivos. Existe, portanto, uma complexidade **de natureza organizacional**, como consequência da trama existente nas várias dimensões constitutivas da realidade. Ela nos revela que a realidade é multidimensional em sua natureza complexa, interdependente, mutável, entrelaçada e nutrida pelos fluxos que acontecem no ambiente e a partir do que cada um faz. É contínua e descontínua, indeterminada em sua dinâmica operacional que se manifesta dependendo do contexto, das situações vividas e das circunstâncias criadas. Além da complexidade organizacional, existiria também a **complexidade de natureza lógica**, exigindo uma renovação conceitual do objeto e uma mudança epistemológica relacionada ao sujeito e ao papel desempenhado pelo observador científico, que já não pode distanciar-se do objeto para descrever os mecanismos da natureza. Já que não se pode eliminar o observador, é preciso, então, reintegrá-lo ao processo e ajudá-lo a desenvolver um novo diálogo com a natureza, como pretendido por Prigogine. Em sua dimensão lógica, ela nos oferece um outro panorama, uma outra perspectiva teórica que nos ajuda a avançar no processo de produção de conhecimento e passa a ser compreendida como um princípio articulador do pensamento e da ação, capaz de articular as interações, as ligações e as conexões. Funciona como um princípio organizador do pensamento

e da ação humana, como uma maneira de pensar e compreender a realidade, o que pressupõe ver o objeto relacionalmente, inserido num determinado contexto do qual ele é dependente.

Pensar de maneira complexa, ecológica ou ecossistêmica é a maneira de não reduzir ou fragmentar a realidade, de não mais dividir o que é complexo e relacional. É ser capaz de pensar o objeto e as suas relações; de compreender os processos recursivos, as interações presentes nos diferentes processos. É perceber a dinâmica não linear presente nos processos de construção do conhecimento e na aprendizagem humana e reconhecer a complexidade influenciando a nossa lógica ao fazer com que a certeza negocie com a incerteza e o que é antagônico com o que lhe é complementar. Ela nos lembra de que é preciso religar o que antes estava separado e fragmentado, contextualizar o objeto do conhecimento e problematizar sempre que necessário. A complexidade seria então esse tecido comum, o pano de fundo que rege os acontecimentos, as ações, as interações e as retroações ocorrentes nos fenômenos.

- **Transdisciplinaridade** - é outro pressuposto importante do Pensamento Ecossistêmico. Conceitualmente, "é aquilo que transcende as disciplinas, que está **entre, através e além** das disciplinas (NICOLESCU, 2001)". A própria etimologia da palavra *trans-disciplinar* nos revela um pouco de sua natureza transcendente. É aquilo que transcende o disciplinar, reconhecendo o dinamismo intrínseco do que acontece em outro nível fenomenológico, em outro domínio linguístico, ou seja, em outro nível de realidade da matéria. Mas, o que é que está além das disciplinas? Além das disciplinas, dos objetos do conhecimento, está o sujeito, o ser humano, com toda a sua multidimensionalidade, imbricado em uma realidade complexa a ser conhecida. Está o sujeito com seu pensamento racional, empírico e técnico, mas também com seu pensamento simbólico, mítico e mágico, nutrido por sua intuição e espiritualidade. É ele que ao explorar os diferentes níveis de materialidade do objeto, utilizando os diferentes níveis de percepção disponíveis, produz um conhecimento que transcende as disciplinas iniciais e gera um produto qualitativamente diferente a partir de outro nível fenomenológico, sabendo, de antemão, que o racional não dá conta de explorar o que está além das disciplinas, além dos níveis de materialidade do objeto, e que é preciso usar a imaginação, a criatividade, a intuição em busca de um conhecer mais global. Por exemplo, o racional não dá conta de explorar a ludicidade, ou a criatividade, bem como a dimensão espiritual, aquele conhecimento que está além da racionalidade técnica e que, por sua vez, necessita de outras formas de acesso, de outras linguagens e maneiras de expressão e de materialização do conhecimento. Linguagens que revelem a riqueza de nosso mundo interior, de nosso mundo emocional, de nossas faculdades intuitivas, estéticas e éticas.

Assim, a transdisciplinaridade, como princípio epistemológico e metodológico, nos incentiva a não permanecermos somente no nível disciplinar do conhecimento e que, muitas vezes, apenas privilegia os aspectos técnicos, os procedimentos lineares

e a externalidade aparente das coisas. Ela enseja o rompimento de barreiras, a superação de fronteiras para poder ir além das aparências, além do conhecimento fruto de uma lógica binária, com seus respectivos valores excludentes, em direção a um conhecer mais profundo, abrangente, integrativo e global.

Epistemológica e metodologicamente, o conhecimento transdisciplinar não nega a importância, o sentido e a utilidade do conhecimento disciplinar, pluridisciplinar ou interdisciplinar. Pelo contrário, alimenta-se de todos eles, reconhecendo suas necessidades específicas, importâncias, utilidades e sentidos, em função da natureza dos problemas. Mas, também nos avisa que neles não devemos permanecer. É possível e necessário ir mais além, lançar pontes que religam as partes ao todo e unem as diferenças, sejam elas culturais, sociais, religiosas ou de qualquer área do conhecimento e/ou domínio profissional.

Entendemos, pois, a transdisciplinaridade como um princípio epistemometodológico que nos ajuda a superar as fronteiras disciplinares, as fronteiras do conhecimento, a partir da atuação de um sujeito multidimensional, de um ser humano integral e integrado em sua dinâmica operacional, reveladora de sua condição humana complexa.

Continuando nossa busca por uma melhor caracterização e compreensão do Pensamento Ecosistêmico, apresentaremos, a seguir, outros pressupostos teóricos importantes, com seus respectivos desdobramentos significativos para esta construção teórica. Dentre eles, estão:

- **Subjetividade e Intersubjetividade** – No marco epistemológico do positivismo, o sujeito sempre esteve ausente do processo de construção do conhecimento, bem como suas emoções, motivações, desejos e afetos. Esqueceu-se do sujeito ao negar sua cultura e a sua história, das quais foi sempre inseparável. Estes pressupostos implicam o resgate do sujeito, a partir de suas interações com o mundo e com o que acontece também entre os sujeitos. *Inter* é uma palavra latina que significa “entre” e *subjetividade* é uma palavra que se refere aos sujeitos. Assim, o termo *intersubjetividade* pressupõe relações entre sujeitos. Para Gonzalez Rey (2005), a *subjetividade* não é uma realidade coisificada, mas um processo vivo do indivíduo como sujeito complexo. Ele se expressa e se relaciona com o mundo a partir da subjetividade que se modifica, ou se transforma, de acordo com as circunstâncias vividas. A intersubjetividade, no processo de construção do conhecimento, é um dos pressupostos epistemológicos mais importantes da ciência pós-moderna. Trata-se do reconhecimento da impossibilidade de um conhecimento objetivo do mundo. A partir destas categorias, resgata-se o sujeito observador participante e construtor de conhecimento. Um sujeito que não é meramente um indivíduo solitário, um átomo social qualquer ou uma somatória de capacidades e propriedades comuns, mas um sujeito proativo, construtivo, criativo, pensante, consciente de sua história e de suas potencialidades, reconhecido como *uma organização emergente e aprenden-*

te, produto de suas interações com o meio e aberto às trocas e aos intercâmbios com o meio social e natural em que vive.

- **Incerteza** - A probabilidade gera incerteza. É o que a vida nos ensina e a ciência nos confirma. Tanto a física, a físico-química, como também a nova biologia, desembocou na incerteza como algo ontológico e intrínseco à natureza da matéria. Para Edgar Morin (2000), a condição humana estaria marcada por duas grandes incertezas: a *incerteza cognitiva* revelada pela provisoriedade do conhecimento e a *incerteza histórica* ligada ao caráter caótico da historicidade humana. A incerteza é, portanto, um dos pressupostos epistemológicos importantes desta construção teórica. Ela acaba de vez com a estabilidade do mundo, com a linearidade e o determinismo do processo de construção do conhecimento, bem como com a regularidade e a previsibilidade presentes nos fenômenos, eventos e processos. Consequentemente, a realidade passou a ser vista como estando sempre em fluxo, em constante movimento de construção, desconstrução e reconstrução.
- **Interatividade** - Interações implicam ações mútuas e recíprocas. É a partir delas que emerge um novo sistema ou uma unidade múltipla complexa. É condição de existência de qualquer organização viva. A existência de interações indica que todas as propriedades organizacionais fluem de suas relações e estas são dinâmicas. Para compreender qualquer parte, é preciso compreender as suas relações com o todo. Consequentemente, não podemos falar do local sem compreender suas relações com o global. Indica também que o conhecimento emerge a partir de interações dinâmicas entre sujeito e objeto. É o sujeito que deve coordenar as suas interações ou suas próprias ações, para poder estabelecer coordenações com os objetos do conhecimento. Mas, as suas ações não são isoladas e solitárias, mas, sim, solidárias e contextualizadas. Em ciência, a palavra objeto foi substituída pelas relações, ou seja, pela ocorrência de interpenetração sistêmica entre os organismos vivos, em termos de energia, matéria e informação nos mais diferentes níveis fenomenológicos.

A dependência interativa, ou a interdependência, explica a natureza das relações ecológicas, indicando que o comportamento de um sistema influencia e é influenciado pelo comportamento do outro. Esclarece também que estamos interconectados por uma rede invisível da qual cada um de nós é apenas um de seus elos. Nenhum elo é isolável e qualquer ação repercute nas demais. Isto nos leva também a melhor compreender que toda *ação é uma ação ecologizada*. Ao entrar no jogo das inter-retroações, ela não mais nos pertence, como nos revela Morin (2000). Disto decorre um princípio que Edgar Morin chama de "**ecologia da ação**", como consequência dos processos de interação, de retroação e de cooperações existentes. Para Edgar Morin (2000), toda ação escapa à vontade do sujeito para entrar no jogo das inter-retroações ocorrentes no ambiente. *Ações ecologizadas* acontecem a partir de interações mútuas entre os sujeitos, entre o sujeito e o objeto ou entre o sujeito e o meio. Este princípio também nos sugere que construímos o mundo influenciado pelas ações, ideias, pensamentos, sentimentos, emoções e valores dos outros. Assim, toda e qualquer ação

empreendida não passa de uma ação ecologizada, geradora de um circuito contínuo de inter-relações e retroações que varia em função dos resultados que vão sendo produzidos. Desta forma, uma ação, ou reação, pode ser totalmente imprevisível, já que ela escapa à vontade daquele que a produziu ao entrar no jogo das interações e retroações. Qualquer ação repercute nos demais elementos da rede.

- **Autoeco-organização** – Todo sistema vivo tem a capacidade de se autoeco-organizar, de se autoproduzir, de se autotransformar continuamente. Esta capacidade é intrínseca a todo organismo vivo. Portanto, a auto-organização pressupõe capacidade de autoprodução de si, de autocriação de suas próprias estruturas, a partir de seus componentes e das relações com o meio. Todo e qualquer componente de um sistema vivente está em contínua mudança estrutural para manutenção de sua vida. Assim, todo sistema vivo tem a capacidade intrínseca de se auto-organizar sempre que necessário e de se autotransformar continuamente. O importante é perceber que quando o sistema se auto-organiza, ele se reorganiza por inteiro e não somente algumas de suas partes. Consequentemente, a capacidade reconstrutiva do sujeito aprendiz é também uma decorrência de processos auto-organizadores internos, de processos autorreguladores, que quando acontece, toda a dinâmica do organismo encontra-se envolvida, já que o padrão de funcionamento de qualquer sistema vivo é sempre um padrão em rede (MATURANA e VARELA, 1995; CAPRA, 1997). São redes não lineares e complexas em processo de sinergia ou de convergência.

Desta forma, a autopoiese (MATURANA e VARELA, 1995), ou seja, a autoprodução de si, a capacidade de auto-organização, é uma condição da realidade constitutiva de todo sistema vivo e os vínculos ou as relações constituem a chave dos processos autoeco-organizadores. Sejam vínculos de natureza química, celular, molecular ou social e cultural. Qualquer mudança nos vínculos implica alterações energéticas, materiais ou informacionais. Por sua vez, a autonomia é consequência dos processos autoeco-organizadores, fruto de sua capacidade de se relacionar com o que lhe está ao redor. Expressa a capacidade de auto-organização em relação ao seu entorno. Para ser autônomo, é preciso interagir com o mundo exterior, o que, para o paradigma tradicional, era impossível, já que sujeito e objeto, teoricamente, não se relacionavam. Daí a compreensão de que a **autonomia é sempre relativa** (MORIN, 1998), alimentada e dependente do meio está inserido.

Conhecer e aprender implicam também processos autoeco-organizadores, o que requer interpretação, criação e autoeco-organização por parte do aprendiz e que resultam de dinâmicas dialógicas, recursivas e recorrentes que acontecem na organização viva que se encontra em contínuo processo de mudança estrutural, seja ela de natureza bioquímica, elétrica, morfológica ou cognitiva. Pressupõem, portanto, interpretação, criação e auto-organização, processos, desenvolvidos por sujeitos ativos que interagem com o mundo, a partir do ambiente onde se encontra. Estas teorias esclarecem que o conhecimento e a aprendizagem implicam processos interpretativos e recursivos, desenvolvidos por sujeitos ativos em interação com o mundo e com a sua realidade.

- **Emergência** – Ela está no cerne dos processos autoeco-organizadores e indica que todo estado global apresenta propriedades emergentes (MORIN, 1998). Existe, portanto, uma cooperação global que emerge espontaneamente nos sistemas vivos. Isto também é válido para o domínio cognitivo. Toda organização em rede permite o surgimento de propriedades novas. Para Varela (1996), a cognição pressupõe a emergência de estados globais envolvendo toda corporeidade humana. Daí o conceito que ele utiliza de “mente encarnada” ou de “mente incorporada”, para explicar a dinâmica desses processos.

A mente incorporada coloca em destaque o papel da emoção na reconfiguração da aprendizagem como geradora de domínios operacionais de ação e de reflexão. Consequentemente, aprendizagem e conhecimento envolvem também percepção, emoção, intuição e tudo o mais que constitui a estrutura do sistema vivo. Assim, cognição é ação corporificada, onde também estão imbricadas as histórias vividas. Portanto, corporeidade e mundo emergem juntos e todo conhecimento está enraizado em nossa corporeidade. Tal aspecto nega a dimensão simbólica representacional do conhecimento, ao esclarecer que a morfogênese do conhecimento envolve todo o corpo humano e não se restringe somente ao cérebro, mas implica a totalidade do organismo vivo.

- **Causalidade circular de natureza recursiva** - É este tipo de causalidade que permite a autoeco-organização, a autonomia, a capacidade de autoprodução da organização viva. Indica que a vida não é consequência exclusiva de uma causalidade linear, pois emergência, autoeco-organização, intuição, criatividade, aprendizagem são fenômenos que envolvem uma dinâmica recursiva, uma causalidade circular, também conhecida como causalidade complexa. Neste tipo de causalidade, cada final implica sempre a possibilidade de um novo começo. Este tipo de causalidade revela a incompletude do ser humano e indica que somos seres inacabados em permanente processo de vir- a- ser.
- **Criatividade** - É algo intrínseco à natureza da matéria. Implica a gestação de algo novo num contexto totalmente novo. Se tudo é sólido no universo e, ao mesmo tempo, invisível, então tudo pode acontecer. Ela é fruto de uma tessitura fenomenológica complexa, relacional, autoeco-organizadora, emergente e transcendente, tecida nos interstícios das vivências de um ser sensível-cultural, consciente/inconsciente, nas tramas disciplinares e na pluralidade de percepções e significados emergentes, a partir de uma dinâmica complexa que acontece entre os diferentes níveis de materialidade do objeto e os diferentes níveis de percepção do sujeito. O potencial criador se manifesta ao estabelecer correspondência entre o mundo exterior do objeto e o mundo interior do sujeito, ou seja, entre os diferentes níveis de materialidade do objeto e os diferentes níveis de percepção e de compreensão dos sujeitos, incluindo, aqui, não apenas os aspectos cognitivo/emocionais, mas também os pensamentos simbólico, mítico, mágico, intuitivo, bem como a dimensão espiritual. Como expressão de uma fenomenologia complexa

e transdisciplinar, a criatividade requer diferentes formas de expressão e de materialização do objeto criativo, diferentes linguagens, dentre elas, as corporais, lúdicas, poéticas, estéticas, musicais, meditativas, que levem o sujeito transdisciplinar a explorar a riqueza de seu mundo interior, a se autoconhecer melhor, a perceber as potencialidades até então adormecidas, ou até mesmo, a curar sua energia emocional, desbloqueando a energia vital do ser vivente.

### PERSPECTIVAS TEÓRICAS IMPLÍCITAS NO PENSAMENTO ECOSISTÊMICO

Uma *perspectiva teórica* significa uma postura filosófica subjacente a uma epistemologia e que proporciona um contexto e uma fundamentação para o desenvolvimento de processos de construção do conhecimento, de processos de pesquisa, bem como uma base lógica e critérios de validação. É uma forma de compreender e explicar como conhecemos o que sabemos no âmbito de determinado pensamento filosófico ou de determinadas teorias. Assim, a postura filosófica intrínseca ao Pensamento Ecosistêmico traz consigo as seguintes perspectivas teóricas a serem observadas nas práticas pedagógicas:

- **Perspectiva de Desenvolvimento Humano** – Chardin *apud* Moraes (1997), explica que desenvolvimento humano depende da capacidade de reflexão, do aprimoramento das habilidades de pensar e saber, o que, para ele, significaria saber que se sabe. É aquele ser que pensa sobre o seu pensar, que conhece o que gostaria de conhecer, que escolhe e decide a respeito de sua experiência diante das possibilidades apresentadas. Desenvolvimento humano implica construção de sua própria identidade, com base na liberdade e na autonomia para tornar-se sujeito. Reflexão implica a tomada de consciência de seu próprio pensamento em vista de uma ação livre, cada vez mais adequada e adaptada à sua realidade.

Para Morin (1987) e Chardin (1989), o pleno desenvolvimento do espírito depende da capacidade reflexiva, ou seja, da consciência e do espírito em evolução, sendo este também produto e produtor de sua reflexão. Para Morin, "*seria o retorno do espírito sobre si mesmo, por meio da linguagem, que permitiria o pensamento do pensamento (Ibid. p. 178)*". Este retorno do espírito sobre si mesmo é o que leva ao autoconhecimento.

Quando falamos em desenvolvimento humano, certamente estamos falando da evolução que envolve todas as suas dimensões, incluindo aqui a dimensão espiritual. Neste sentido, nós nos apoiamos em Leonardo Boff ao afirmar que o espírito é tudo aquilo que respira e tem vida (2004). Para ele (2004:129), "*espírito significa a capacidade de relação e de criação de uma unidade orgânica (...). Esta interatividade de tudo com tudo se chama espírito. Ela é alimentada pela consciência reflexiva do ser humano*". Assim, o espírito se reconhece como um ser de relações, a partir das quais o sujeito

constrói sua identidade relacional e ecologizada. É, portanto, um ser aberto à participação, à solidariedade, à igualdade e à diversidade.

É ainda Leonardo Boff (2004:95) quem nos ajuda ao explicar que *“o ser humano mais e mais se descobre como parte da natureza e membro da comunidade da vida. Suas relações não podem ser de dominação, mas de convivência, de uma nova aliança de fraternidade, de respeito e de diálogo”*. Para ele, é esta convivência que abrirá a possibilidade de uma nova experiência em relação ao sagrado e ao mistério que sustenta o universo e as religiões. Podemos ainda dizer que também concordamos com Edgar Morin, cuja ideia central de sua proposta reconhece a necessidade de educar para a condição humana. Certamente, isto implica o reconhecimento de que *“somos seres, simultaneamente, cósmicos, físicos, biológicos, culturais, com cérebro e espírito* (MORIN, 200:38)“.

- **Perspectiva dialógica** – Inspirados em Edgar Morin (2000), a dialógica ocorre para dar conta da associação do que é aparentemente considerado antagônico, a partir da ideia de união dos contrários. Sua representação é a espiral como imagem itinerante de algo que está sempre em processo, de algo inacabado. É a natureza dialógica da complexidade, considerada um dos pressupostos fundamentais do Pensamento Ecológico, que nos leva a compreender as relações equilíbrio/movimento, rigor/espontaneidade, mudança/permanência, objetividade/subjetividade, como bases estruturais da dinâmica da vida. Ela se refere às trocas, aos intercâmbios, às simbioses, às retroações entre entidades físico-químicas e psíquicas que comandam a organização viva, em especial o ser humano e a sociedade. É esta mesma base conceitual que revela a complementaridade existente entre diferentes processos, a tessitura comum que ocorre entre racionalidade/intuição, objetividade/subjetividade, ordem implicada/ordem explicada como formas e processos aparentemente antagônicos, mas que também são complementares em sua dinâmica processual.

Portanto, para Morin, o princípio dialógico constitui uma forma operativa do Pensamento Complexo. Também é a forma operativa do Pensamento Ecológico, implicando, assim, a associação complexa de diferentes instâncias necessárias à existência e ao funcionamento de um fenômeno sistêmico organizado. Quer um exemplo? A dialógica indivíduo/sociedade geradora de um fenômeno representativo da organização social. Ou então a dialógica indivíduo/sociedade/natureza que permite a dinâmica operacional do triângulo da vida.

Assim, o Pensamento Ecológico reconhece o diálogo como condição fundamental da dinâmica da vida. Diálogo implica a existência de uma corrente de significados que flui entre, dentre e através dos sujeitos implicados (BOHM, 2001). É a partir desta corrente de significados que algo novo e criativo pode surgir, algo que não se encontrava inicialmente no processo. O diálogo é o “cimento”, a base fundacional que liga e religa, que aglutina, que sustenta os vínculos entre pessoas e sociedades. É o diálogo que mantém a possibilidade de se manter o vínculo relacional que reconhece o outro em seu legítimo outro e, portanto, o legitima. Discussão

e tagarelice não são diálogos. O diálogo autêntico implica aceitação do outro, um profundo respeito pelo outro e que, pelo fato de se constituir como sujeito, diz sua palavra. Implica a capacidade de reconhecer e apreender o outro em sua inteireza. Para Paulo Freire (1992), o diálogo é uma exigência existencial, a partir do sujeito que se assume como autor e que tem algo a dizer.

O Pensamento Ecológico concebe a cocriação de significados entre diferentes interlocutores que participam de um mesmo processo conversacional, um diálogo entre as diferentes formas de vida e as diversas formas do pensamento humano. Reconhece o papel criador da diversidade, da heterogeneidade, o papel construtivo do acaso, do aleatório e do erro na construção de mundos possíveis.

- **Perspectiva ecológica e relacional** - Aqui, a ecologia é compreendida como a ciência das relações, produtora de um saber que emerge das interconexões, das interdependências e dos intercâmbios entre sujeito e objeto, sujeito e meio. Ela não foca o conhecimento do objeto separado do contexto, mas, sim, as relações entre os objetos de conhecimento e seus respectivos contextos. Para Leonardo Boff (2006), a ecologia é um saber de saberes relacionados entre si, portanto, um saber singular em sua transversalidade, em sua complexidade e transdisciplinaridade, que exige diversos olhares e perspectivas de análise multirreferencial para sua melhor compreensão. Para tanto, é preciso compreender que o termo *ecologia* vai além do meio-ambiente natural, envolvendo também outras dimensões humanas, como, por exemplo, a ecologia da mente, a ecologia social, a ecologia profunda (BATESON, 1992; GUATTARI, 1995; CAPRA, 1997). Bateson (1992) nos ensina que existe uma *ecologia interior*, da mesma forma que existe uma *ecologia exterior* ao ser humano e, ambas, se condicionam mutuamente.

Em sua perspectiva *ecológica*, relacional, o Pensamento Ecológico entende que um contexto de formação é um cenário psicossocial, afetivo, cultural, ecológico e, portanto, vivo e mutante, onde interagem inúmeros atores e fatores. É um ambiente em que se configura uma determinada ecologia emocional-cognitiva, social e cultural, a partir do que acontece no espaço educativo. O ambiente de aprendizagem, seja ele virtual ou presencial, é também ecológico, complexo, dinâmico, um espaço relacional, no qual vários atores interagem criando redes de interdependência, onde cada parte contribui, à sua maneira, para a dinâmica do todo. São cenários onde inúmeras atividades coexistem em diferentes níveis fenomenológicos. Problemas e soluções emergem a cada momento, sejam de natureza prática, conceitual ou de natureza epistemológica, ao mesmo tempo em que elas se mesclam aos problemas de ordem pessoal, às incertezas relacionadas ao conhecimento e à aprendizagem. São espaços onde se convive com o inesperado, o aleatório, as emergências, as mudanças e, ao mesmo tempo, com a estabilidade e o equilíbrio, com as interações, as intenções, os desejos, os interesses e as aspirações de todos aqueles e aquelas que deles participam.

Assim, o Pensamento Ecológico propõe a construção de espaços de aprendizagem em que se cultive uma ecologia libertadora das ideias, dos pensamentos,

sentimentos e ações. Uma ecologia preocupada com a reintegração do meio-ambiente à consciência antropológica e social coletiva, comprometida com a reforma do pensamento humano e com a “abertura do coração”. É um pensamento capaz de incentivar e promover um maior sentimento de cidadania planetária, cósmica, como a única maneira de se construir um futuro viável para todos. Um futuro rico em possibilidades criadoras para todos os indivíduos, para as sociedades e as futuras gerações.

Portanto, a perspectiva ecológica e relacional traz consigo a consciência de pertencimento mútuo, o que nos une à terra e ao cosmo, revelando a importância de se perceber que temos um destino comum e que estamos todos dentro de um mesmo barco. Em um ecossistema nada está isolado. A existência de um **influência** e é influenciado pela existência do outro. O outro não é adversário e muito menos inimigo. Todos são parceiros e companheiros de jornada. Tais aspectos revelam a importância de desenvolvermos uma inteligência coletiva, uma consciência ecológica e espiritual a respeito de nossa condição humana, sendo este um dos objetivos importantes do Pensamento Ecológico.

- **Perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar** - No que se refere ao processo de construção do conhecimento, o Pensamento Ecológico apresenta também uma *perspectiva inter e transdisciplinar* em relação ao conhecimento e à aprendizagem. Um olhar transdisciplinar porque se nutre “*daquilo que está ao mesmo tempo **entre** as disciplinas, **através** das diferentes disciplinas e **além** de qualquer disciplina*” (NICOLESCU, 1999:46), o que facilita a compreensão do nosso mundo atual.

A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade se alimentam e se complementam a partir de suas relações com o disciplinar. Ao mesmo tempo, em que o ilumina, o enriquece e o fecunda, sinalizando a complementaridade dos processos e favorecendo o desenvolvimento de metodologias inter e transdisciplinares, cujos enfoques apresentam, como características importantes, os princípios do rigor, da abertura e da tolerância (NICOLESCU, 1999) em relação aos processos de construção do conhecimento.

- **Perspectiva multirreferencial** - a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, todavia, não dão conta de superar toda fragmentação e compartimentalização do conhecimento e do currículo. Isto porque o fenômeno educacional está sujeito à pluralidade de enfoques, de olhares e compreensões, pelo simples fato de ser um campo de confluência de várias ciências, cada uma atuando num campo específico. Sua área de atuação não se restringe somente ao escolar, já que envolve relações com o meio físico, social, cultural e econômico, apenas para citar alguns. Assim, o estudo da educação e do currículo, em particular, requer um caráter multirreferencial. Conseqüentemente, a Inter e a Transdisciplinaridade não dão conta de iluminar todas as hipóteses explicativas relacionadas aos problemas do cotidiano.

Para Ardoíno (1998), essas diversas referências não podem ser sintetizadas sem um grave risco de mutilação da realidade a partir da disciplinaridade, da inter ou até mesmo da transdisciplinaridade. O plural, como constitutivo de uma realidade complexa, manifesta-se de diferentes maneiras. Por exemplo, através da pluralidade de olhares de uma mesma realidade, de uma pluralidade de linguagens para poder traduzi-la. Isto porque sabemos que os sistemas de referência são distintos e dependentes dos contextos ou das situações em que se encontram os indivíduos. Sabemos que, muitas vezes, tais sistemas de referência não são redutíveis uns aos outros. O Pensamento Ecológico requer a aceitação desta pluralidade, desta diversidade e heterogeneidade de olhares dos sujeitos. Para Fagundes e Burnham (2007), o que caracteriza a abordagem multirreferencial é o cuidado de se distinguir e, ao mesmo tempo, de buscar formas de comunicação entre os diversos referenciais. É esta articulação de conjuntos heterogêneos que permite a elaboração de novas significações.

Dai a importância, na prática curricular, de se levar em conta a pluralidade de referências, as múltiplas leituras e óticas diferentes, assumindo que a multirreferencialidade é também uma abordagem provisória para dar conta dos conhecimentos plurais e da complexidade dos fenômenos.

- **Perspectiva de solidariedade, alteridade e inclusão** - É também um pensamento que apresenta uma **perspectiva de alteridade, de abertura ao outro e solidariedade**. Abertura às ideias, às imagens, às opiniões e aos pontos de vista do outro e uma solidariedade que nos leva a abandonar a concepção insular do homem e que nos faz perceber que existimos sem a presença do outro, sem compreender a essencialidade e a legitimidade do outro. Uma solidariedade que não é imposta de fora para dentro, mas que nasce no coração de todos aqueles e aquelas que concebem a vida como um processo de evolução coletiva, onde todos somos individualidades em comunhão. Conseqüentemente, este Pensamento traz consigo a **perspectiva inclusiva**, de reconhecimento e aceitação do outro em seu legítimo outro. O outro é respeitado e compreendido em sua legitimidade.
- **Perspectiva de coevolução, parceria e relação** - Um sistema complexo sempre evolui, indicando que a sua dinâmica não o mantém idêntico a si mesmo, a não ser em casos excepcionais. O princípio da coevolução indica que o sistema não evolui de forma isolada, mas junto com o seu entorno, do qual está inseparavelmente ligado. É uma evolução sempre relacional, ecológica, dinâmica, implicada e interdependente no sentido mais amplo. Uma evolução que progride a partir de seqüências de complexidade e integralidade cada vez maiores.

Esta perspectiva coevolucionista revela que, querendo ou não, cada indivíduo participa do mundo do outro e que os nossos mundos estão imbricados, acoplados uns aos outros. Isto, certamente, reforça a ideia de que somos individualidades em comunhão. Sem cooperação, parceria, solidariedade e amor na maneira de nos relacionarmos uns com os outros, as condições sistêmicas evolutivas do sistema vivo vão, aos poucos, desvanecendo.

- **Perspectiva ética** – A ética está sendo compreendida como um conjunto de concepções que institui princípios e valores a respeito da vida, do ser humano, da sociedade, enfim, do funcionamento do universo. Uma questão é ética quando se refere à ação humana julgada sob a perspectiva de adequabilidade, correção e acerto à luz de princípios éticos do bem viver. Estamos falando de uma ética capaz de integrar as perspectivas das diferentes dimensões do ser humano e as diversas fontes de conhecimento, já que ela se espalha e afeta as diversas áreas do saber. Busca-se, hoje, uma ética integrativa, aberta à validação entre pessoas e pensamentos diversos. Para tanto, necessitamos de um novo pensamento capaz de nutrir uma nova ética. Uma ética que seja capaz de suportar os riscos do desconhecido, que esteja atenta aos desafios que a incerteza, as contradições e as dificuldades trazem consigo. Uma ética que reduz a intolerância, que resgate aqueles valores tradicionais que verdadeiramente fazem sentido. Para tanto, ela precisa estar aberta e ser capaz de negociar com o que acontece no mundo ao se movimentar nas zonas de risco. Uma ética que acredita na partilha, na troca, na cooperação e na fraternidade. Ética como uma via capaz de promover a reconciliação com a vida e com a natureza, como quer Leonardo Boff em seu livro sobre **Ética da vida** (1999). Assim, a ética deve estar sempre presente em todo ato educativo, constituindo-se também como essência da prática de todo e qualquer educador. É uma ética que se revela no respeito pelo outro, apesar das diferenças, na solidariedade com o outro, na responsabilidade e na compreensão da existência de uma cultura comum a todos.
- **Perspectivas de emergência e de transcendência** - O Pensamento Ecológico traz também consigo a *emergência e a transcendência*, não apenas no que se refere às questões relacionadas ao conhecimento e à aprendizagem, mas, também, no que concerne à própria dinâmica da vida. Partículas, átomos, células, tecidos, assim como o conhecimento, emergem a partir de determinadas condições ou circunstâncias criadas, sinalizando que a estrutura viva se transforma a partir das interações recorrentes para que a organização possa alcançar um novo estágio evolutivo. Aquilo que transcende não aniquila o que lhe precede, mas o inclui como parte de si mesmo. Aquilo que transcende, que atinge um novo estágio evolutivo, jamais voltará a ser o mesmo em função do processo de autoeco-organização estrutural que transforma a totalidade organizacional do sistema.

A emergência indica que a indeterminação está entranhada no próprio tecido do universo, significando que algo diferente e inovador surgiu, algo sem precedente e não determinado pelo passado. Ela não é um fenômeno raro ou isolado, mas está presente em todos os domínios da natureza, em função da capacidade auto-organizadora e do indeterminismo presentes na matéria, propriedades essas que surgem das redes de interdependência, onde diversos elementos estão sempre interagindo (WILBER, 1996).

A emergência decorre da capacidade de autotranscendência dos organismos vivos. Autotranscendência como capacidade que um sistema tem de ir além de sua

realidade anterior, de chegar mais adiante e de introduzir algo inovador em sua estrutura. É uma capacidade que está presente em todos os rincões do universo e que também afeta o ser humano. Isto porque vivenciamos em nossa consciência a busca constante por horizontes ilimitados. Seja na dimensão pessoal ou na cultural, artística, social etc. No processo de autotranscendência interage tanto a individualidade como o que está em comunhão, a partir dos quais emergem novas estruturas, novas formas de individualidade e de coletividade numa corrente evolutiva constante (WILBER, 1996).

### IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DO PENSAMENTO ECOSISTÊMICO

A Pedagogia, como processo, ocupa-se da formação humana realizada no contexto educativo. Seu objeto é a educação, portanto, sempre uma realidade em movimento de mudança e transformação. Mas, para que ela se realize, como educadores, temos que realizar algumas opções pedagógicas, ou seja, assumir determinados posicionamentos teórico-filosóficos em relação aos objetivos e aos modos de promover o desenvolvimento da aprendizagem de alunos inseridos em seus respectivos contextos socioculturais. Todo educador, no ato de educar, consciente ou não, assume um posicionamento filosófico ao efetivar as práticas pedagógicas que irão construir sujeitos e identidades, em função da 'matriz pedagógica' que ele traz consigo, e que foi construída ao longo de sua vida como docente e/ou discente. É a qualidade epistemológica dessa matriz que, ao longo dos anos, temos questionado, pois a grande maioria dos professores é inconsciente de sua presença em sua prática pedagógica, em função da invisibilidade do paradigma que a norteia e da fragilidade teórica da formação recebida. Poucos percebem o quanto o ato pedagógico é multifacetado, complexo e relacional, pois educamos para a subjetivação e para a socialização, para o desenvolvimento da autonomia que sempre é relativa e para sua integração social e laboral, em uma sociedade absolutamente mutante e imprevisível como nos dias atuais.

Assim, na busca por uma pedagogia que melhor represente o conjunto dessas ideias anteriormente expostas no decorrer deste trabalho, podemos, então, pensar em uma **Pedagogia Ecosistêmica**, como também em uma **ecopedagogia**, termo cunhado, pela primeira vez, pelo renomado professor costarriquenho Francisco Gutiérrez e que, nas últimas décadas, vem recebendo contribuições importantes do brasileiro Moacir Gadotti, além de outros pesquisadores nacionais e internacionais. Para Gutiérrez e Prado (1998; 2004), a ecopedagogia relaciona-se "[...] com o desenvolvimento sustentável, a formação da cidadania planetária, a criação e promoção da cultura de sustentabilidade" (GUTIÉRREZ; PRADO, 1998, p. 30). Uma cidadania planetária que vai além da cidadania ambiental.

Em realidade, não acreditamos que tenhamos que inventar outro macroconceito diferente, conceitualmente melhor ou qualitativamente superior, se já existe este que é significativo e potente, capaz de refletir o conjunto de nossas ideias a respeito de uma pedagogia da vida e para a vida. O termo *ecopedagogia* também nos ajuda a

representar condignamente as práticas pedagógicas complexas e transdisciplinares, decorrentes do Pensamento Ecosistêmico (MORAES, 2004). Assim, o importante é examinar, com a devida cautela, se este macroconceito é capaz de expressar tudo aquilo que este Pensamento possa vir a representar em relação ao trabalho pedagógico decorrente das demandas de uma sociedade ecológica e de uma cidadania planetária, sustentada na visão complexa unificadora do Planeta e de uma sociedade global.

A ecopedagogia parte da compreensão de que *“educar é impregnar de sentido as práticas, os atos cotidianos...”* (GUTIÉRREZ e PRADO, 1998:23). É a partir da vida cotidiana, das necessidades e interesses pessoais, que as exigências de uma sociedade planetária devem ser pedagogicamente trabalhadas, nas opiniões de Gadotti, Gutiérrez e Prado. É a partir do nosso dia a dia que se constrói a cultura da sustentabilidade, a cultura que valoriza a vida, que promove o equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e o mundo ao seu redor. Para Gadotti (2000), a cultura da sustentabilidade deve nos levar *“a saber selecionar o que é realmente sustentável em nossas vidas”* (GUTIÉRREZ e PRADO, 1998:25). Para ele, é nesse contexto que se deve falar da ecopedagogia, como uma pedagogia que promove o verdadeiro sentido das coisas, a partir do cotidiano do sujeito aprendiz. É no dia a dia que se expressam as formas de viver/conviver e é aí que devemos criar novas formas de ser e de estar no mundo, a partir de reflexões significativas e de processos de aprendizagem sobre as próprias realizações.

A ecopedagogia nasce, portanto, do diálogo com o cotidiano e com a complexidade da vida e se constrói passo a passo, na caminhada de cada ser humano. Entretanto, para caminhar com sentido e significado é preciso aprender a refletir sobre o que acontece no seu dia a dia, compreender o significado e o sentido de cada ato, de cada conversa, de cada sentimento ou emoção que se apresenta, influenciando a qualidade das ações e reflexões desenvolvidas, bem como a maneira como os potenciais humanos evoluem. Daí a importância de se resgatar também as histórias de vida, as experiências pessoais importantes que dão sentido e significado aos processos de construção de conhecimento do ser aprendiz.

**Processos de ensino e aprendizagem** - Resumidamente, podemos elencar outros possíveis desdobramentos pedagógicos no que se refere aos processos de ensino e aprendizagem:

Os fundamentos ontológicos do Pensamento Ecosistêmico dizem que não representamos a realidade, mas a interpretamos como sujeitos que somos determinados por nossas estruturas e a reconstruímos a partir de nossas ações e observações. Esta compreensão implica que, epistemologicamente, o instrucionismo não é possível, já que não existe o movimento da realidade de fora para dentro do cérebro humano. Assim, fica difícil aceitar as palavras treinamento, instrução e transmissão no que se refere ao conhecimento. Tais conceitos implicam que somente o professor ensine e que o aluno aprenda o que foi ensinado, o que significa uma posição tipicamente de transferência de informações do sujeito para o objeto, o que a nova biologia já não aceita mais. Isto porque, para Maturana (1999), a aprendizagem, como processo au-

topoiético de auto-organização da vida, obedece aos mesmos pressupostos teóricos que sustentam o Paradigma Ecosistêmico como, por exemplo, a auto-organização, a incerteza, a emergência, a complexidade, a interatividade, a sustentabilidade, dentre outros.

Se a aprendizagem é um fenômeno interpretativo da realidade, implicando construção, desconstrução e reconstrução (DEMO, 2002), isto pressupõe a impossibilidade de sua reprodução e transmissão, o que confirma o que foi dito anteriormente. O condicionamento, a reprodução, as relações impositivas e prepotentes que se apresentam nas práticas instrucionistas já não podem ser consideradas como sendo aprendizagem, sob a ótica da nova biologia (MATURANA e VARELA, 1995). Biologicamente falando, não é possível ao ser vivo submeter-se ao ambiente e reproduzir o seu destino histórico.

Outro aspecto importante é que os sistemas vivos, de acordo com a fenomenologia biológica, tendem à diferenciação e não à homogeneização. Em função dos desafios impostos pelo ambiente, eles vão se transformando e se autoeco-organizando para poderem continuar dinamicamente adaptados aos ambientes em que vivem. O problema é que a educação sempre privilegiou a uniformização e a homogeneização e não a diferenciação ao tentar oferecer um tratamento igual para todos, como se isto fosse verdadeiramente possível.

Assim, não existe uma equivalência automática entre o ensino e a aprendizagem, como se supunha. São dois processos distintos que envolvem protagonistas diferentes, com suas respectivas dinâmicas estruturais, como agentes desses processos. Isto indica que nem sempre um bom ensino produz uma aprendizagem equivalente, demonstrando-nos a não existência de uma correspondência direta entre uma boa docência e um bom resultado discente. Biologicamente falando, não existe esta aparente obviedade, ou seja, que um bom ensino produza um excelente resultado no aluno. Em realidade, não podemos prever, com certeza, o que vai se passar nas estruturas de um sistema vivo.

Para uma melhor compreensão das relações pedagógicas, é importante ajustar as teorias construtivistas com as novas teorias biológicas e da neurociência que envolvem a auto-organização do vivo, para que possamos melhor compreender a gênese dos processos de construção do conhecimento e da aprendizagem. Privilegiar o ensino, como ponto central de nossas estratégias pedagógicas, significa privilegiar o enfoque mentalista de entendimento das relações pedagógicas, esquecendo que, para conhecer, é preciso vivenciar o conhecimento, transformá-lo em nossas estruturas mentais e emocionais, reconstruí-lo física e mentalmente, a partir do que ocorre em nossa corporeidade. Em toda proposta pedagógica, o aluno deve ser o verdadeiro artífice de seu próprio processo de aprendizagem.

As bases ontoepistemológicas do Pensamento Ecosistêmico indicam que, como seres vivos, somos seres multidimensionais, onde as dimensões física, biológica, psicossocial, cultural, espiritual e cósmica estão entrelaçadas para que cada um possa realizar a finalidade de sua existência. Isto implica que o conhecimento e a aprendiza-

gem têm também uma dimensão biopsicossociogênica, indicando que as emoções, os sentimentos, as interações sociais e culturais influenciam a nossa capacidade de ação e de reflexão. Desta forma, os fundamentos epistemológicos que regem a organização do vivo têm também implicações importantes nos processos de construção do conhecimento e em nossa maneira de viver/conviver como seres humanos. Não apenas o conhecimento, mas também a consciência, a intuição, a criatividade e a sinergia envolvem uma dinâmica não linear, uma causalidade circular de natureza recursiva representada por uma espiral, onde cada final implica sempre um novo começo. O mesmo ocorre com as emoções e os sentimentos que influenciam os processos de construção do conhecimento e o desenvolvimento da aprendizagem.

Esta dinâmica complexa e não linear revela que a unidade contém a diversidade, e que para pensar o local é preciso não se esquecer de suas relações com o global. Esclarece também que a autonomia do sujeito aprendiz depende de suas relações com o contexto, com o entorno. Esta dinâmica não linear está sempre presente nos processos de construção do conhecimento e na aprendizagem, indicando a impossibilidade de se aceitar uma escola reprodutora do conhecimento, uma escola instrucionista e a educação bancária denunciada por Paulo Freire (1987). Práticas pedagógicas instrucionistas não combinam com a dinâmica autopoietica e não linear presente no Pensamento Ecosistêmico, que valoriza o pensamento articulado, crítico, criativo, sistêmico, auto-organizador, emergente e transcendente.

### IMPLICAÇÕES DIDÁTICAS

Hoje, um dos grandes desafios é superar todo e qualquer reducionismo presente nessas diferentes abordagens e caminhar em direção a uma mudança paradigmática significativa nesta área. Neste sentido, concordamos com Vera Candau (2000) que, há mais de 20 anos, já destacava a necessidade de que o método didático possa ter diferentes estruturantes e que o mais importante seja a capacidade de articular, de otimizar uma dinâmica operacional entre eles, não excluindo qualquer que seja. Para Candau (2000), o grande desafio docente estaria na superação do formalismo, do reducionismo e na necessária ênfase que deve ser dada ao RELACIONAL, à articulação e ao diálogo entre esses elementos. Estaria também na necessidade de se construir *ecossistemas educacionais diversificados*, de multiplicar o seu lócus, de assumir diferentes espaços, favorecendo a pluralidade de tempos e linguagens, já que a educação não pode continuar sendo enquadrada por uma lógica unidimensional ou aprisionada por este ou aquele paradigma. Neste sentido, toda rigidez, seja pedagógica, institucional ou pessoal, precisa ser seriamente questionada, a partir de novos referenciais. Questionada a favor da flexibilidade processual, da necessidade enriquecedora de diferentes leituras de um mesmo fenômeno, bem como a favor da pluralidade de formas de expressão e possibilidades de construção do conhecimento. Daí a importância de se *criar espaços educacionais diversificados*, como cenários vivos promotores de condições para que se materialize uma verdadeira rede de aprendizagem integrada de natureza transdisciplinar.

É preciso complexificar o ato didático e isto requer que superemos o reducionismo, a fragmentação, o determinismo, a causalidade linear e o formalismo técnico e didático e repensemos os métodos empregados, a partir de uma dinâmica operacional de natureza complexa, envolvendo os diferentes estruturantes da ação pedagógica. Com isto, entendemos que, na estruturação do método didático, é preciso articular, com competência e sabedoria, tanto os conteúdos específicos de cada área do conhecimento, as necessidades e os interesses dos alunos, quanto as demandas do contexto sociocultural. Articular, criticamente, conteúdos, estratégias, sujeitos e contextos, teoria e prática docente, superando todo e qualquer reducionismo e visão dicotômica dos processos de ensino e de aprendizagem.

Uma educação que trabalhe a multidimensionalidade da condição humana certamente deverá também *reconhecer e privilegiar a multirreferencialidade*, já que todo processo educativo está sujeito às diferentes interpretações, à pluralidade de enfoques e olhares pelo simples fato de ser um campo de confluência de várias ciências. A ação educacional afeta e é afetada por relações que acontecem envolvendo diferentes compreensões pertinentes aos diferentes níveis de realidade, ou seja, relações que integram o meio físico, cultural, social, político e econômico, dentre outros. Assim, o ato didático e o currículo precisam ser trabalhados a partir de uma epistemologia pluralista que privilegie múltiplos olhares e compreensões, atenta, portanto, à multirreferencialidade (Fagundes e Burnham, 2007). Consequentemente, uma didática transdisciplinar, nutrida pela lógica da complexidade, implica o uso de *métodos que trabalhem a inteireza humana, a partir da pluralidade de linguagens* e que permitam escutas e olhares mais sensíveis, assentados em conhecimentos transversais e multirreferenciais que se revelam ao compartilhar objetos, temas e projetos que favoreçam a compreensão da complexidade do real.

## IMPLICAÇÕES CURRICULARES

O ponto de partida de qualquer proposta curricular passa, então, a ser as necessidades e os interesses dos alunos. É um currículo derivado dos contextos e dos sujeitos e aberto às mudanças necessárias, tanto no que se refere ao aspecto técnico-científico para acompanhar a evolução da ciência e da tecnologia, como também em relação aos aspectos emocionais e socioculturais. É um currículo aberto à vida, ao que acontece no cotidiano e no mundo ao seu redor, voltado para a solução criativa e crítica dos problemas.

A pedagogia ecossistêmica implica um conhecimento de natureza transdisciplinar que perpassa as mais diferentes disciplinas ou temas transversais como, por exemplo, ética, cidadania, sustentabilidade, diversidade cultural, meio-ambiente, multirreferencialidade, etc. Ela, sem dúvida, exige uma nova codificação curricular, novas formas e modalidades de abordagem curricular, já não necessariamente estruturados ou codificados conforme o esquema – objetivos/conteúdos/atividades/avaliação adotado por disciplinas isoladas, mas novas modalidades como, por exemplo, currículo por projetos, por temas, por macroconceitos, por problemas, etc.

Não basta substituir determinados conteúdos por outros, pensando que, assim, estaríamos polinizando as mentes para a realização da mudança paradigmática pretendida, ou para a construção de um novo paradigma civilizatório. Pelo contrário, a pedagogia ecossistêmica exige que os conteúdos dialoguem com a vida, com o cotidiano, com o contexto, para que produzam conhecimentos mais significativos e pertinentes, capazes de potencializarem novas estruturas cognitivas e emocionais em condições de reconstruir um novo diálogo entre educação e vida, vida e aprendizagem, indivíduo/sociedade/natureza.

Como abordagem curricular, a pedagogia ecossistêmica deverá ser capaz de ensinar e promover conhecimentos plurais, de romper com as barreiras disciplinares que tentam encapsular o pensamento, o conhecimento e a ação. Entretanto, apesar de tentar romper tais fronteiras, ela reconhece a importância das disciplinas, dos conteúdos disciplinares na formação cognitiva dos sujeitos e o seu papel na construção do patrimônio intelectual da humanidade, mas sabendo, de antemão, que esses conteúdos não são suficientes para dar conta dos problemas que nos afetam.

Assim, o Pensamento Ecossistêmico sugere um currículo em ação, um currículo em movimento, aberto às emergências e às provocações do texto e do contexto. Uma proposta curricular que emerge de um processo de negociação e de diálogo entre professores e alunos, entre o contexto local e o global, entre os diferentes tipos de conhecimentos construídos. O currículo gerado é fruto de uma tessitura complexa, entretecida em rede, que está sempre em movimento, em processos de autoeco-organização constante. É um currículo “in vivo” e não “in vitro”, a partir do uso de metodologias interdisciplinares e transdisciplinares.

### IMPLICAÇÕES ECOFORMADORAS

Dentro deste movimento epistemológico que nos mobiliza nesta transição paradigmática que acontece no âmbito do Paradigma Ecossistêmico (MORAES, 2004), que tem a complexidade e a transdisciplinaridade como eixos epistemometodológicos fundantes desta nova proposta, entendemos que a *ecoformação* acontece a partir de uma fenomenologia complexa e transdisciplinar que considera o sujeito em sua multidimensionalidade, inserido em um contexto social, ecológico e espiritual, mediado pela cultura que o rodeia e com a qual interage constantemente. A complexidade e a transdisciplinaridade requerem uma nova engenharia da formação, para Patrick Paul (2013). Uma reengenharia promotora de uma nova antropofomação, ou seja, de uma formação do ser humano que possibilite a construção de novas pontes, de novas aberturas nos processos de construção do conhecimento e a superação de fronteiras disciplinares que tentam encapsular o pensamento, o conhecimento e a ação. Aqui, as disciplinas, com seus respectivos conteúdos, se transformam em meios e não em fins dos processos educativos.

Outro aspecto importante a ser comentado é que para que a pedagogia ecossistêmica, ou a ecopedagogia, se materialize é preciso vivenciar processos **ecoforma-**

**dores**, ou seja, vivenciar experiências educacionais de natureza formativa enraizadas na dinâmica relacional entre o ser humano, a sociedade e a natureza. É necessário focar as atenções e as reflexões em direção a estes três níveis de materialidade. Em realidade, será preciso trabalhar as experiências que promovam o autoconhecimento, o respeito e a reverência à vida, a valorização da natureza, a compreensão das relações entre o sujeito e o objeto do conhecimento, e entre o sujeito e a comunidade social que representa, lembrando que quem respeita a vida não a destrói, não a mutila e não a condena. Desses movimentos, ou processos tripolares de ecoformação (autoformação, heteroformação e ecoformação, Pineau, (2003) emerge uma visão ecológica e relacional, a partir do currículo trabalhado em relação a estas três esferas, capacitando os jovens a prestarem mais atenção a si mesmo, às demandas do outro e às necessidades do mundo ao seu redor. Tais habilidades são fundamentais e devem ser trabalhadas nas escolas para que os alunos possam, verdadeiramente, desenvolver a consciência de uma cidadania planetária, exercerem seus direitos como cidadãos/ãs e cumprirem com seus deveres e obrigações.

Desta forma, tendo como referência os pressupostos teóricos citados anteriormente, entendemos que é preciso compreender a formação como um processo vital permanente de natureza autopoietica, relacional e praxiológica inerente ao sujeito social, político e cultural (JOSSO, 2004; MACEDO, 2010). Significa que a formação, enquanto processo vital e permanente é algo inerente a um organismo vivo. Portanto, é um acontecimento encarnado e implicado socialmente, intrínseco a um sujeito que se autoproduz em seu processo de conhecer e aprender. Esta construção de si é fruto de um processo que é autorreferencial e, ao mesmo tempo, multirreferencial, capaz de engendrar processos de autonomização, a partir de suas interações com o ambiente social e natural.

Assim, a formação, a partir dos referenciais teóricos e epistemológicos da complexidade e da transdisciplinaridade, implica uma fenomenologia humana global que envolve a inteireza humana e que acontece a partir das interações entre os diversos atores implicados que, em sua caminhada histórica e existencial, criam domínios e circunstâncias existenciais, promovem consensos, contradições, convergências e divergências, a partir dos diálogos que emergem no processo.

Daí a importância de o prefixo **eco** estar sendo anexado ao conceito - “formação”, pois ele amplia e reforça a qualidade da experiência formadora a partir das relações que o indivíduo estabelece consigo mesmo, com o outro e com a natureza. Indica, assim, que já não podemos pensar a formação pessoal separada da formação profissional, ou então concebê-la a partir de uma causalidade linear e de um determinismo lógico como se fosse um processo fabril, uma linha de montagem pautada na eficiência, na eficácia e em um rígido controle de entradas e saídas. Isto porque todo processo de formação envolve a totalidade humana e acontece em interação com outras subjetividades, implicando, assim, uma abordagem experiencial por meio da qual o sujeito efetua determinada aprendizagem, a partir da atividade que ele desenvolve movimentando-se nas três dimensões - autoformação/heteroformação e ecoformação. Para Nóvoa, *apud* Josso (2004), *formar é sempre formar-se* e toda formação implica autoformação, ao integrar experiência de vida e percurso pessoal.

## IMPLICAÇÕES AXIOLÓGICAS

Esta construção teórica requer uma ampliação em nossos sistemas de valores, um resgate maior da ética da diversidade, da responsabilidade, da solidariedade e a percepção de que o bem comum não pertence somente à raça humana, mas também a todo o planeta, sendo tudo que existe, coexiste, merece existir, viver e conviver.

Todos esses aspectos implícitos na configuração do Pensamento Ecosistêmico trazem consigo importantes e significativas consequências de natureza ética, cívica e existencial. Como humanidade, precisamos compreender melhor as leis da sinergia, da sincronicidade e da complementaridade para que a civilização da religião possa verdadeiramente florescer. Precisamos também favorecer o reencontro das diferentes culturas, cultivar o respeito à diversidade e à multiculturalidade, reconhecendo que a humanidade nada mais é do que uma grande família espiritual compartilhando um mesmo barco que navega em um mar revolto, absolutamente imprevisível.

Assim, esta construção teórica nos remete a um novo patamar de consciência mundial que nos leva a reconhecer a Terra como a casa de todos e a perceber que tanto a natureza como os seres humanos possuem um destino comum. Esta linha de pensamento nos leva a melhor compreender o verdadeiro sentido das coisas, a impregnar de sentido os nossos atos cotidianos, a valorizar a cultura da sustentabilidade ecológica, aquela maneira de pensar que reconhece a importância da vida e se preocupa com o equilíbrio dinâmico entre os seres vivos. Leva-nos também a querer educar a sensibilidade do ser aprendente, a respeitar e valorizar a sua intuição, a ensiná-lo a prestar maior atenção aos seus sentimentos e emoções na tentativa de ajudá-lo a encontrar mais rapidamente o seu equilíbrio pessoal e a sua paz interior.

Resumindo, podemos dizer que o Pensamento Ecosistêmico nos leva à religião e à problematização. Facilita o diálogo e o aprendizado do amor, cultiva a solidariedade, a justiça e a fraternidade nos ambientes educacionais e se preocupa com o nascimento de uma civilização mais espiritualizada, sintonizada com a vida e com a Era Relacional em que nós estamos inseridos.

## PARA CONCLUIR

O Pensamento Ecosistêmico reconhece que a realidade humana evolui a partir de um mundo biológico, físico, físico químico e sociocultural. Ao mesmo tempo, compreende que a problemática educacional diz respeito a um questionamento que envolve também a ontologia e a epistemologia mediante as quais nossa civilização tem compreendido os seres, os entes e as coisas. Em seus fundamentos, este tipo de pensamento colabora para o resgate da consciência social, política e ambiental tão necessária nos dias de hoje.

Fundamentados nos trabalhos científicos de Maturana e Varela, o Pensamento Ecosistêmico parte do pressuposto de que educar é configurar um espaço de con-

vivência no qual o educando possa transformar-se, realizando-se como ser individual e social. Reconhece que o aprendiz deve aprender a respeitar a si mesmo e ao outro, estar consciente de seu pertencimento à uma sociedade planetária ainda maior do que o lugar onde vive. É um pensamento que reconhece a importância de se educar para a responsabilidade individual e coletiva, bem como para o desenvolvimento do potencial humano e a cidadania planetária.

O reconhecimento da complexidade, proposta por Edgar Morin, e também cultivada por este Pensamento, é fundamental para se viver neste momento histórico da humanidade. Desenvolver um Pensamento Ecosistêmico, complexo e transdisciplinar em sua natureza mais profunda, é ser capaz de captar relações, interrelações, Inter-retroações, compreender a multidimensionalidade dos fenômenos e a complementaridade dos processos. É ser capaz de reconhecer e respeitar a unidade na diversidade, percebendo que todas as coisas são causa e causante, estruturadas e estruturantes e, tudo isto, ao mesmo tempo.

Pensar e compreender a complexidade do real é a única maneira de enfrentarmos os desafios e compreendermos a agudeza dos problemas que ora nos afligem. E isto pressupõe um pouco mais de lucidez e espírito crítico, e requer também a reforma do pensamento Morin (2000) acompanhada por uma evolução da consciência individual e coletiva para que possamos fazer escolhas mais competentes e enfrentar os problemas de nosso tempo com um pouco mais de sabedoria. A nossa lucidez mental e a nossa saúde emocional e espiritual dependem de como pensamos e organizamos as nossas ideias e da congruência dos nossos atos em relação à elas. Dependem de como conectamos os nossos pensamentos, sentimentos, emoções e ações. Enfim, dependem de como integramos tudo isto em nosso viver/conviver.

Assim, o Pensamento Ecosistêmico nos leva a reconhecer a urgência desta reforma de pensamento proposta por Morin, para que possamos enfrentar a complexidade da vida e do mundo. É também um pensamento preocupado com o aprendizado do amor, com a “abertura do coração”, com o equilíbrio do corpo e a libertação da mente e do espírito. Aprender a amar só é possível mediante a experiência do encontro e a experiência da comunhão. Amor, como aceitação do outro em seu legítimo outro, como conduta relacional entre os seres vivente, como um modo de viver no respeito mútuo, na justiça e na solidariedade. Amor compreendido como um modo de relacionar-se com o outro, como uma maneira de viver/conviver que se expressa no cotidiano da vida. Um coração cheio de amor é o que nos faz pulsar em sintonia com o universo, em sintonia com o coração de cada criatura com a qual compartilhamos o mesmo destino planetário e os mesmos recursos finitos.

Solidariedade expressa a integração entre o sentir, o pensar e o agir. Integração entre razão e emoção e o resgate dos sentimentos como expressão de nossa verdade interior. O Pensamento Ecosistêmico preocupa-se com a necessidade de educar para a “escuta do sentimento” e para a “abertura do coração”, além do resgate da inteireza humana. Todos esses aspectos implícitos na configuração do Pensamento Ecosistêmico trazem consigo importantes e significativas consequências de natureza ética, cívica e existencial. Como humanidade, precisamos compreender

melhor as leis da sinergia, da sincronicidade e da complementaridade para que a civilização da religião possa florescer. Precisamos também favorecer o reencontro das diferentes culturas, cultivar o respeito à diversidade e à multiculturalidade e reconhecer que a humanidade nada mais é do que uma grande família.

Finalizando, o Pensamento Ecosistêmico busca, dentre outros aspectos, educar no caminho do amor, da inteireza e da sabedoria; educar o outro na justiça e na solidariedade e conspirar a favor da inteireza humana. Educar para a plenitude do ser e para a busca da integridade humana é a forma de nós, educadores, fazermos justiça ao todo que nos constitui. É conspirar a favor da vida, do amor, da solidariedade e da esperança. Esperança em um mundo melhor, mais humano, fraterno e solidário. Um mundo onde todos possamos ser um pouco mais felizes em nossa humanidade

### REFERÊNCIAS

ARDOÍNO, Jacque. Abordagem multirreferencial das situações educativas e formativas. In: Barbosa Joaquim G. (coord.) **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos/SP: EdFUSCAR, 1998.

BATESON, Gregory. **Una unidad sagrada**: pasos ulteriores hacia una ecología de la mente. Barcelona: Gedisa, 1992.

BOFF, Leonardo. **Ecología**: Grito de la tierra, grito de los pobres. Madrid: Editora Trotta, 2006.

BOHM, David. **Sobre el dialogo**. Barcelona: Kairós, 2001.

BUNGE, Mario. **Epistemología**. Buenos Aires: Siglo veintiuno editores, 4ª.ed. 2004.

BOFF, Leonardo. **Ética da vida**. Brasília: Letra Viva, 1999.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix/Amana, 1997.

CANDAU, Vera. **Reinventar a escola**. Petrópolis: Vozes, 2000.

CHARDIN, Pierre. **O fenômeno humano**. São Paulo: Cultrix, 1989.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. et al. **Conhecimento, cidadania e meio ambiente**. v 2. São Paulo: Peirópolis, 1998.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação para uma sociedade em transição**. Campinas/SP: Papirus, 1999.

DEMO, Pedro. **Conhecer e aprender**: Sabedoria dos limites e desafios. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

DEMO, Pedro. **Complexidade e aprendizagem**: dinâmica não linear do conhecimento. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

FAGUNDES, Norma C.; BURNHAM, Teresinha F. Transdisciplinaridade, multirreferencialidade e currículo. In: **Revista da FAGED**, nº 5, Salvador, 2007.

Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras - ForGRAD. Educação à distância: políticas e práticas. Mimeo, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: Um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

GADOTTI, Moacir e cols. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GONZALEZ REY, Fernando. **Subjetividade, complexidade e pesquisa em psicologia**. São Paulo: Thomson, 2005.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1998.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia y ciudadanía planetária**. Valência/ES: Diálogos, 2004.

GUATTARI, Felix. **As três ecologias**. Campinas/SP: Papyrus, 1995.

JOSSO, Marie Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

LASZLO, Ervin. **Macrotransição**: O desafio para o terceiro milênio. São Paulo: Axis Mundi e Willis Harman House, 2001.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Compreender/mediar a formação**: O fundante da educação. Brasília: Liber Livro, 2010.

MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.

MATURANA, Humberto. **Transformación en la convivencia**. Santiago: Dolmen Ediciones, 2000.

MATURANA, Humberto; Varela, Francisco. **A árvore do conhecimento**. Campinas (SP): Editorial Psy, 1995.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas/SP: Papyrus. 8ª Ed, 1997.

MORAES, Maria Cândida; Torre, Saturnino de la. "Sentipensar bajo la mirada autopoietica o como reencantar creativamente la educación". **Creatividad y sociedad**. v.2, pp. 45-56, Revista de la Asociación para la Creatividad. Madri, 2002.

MORAES, Maria Cândida. **Educar na biologia do amor e da solidariedade**. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2003.

MORAES, Maria Cândida. **O pensamento eco-sistêmico**: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2004.

MORAES, Maria Cândida; TORRE, Saturnino de la (2004). **Sentipensar**: Fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2004.

MORIN, Edgar. **O método III**: o conhecimento do conhecimento. Sintra/Pt: Publicações Europa-América, 1987.

MORIN, Edgar. **O paradigma perdido**: a natureza humana. Sintra/Portugal:

Publicações Europa-América, 1990.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento Complexo**, Ed. Instituto Piaget, Lisboa, 1995.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Sintra: Editora Europa-América, 1994.

MORIN, Edgar. **El Método 03: La vida de la vida**. Madri: Ediciones Cátedra, 1998.

MORIN, Edgar. et al. **O problema epistemológico da Complexidade**. Sintra/Portugal: Publicações Europa-América, 1996.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: UNESCO/Cortez; Brasília, 2000.

MORIN, Edgar. **La mente bien ordenada**. Barcelona: Editorial Seix Barral, 2000.

MORIN, Edgar. **Los siete saberes para la educación del futuro**. UNESCO: 1999.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade**: os sete saberes necessários e outros ensaios. São Paulo: Cortez Editora, 2002.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

NICOLESCU, Basarab. et al. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

PAUL, Patrick. **Saúde e transdisciplinaridade**. São Paulo: EDUSP, 2013.

PINEAU, Gastón. A autoformação no decurso da vida. <<http://www.cetrans.futuro.usp.br>>, acessado em 20/03/2003.

VARELA, Francisco; Thompson, E.& Rosch. **De cuerpo presente**: Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. Barcelona: Gedisa, 1997.

VARELA, Francisco. **Conocer**. Barcelona: Gedisa editorial, 1996.

WILBER, Ken. **Sexo, ecologia e espiritualidade**: A alma de la evolución. Madrid: Gaia Ediciones, 1996.



**POR UNA ESCUELA SOLIDARIA  
Y TRANSDISCIPLINAR:  
CONOCIMIENTOS, VALORES  
Y SENTIMIENTOS DE  
COMUNIDAD, ÉTICA Y  
CIUDADANÍA PLANETARIA**

Juan Miguel Batalloso Navas

## INTRODUCCIÓN

Estamos ante una crisis civilizatoria que es al mismo tiempo una crisis del estar y una crisis del ser. Una crisis del estar en cuanto afecta a las condiciones materiales de nuestra existencia y de la vida en el planeta y, una crisis del ser porque se relaciona estrechamente con nuestra naturaleza humana y nuestra forma de construir conocimiento y sentido. Una crisis del estar porque el impacto producido en la Naturaleza y en las sociedades de todo el planeta por el modelo económico-productivo capitalista y/o neoliberal, no sólo está destruyendo nuestras posibilidades de supervivencia como especie, sino que está sometiendo a miles de millones de personas a la pobreza, al hambre y a la desnutrición, ampliando y consolidando así la brecha de la desigualdad en la distribución de la riqueza. Pero también, una crisis del ser porque el modelo de relaciones sociales dominante basado en el hiperconsumo, el individualismo y la reducción de todo lo humano a mercancía, nos conduce por un camino vacío de sentido, sensibilidad y esperanza. Una crisis del estar, en suma, porque el mundo camina hacia un colapso y una crisis del ser porque la razón económica y tecnológica está eclipsando la razón ética basada en la responsabilidad, la solidaridad y la compasión.

En este escenario, no es entonces aventurado afirmar que nos encaminamos hacia el suicidio colectivo (HINKELAMMERT, F.J.; 2005), un pronóstico que no es un juicio de valor o una interpretación pesimista de la realidad, sino una probabilidad basada en la evolución de los hechos que nos muestran como cada vez nos acercamos más al abismo. Sin embargo, el que sea una probabilidad no significa que no sea inevitable. Es necesario pues revertirla y esto es únicamente posible mediante una política de civilización capaz de encontrar el camino para enfrentar y resolver todos los problemas y dificultades que nos amenazan. (MORIN, E.; 2011).

En consecuencia, la responsabilidad social de la Educación y de todas sus instituciones formales e informales es inmensa, porque es a ellas y a toda ciudadanía a la que corresponde promover, enseñar, transmitir y desarrollar todos los conocimientos, actitudes y valores necesarios para la vida y nuestra supervivencia como especie.

Sabemos que la Educación es en sí misma un fenómeno y un proceso de naturaleza social. Su tarea consiste en transmitir y renovar el patrimonio cultural producido por la misma sociedad mediante procesos de comunicación e interacción. De hecho, la educación escolar no es más que un proceso intencional y sistemáticamente planificado de socialización en el que se promueve la convivencia y la cohesión en torno a unos valores que se consideran deseables para esa sociedad, pero no de cualquier modo, sino mediante la creación de las máximas posibilidades de desarrollo personal y comunitario, teniendo en cuenta que dicho objetivo es inseparable de las garantías para el ejercicio de la ciudadanía democrática. Por tanto, y dado el momento histórico que atravesamos, la promoción de valores democráticos, de convivencia pacífica, cooperación y solidaridad constituye una responsabilidad de primer orden de todas las instituciones educativas formales e informales.

A su vez los fenómenos educativos son de una extraordinaria complejidad. Se tejen y entretajan en conjunto y se rigen por los operadores cognitivos de la complejidad (MORIN, E.; 2000). No hay escenario social, ni político, ni económico, ni académico, como tampoco itinerario de desarrollo personal o profesional, que no esté atravesado e integrado por procesos educativos y de aprendizaje de diverso carácter y de diferente impacto en la conducta individual y colectiva. Hoy, los escenarios de socialización, inculturación y transmisión de valores, se han multiplicado de forma benéfica permitiendo acceder a numerosas fuentes de conocimiento y saber impensables hace tan solo unas décadas, aunque también de manera perjudicial. Se trata de un beneficio paradójico y contradictorio, tanto por la pérdida de importancia e influjo de las funciones sociales y éticas de la Escuela de la Modernidad, que siempre fueron insuficientemente desarrolladas debido a la eterna subordinación al productivismo y al profesionalismo, como también, por el extraordinario esfuerzo que hay que realizar en estos tiempos para desarrollar el pensamiento crítico y hacer posible la distinción entre información, conocimiento y sabiduría. Obviamente de esto se deriva que la Educación y el imperativo moral y social de educar y educarnos en solidaridad y responsabilidad, es un asunto que no compete en exclusiva a las Escuelas, como tampoco solamente a los Estados, sino que compete a todos y cada uno de los ciudadanos y a todas las instituciones sociales, porque la Educación, además de un Derecho Humano Universal, como así está reconocido en el art. 26 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, es también y ahora más que nunca, un Deber Moral de Ciudadanía y una tarea permanente que hay que desarrollar a lo largo de toda la vida del individuo.

### EL APRENDIZAJE ESCOLAR DE LA SOLIDARIDAD Y SUS DIFICULTADES

La *"Educación para la Solidaridad"* en particular y lo que se conoce como *"Educación en Valores"* en general, son un área de conocimiento de las Ciencias de la Educación de antiguo recorrido en nuestras instituciones escolares y académicas. Bastaría con hacer un breve viaje por la Historia Pedagogía Social o por la Educación Moral, para darnos cuenta del extraordinario caudal de aportaciones, experiencias, modelos y teorías que aun a pesar del tiempo transcurrido y los cambios históricos acaecidos, siguen teniendo vigencia en muchas de sus propuestas y principios.

Desde el siglo XVII con las aportaciones de Juan Amós Comenio (1592-1671) y su ideal de educación para todos y sus propuestas didácticas para aprender por la experiencia combinando *"devoción, instrucción y virtud"*, o desde los deberes cívicos e ideales humanitarios que la Escuela debe promover y realizar de Juan Bernardo Basedow (1723-1790), o también los principios de aprendizaje de Pestalozzi (1746-1827), basados en la actividad, la intuición, la autonomía y la creatividad. Así llegamos al siglo al siglo XX con las aportaciones Paul Natorp (1854-1924) el fundador de la Pedagogía Social y el movimiento educativo *"Escuela Nueva"* y las aportaciones de pedagogos como Georg Kerschenteiner (1854-1932), fundador de la Escuela del

Trabajo dirigida a formar ciudadanos útiles para la sociedad, sin olvidar a John Dewey (1859-1952) con su énfasis en el aprendizaje por observación, por experiencia y en la participación social activa, las aportaciones se han venido sucediendo de forma constante. En este caminar, llegamos a mediados del siglo XX con la conocida *"Educación Personalizada y Comunitaria"* del jesuita Pierre Faure (1904-1988); el cooperativismo escolar, el aprendizaje por planes de trabajo, la asamblea de clase y el *"Texto Libre"* de Celestin Freinet (1896-1966), desembocando finalmente en los años sesenta con los principios y realizaciones de la *"Pedagogía de los Pobres"* o contra la pedagogía burguesa de Lorenzo Milani (1923-1967) y la *"Pedagogía del Oprimido"* y *"Educación Liberadora"* de Paulo Freire (1921-1997). Un recorrido enormemente fructífero que continúa desarrollándose y ampliando sus límites cómo podemos comprobar con las actuales aportaciones del movimiento social, educativo y pedagógico *"Aprendizaje y Servicio"* ya en pleno siglo XXI (BATLLE, R.; 2010 y 2013) (HERRERO, M.A. y TAPIA, M.N.; 2015) (PUIG, J.M.; 2007).

Afortunadamente hoy, o al menos esto es lo que nos indica nuestra experiencia, no existe ninguna escuela infantil, primaria, secundaria, o de enseñanza superior ya sea esta profesional o universitaria, que no tenga adoptada en las finalidades generales explicitadas en los documentos de sus proyectos educativos el importantísimo y transcendental tema de la *"Educación para la Solidaridad"*. En la actualidad son numerosísimas las instituciones educativas que realizan actividades, programas y proyectos de todo tipo dirigidos, tanto a crear conciencia de la necesidad de solidaridad y responsabilidad, como de otros valores éticos esenciales para nuestra convivencia y supervivencia.

En este sentido, por ejemplo, el movimiento educativo internacional conocido como *"Aprendizaje y Servicio"* ha adquirido en todo el mundo un desarrollo extraordinario, especialmente en América Latina, haciendo posible combinar la adquisición y el desarrollo de competencias de aprendizaje con el servicio y la ayuda solidaria dirigida a satisfacer las necesidades de la comunidad local en que está enclavada la escuela, como a otras incluso muy distantes geográficamente. Consecuentemente y a pesar de que diariamente estamos sometidos e inmersos en numerosos conflictos sociales y políticos que dan testimonio de la capacidad humana para la crueldad y la injusticia, la Escuela y las instituciones educativas en general, siguen brindando una excelente oportunidad para construir espacios de solidaridad y abrir las puertas a la esperanza, de que más allá de todas las dificultades, es realmente posible construir un mundo más justo y más humano sembrando así semillas para una nueva civilización. (HERRERO, M.A. y TAPIA, M.N.; 2015).

Sin embargo, aunque contemos con un rico bagaje de experiencias escolares y sociales de Solidaridad y Educación en Valores, su impacto en la conducta personal y comunitaria de individuos y colectividades, sigue siendo insuficiente y muy limitado. Una situación que a nuestro juicio se debe a extraordinaria importancia curricular que han adquirido las competencias cognitivas ligadas al *"aprender a conocer"* y al *"aprender a aprender"* junto al imparable desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, presentes ya en todos los ámbitos de los procesos producti-

vos, en detrimento y menoscabo de las competencias éticas y actitudinales ligadas al “*aprender a ser*”, al “*aprender a convivir*” y el “*aprender a comprometerse*”<sup>2</sup>.

Los factores que originan el que consideramos escaso impacto de este tipo de actividades son de diverso orden.

Por una parte, nos encontramos con la naturaleza compleja de la educación y del aprendizaje, complejidad que además de impedirnos aislar variables supuestamente discretas como causas o factores determinantes exclusivos y únicos del aprendizaje, nos impide también considerar el mismo desde una sola dimensión o un único ámbito. Aunque sabemos gracias las aportaciones de Howard Gardner y su teoría de la Inteligencias Múltiples, (GARDNER, Howard ; 2001) que las capacidades humanas y/o “*las inteligencias*” no están uniforme y homogéneamente distribuidas en cada individuo, es cierto también que la cultura escolar que hemos conocido hasta ahora únicamente ha puesto el acento en el razonamiento verbal, el razonamiento numérico y parcialmente en el razonamiento abstracto, marginando en mayor o en menor medida los aprendizajes artísticos, creativos, interpersonales e intrapersonales, cuando son precisamente estos los que están en la base del aprendizaje de actitudes, valores y normas.

En este punto es necesario recordar que aprender y conocer no son capacidades consistentes en captar y almacenar información de la realidad considerada como algo externo a nosotros. Por el contrario, el conocer y el aprender, tienen una base biológica y son procesos permanentes que se construyen, reconstruyen y desarrollan a partir de las interacciones que una determinada estructura viva realiza con su medio ambiente, así como también de las interpretaciones y modificaciones que se producen en dicha estructura en el propio proceso de interacción. (MATURANA, H. y VARELA, F.; 1994).

Aprender y conocer no consisten pues en reproducir tal cual, lo que creemos procede de una realidad externa y objetiva que se nos es dada y que podemos fotocopiar y reproducir con exactitud a placer, ni mucho menos reproducir automáticamente una determinada conducta mediante modelamiento por imitación. Conocer y aprender no pueden por tanto reducirse a almacenar, reproducir o evocar información tal y como secularmente las instituciones escolares han creído siempre. No es pues ni un acto, ni un resultado siquiera, sino más bien un proceso de interacción entre un ser vivo caracterizado por una determinada estructura organizacional y funcional y el medio ambiente en que dicho ser vivo vive, convive y desarrolla sus procesos vitales.

Desde este punto de vista, el aprendizaje y el conocimiento humano se nos hacen procesos de una enorme complejidad. Tanto el ambiente como el propio ser humano están continuamente transformándose, interaccionando e interpretando y si a esto añadimos que nos relacionamos y socializamos mediante el lenguaje y que

---

2 Un análisis detallado y pormenorizado de cada una de estas dimensiones del aprendizaje, puede encontrarse en la obra BATALLOSO, Juan M. *Dimensões da psicopedagogia hoje. Uma visão transdisciplinar*. Livro. Brasilia. 2011. Caps. 8,9,10 y 11. Págs: 159-269

es éste el que configura y otorga sentido a la propia realidad social (BERGER, P. y LUCKMANN, Th.; 1984), necesariamente el aprendizaje siempre será algo singular, único y total en el sentido de que es el ser humano entero el que aprende y no una parte aislada del mismo. Resulta evidente pues, que no podemos reducir el aprendizaje humano a un puro mecanismo de almacenaje y evocación de información discreta y fija siempre pronta y dispuesta a ser reproducida y utilizada, como tampoco a un acto mecánico de imitación que mediante la repetición reiterada consigue determinadas modificaciones de la conducta.

Este reduccionismo puede conducirnos a tres importantes problemas. El primero, la imposibilidad de almacenar en nuestra mente escolarizada toda la información nueva que emerge y está a nuestra disposición, una imposibilidad que acaba por producir saturación, o la paradoja de estar desinformado como consecuencia de haber consumido demasiada información. El segundo la confusión entre información y conocimiento, que se expresa también de forma paradójica en el sentido de que no por el hecho de tener a nuestra disposición una abundantísima información, necesariamente vamos a producir un mayor y mejor conocimiento. Y el tercero, el problema de la especialización, que parcela, aísla, descontextualiza, niega la indisoluble relación sujeto-objeto y concibe el conocer como el acto de poseer muchísima información sobre algo muy pequeño y/o específico. En definitiva y a efectos educativos, puede entonces producirse en todos nuestros sistemas escolares, una gran contradicción: llegar a ser muy potentes y eficaces en suministrar información, procedimientos y habilidades para el acceso y el procesamiento de la misma, pero escasamente relevantes y significativos en proporcionar o ayudar a conseguir aprendizajes transcendentales e indispensables para nuestro vivir y convivir. Y esto traducido al ámbito de la *"Educación en Valores"* pone de manifiesto la clara insuficiencia de las metodologías exclusivamente cognitivas y discursivas.

Por otra parte, esta sobrevaloración de las competencias exclusivamente cognitivas y procedimentales, así como las concepciones mecanicistas y simplistas de los procesos educativos y de aprendizaje que ignoran la naturaleza compleja y transdisciplinar de los mismos, es algo que curiosamente encaja en la lógica productivista, mercantil y neoliberal. La loca carrera de productividad y crecimiento sin límites, de competitividad, eficacia e incesante consumo, de sofisticación permanente de mercancías y deshumanización llegó hace ya varias décadas a nuestras instituciones educativas. De una u otra manera nuestras escuelas están sometidas y subordinadas explícita e implícitamente al capitalismo, un modelo económico que ha dado ya sobradas muestras de poner en peligro nuestra propia supervivencia como especie. Obviamente, desde esas lógicas, las instituciones educativas que se empeñan y afrontan el imperativo moral y pedagógico de la Educación para la Solidaridad y los Derechos Humanos, no son rentables dado que los conocimientos y actitudes que se ofrecen en ellas no son relevantes para la productividad y el funcionamiento a gran escala del sistema social. No vale la pena pues enseñar y aprender actitudes éticas porque lo verdaderamente de interés es adquirir y desarrollar competencias que asuman como natural el actual (des)orden social establecido. Lo que interesa pues, es ampliar el mercado de la educación y dejarlo en manos de las grandes empresas

educativas, que, institucionalizadas en academias particulares de entrenamiento para pasar exámenes, conviertan el complejo y humano arte de educar en una mera domesticación a base de premios y castigos, o de motivaciones extrínsecas para un futuro que cada vez es más incierto e imprevisible.

Pero, aun así, a pesar de todas las dificultades estas actividades sobreviven y continúan desarrollándose en las escuelas, gracias al esfuerzo de anónimos profesores y profesoras de enseñanza primaria y secundaria que encuentran sentido a su vida y a su profesión a partir de su sensibilidad, su conciencia solidaria y su convicción de que su trabajo es antes que nada una tarea de servicio y de responsabilidad social. De aquí la trascendental importancia y la imperiosa necesidad de estimular, apoyar, formar y hacer posible con políticas educativas concretas de desarrollo profesional docente, al profesorado que día a día, con abnegado esfuerzo se compromete apasionadamente en las tareas de formar y educar a la infancia y a la juventud. No es posible Educar para y en la Solidaridad y construir Escuelas Solidarias, sin un profesorado vocacionalmente apasionado y comprometido con la Educación y socialmente prestigiado y estimulado en sus funciones y tareas profesionales. Y esto desde luego, no solamente exige cambios programáticos en los procedimientos de selección, formación y desarrollo profesional del profesorado, o en las estrategias de diseño e implementación curricular, sino sobre todo cambios paradigmáticos relativos a las dimensiones ontológicas, epistemológicas, sociológicas, éticas y metodológicas de los procesos educativos y de aprendizaje.

### POR UNA ESCUELA SOLIDARIA Y TRANSDISCIPLINAR

Una escuela solidaria es sin duda aquella que tiene que articular en sus programas educativos y en sus contenidos escolares, actividades dirigidas al aprendizaje de la solidaridad en todos los ámbitos del desarrollo personal y social, es decir, en las dimensiones cognitivas, afectivas, volitivas, sociales, éticas, políticas y espirituales, dimensiones que como es sabido, siempre funcionan complejamente integradas. Sin embargo, esto no sería suficiente, sencillamente porque una Escuela Solidaria no es únicamente la que trata temas de solidaridad en sus programas, sino la que practica la solidaridad en todas y cada una de sus estructuras, en todos y cada uno de sus espacios, en todas y cada una de sus interacciones y vinculaciones personales, afrontando al mismo tiempo el compromiso de aprender ofreciendo servicios concretos y útiles a la comunidad como es el caso de los proyectos educativos basados en el *"Aprendizaje y Servicio"*.

La solidaridad no es ese sentimiento de conmoción o compasión que experimentamos cuando vemos a alguien que sufre o se duele. Este puede ser el comienzo de un proceso de aprendizaje solidario, pero por lo general este sentimiento termina por extinguirse cuando desaparece la percepción del hecho, o cuando movidos por la caridad, la generosidad, o el asistencialismo, hacemos un acto altruista, dirigido coyunturalmente a paliar el dolor o también a suavizar nuestro posible sentimiento de culpa. Pero, además, la solidaridad tampoco es exclusivamente ese sentimiento de

identidad y afiliación que se deriva de la pertenencia a un determinado grupo social o a una organización, aunque sean los grupos humanos los escenarios naturales en los que se expresa la solidaridad. La solidaridad no se construye a partir de una situación de exterioridad, de lejanía o de superioridad. La solidaridad no es ni caridad, ni compasión, ni asistencialismo, lo que no quiere decir que no incluya bondad, generosidad y ayuda desinteresada. La solidaridad es algo mucho más profundo, intenso y permanente que no se restringe a un momento o a una acción concreta, sino que es más bien un proceso continuo de construcción cooperativa de igualdad en la diversidad.

En este punto, el maestro chileno Luis Razeto, nos lo deja bien claro cuando dice que «...la solidaridad es una relación horizontal entre personas que constituyen un grupo **(1)**, una asociación o una comunidad, en la cual los participantes se encuentran en condiciones de igualdad **(2)**. Tal relación o vínculo interpersonal se constituye como solidario en razón de la fuerza o intensidad de la cohesión mutua **(3)**, que ha de ser mayor al simple reconocimiento de la común pertenencia a una colectividad. Se trata, en la solidaridad, de un vínculo especialmente comprometido, decidido, que permanece en el tiempo y que obliga a los individuos del colectivo que se dice solidario, a responder ante la sociedad y/o ante terceros, cada uno por el grupo, y al grupo por cada uno **(4)**.» (RAZETO, L.; 2005)

Partiendo de esta definición de solidaridad que nos ofrece el profesor Razeto, una Escuela Solidaria es al menos la que trabaja en función de cuatro grandes fines educativos y de desarrollo humano individual y comunitario:

1. Crear condiciones y garantías para que las relaciones entre las personas de la comunidad escolar sean horizontales, es decir, basadas en el reconocimiento mutuo, la confianza, la escucha activa, el diálogo, la tolerancia y la búsqueda de convergencias. Las relaciones horizontales o de confianza mutua no pueden darse de golpe, por impulsos o partiendo de prejuicios, estereotipos o narrativas previas acerca de cómo vemos a los demás y a nosotros mismos. Son en realidad el producto experiencias de reconocimiento mutuo, acogimiento, cuidado, respeto y responsabilidad y su desarrollo depende del despliegue de afectos, cariño y en definitiva de sentimientos amorosos, así como de una percepción lo más clara posible de uno mismo y de los demás. (LANDAETA, F.; 2013).
2. Garantizar la igualdad de condiciones educativas y de desarrollo partiendo del reconocimiento de las particularidades de la diversidad de las personas, de forma que las diferencias individuales o de contextos escolares y sociales no se transformen en discriminaciones o en obstáculos insalvables para aquellas personas que presentan dificultades o determinadas carencias. En una Escuela Solidaria, es indispensable que las personas perciban y sientan que son tratadas digna y humanamente y no como objetos que deben ser manipulados o seducidos para cumplir u obedecer a determinadas tareas en base a normas externas o criterios puramente arbitrarios, selectivos y competitivos. En consecuencia, una Escuela Solidaria no es la que trata, enseña, motiva, estimula o evalúa a todos por igual, sino aquella

que compensa, ayuda, suplementa las posibles dificultades que las personas puedan presentar para el aprendizaje y su desarrollo, al mismo tiempo que construye permanentemente relaciones de cooperación.

3. Toda Escuela Solidaria, se va haciendo solidaria en la medida en que es capaz de crear relaciones de cohesión e integración comunitaria, desarrollando así una identidad propia y singular, abierta a la creación de una cultura escolar que la identifica y la dota de sentido estimulando el desarrollo de fuertes sentimientos de pertenencia. Las personas que trabajan y se comprometen en una Escuela Solidaria, la consideran y la valoran como un espacio físico, humano y social de aprendizaje y de trabajo que las identifica, en el que se sienten reconocidas. Un espacio en suma en el que encuentran numerosas fuentes de participación, autorrealización, gratificación y protagonismo.
4. Finalmente, una Escuela Solidaria es aquella que desarrolla la responsabilidad en sus más diversos ámbitos: la responsabilidad personal e individual de profesores, directivos, familias y alumnado; la responsabilidad profesional de todos y cada uno de los docentes, gestores, administradores y personal laboral de la escuela; la responsabilidad colectiva de la Escuela como institución que tiene unos fines, objetivos y desarrolla unos programas educativos y formativos que aunque estén dirigidos al alumnado, no se reduce a ellos, sino que se amplían al profesorado y su perfeccionamiento como profesionales y a la propia ciudadanía de la comunidad local. Y una responsabilidad social entendida como respuesta solidaria a las necesidades tanto de sus miembros, de la propia institución, como de la comunidad local u otras comunidades en su caso.

La práctica de la solidaridad en las escuelas, obviamente afecta en primer lugar a la conducta y al compromiso de alumnos, profesores y familias, que necesariamente tiene que estar vinculado mediante la construcción colectiva de un proyecto educativo común. Y esto exige de las escuelas una visión completamente diferente de la que actualmente tenemos. Exige sobre todo una visión compleja, ecosistémica y transdisciplinar de las mismas.

Hoy concebimos las escuelas simplemente como lugares de aprendizaje y acreditación a partir de libros, lectura, estudio, explicaciones de los profesores y por supuesto pruebas y exámenes que deben ser superadas para obtener titulaciones. En este modelo, lo que opera es el individualismo con el fin de que cada alumno en particular se sitúe en los lugares más altos de la selección, o de las calificaciones. En una Escuela Solidaria, por el contrario, lo fundamental no es la infatigable lucha por los primeros puestos del ranking escolar, sino el esfuerzo por la extensión de la cooperación y la ayuda con el fin de que cada alumno en particular y con la singularidad de sus características, pueda adquirir las competencias básicas de aprendizaje establecidas o las metas que el propio grupo de alumnos o la escuela haya decidido.

Una escuela de estas características, requiere obviamente de una permanente búsqueda e investigación de sistemas y metodologías cooperativas y de responsa-

bilidad compartida en las aulas, asociadas a estrategias curriculares y organizativas de carácter transdisciplinar, es decir, que vayan mucho más allá de las disciplinas establecidas haciendo posibles prácticas de ecología de los saberes que combinen de una parte saberes científicos y humanísticos y de otra, saberes populares, sociales, de la vida cotidiana y procedentes de la propia reflexión sobre la práctica. Exige, en suma, de un trabajo educativo interdisciplinar y transdisciplinar cuyo eje conductor y transversal necesariamente tiene que ser la Ética y el desarrollo integral de todas las dimensiones de la conciencia humana. Lo que dicho de otra manera significa abordar y desarrollar de forma práctica y concreta los conocidos "*Siete saberes necesarios de la educación para el futuro*" de Edgar Morín: 1) Las cegueras del conocimiento, el error y la ilusión; 2) Los principios del conocimiento pertinente; 3) Enseñar la condición humana; 4) Enseñar la identidad terrenal; 5) Enfrentar las incertidumbres; 6) Enseñar la comprensión y 7) La ética del género humano. (MORIN, E.; 2001).

Una Escuela Solidaria, es por tanto la que hace, practica, trabaja, enseña, aprende y actúa con solidaridad, aunque también con responsabilidad. Una Escuela Solidaria es aquella que, desde el primer momento del ingreso de los alumnos en sus instalaciones, ya sean únicas o repartidas en diversos espacios y establecimientos, hace posible que cada uno de ellos asuma una responsabilidad y un compromiso concreto de acción en favor de sus compañeros, de la comunidad escolar o de la comunidad local, siempre claro está, en función de las características y el nivel de desarrollo de cada uno.

Las escuelas solidarias en consecuencia, no pueden ser aquellas que dan todo hecho, preparado y cocinado de antemano a sus alumnos y profesores para que estos consuman y distribuyan conocimientos empaquetados curricularmente sin ofrecer nada a cambio de su propio esfuerzo y cosecha personal. No son pues escuelas de receptividad, de pasividad o de obediencia, sino escuelas de muchísima actividad en todos los órdenes, para cuya realización se requiere el concurso de todos y cada una de las personas que participan en ella, ya sean padres, madres, profesorado, directivos, agentes de la administración, alumnos o personas de la comunidad. Pero al decir de muchísima actividad, no estamos hablando exclusivamente de los procesos de aprendizaje que se desarrollan en las aulas, sino de todas las actividades y recursos que son necesarios poner en juego para que la escuela funcione. Las escuelas solidarias son pues y al mismo tiempo escuelas de responsabilidad.

Son numerosísimas las posibilidades que un centro escolar brinda, para que familias, alumnado, profesorado y todos los profesionales que trabajan en el mismo, se responsabilicen y cooperen en un proyecto educativo que todos participan y construyen. La razón es obvia: si se desaprovechan estas oportunidades, estamos contribuyendo en mayor o en menor medida a la infantilización y a la dependencia, negando así las posibilidades de autonomía, creatividad y solidaridad. Por tanto, las escuelas solidarias son aquellas que combinan por lo menos cuatro tipos de trabajos o actividades: manuales, intelectuales, individuales y sociales. En gran medida se trata de escuelas autónomas y al mismo tiempo interdependientes, en las que se ofrece, se regala y se intercambia tiempo, talento, recursos, capacidades, inteligencia, creatividad, afectos, amistad y fraternidad.

El modelo generalizado de escuela infantilizada y ortopédica que hemos creado, es un modelo que ha propiciado en gran medida la incapacidad y la inutilidad para muchas de nuestras capacidades creativas y posibilidades de desarrollo humano, entre ellas por ejemplo nuestras potencialidades y habilidades para el trabajo manual y productivo. Las escuelas primarias, secundarias y terciarias de hoy, no son lugares para el trabajo manual, artesanal, técnico con resultados económicos, productivos y de servicio, sino que, por el contrario, son por lo general instituciones para promover casi en exclusiva habilidades mentales y/o cognitivas de carácter puramente individual. Con razón decían nuestros padres que debíamos estudiar para liberarnos de la esclavitud del trabajo físico y manual, porque en el pasado siglo y en el actual, trabajar con las manos es algo muy poco valorado y remunerado socialmente. Despreciar pues las posibilidades que una escuela puede aprovechar para autogestionarse, autoabastecerse e incluso contribuyendo al sostenimiento de sí misma y de la comunidad, es completamente absurdo.

Pero además de esta realidad, es evidente que no hay ningún trabajo físico que no sea de carácter profundamente transdisciplinar, en cuanto que siempre requerirá la integración de determinados grados de aprendizaje cognitivo, procedimental, corporal, psicomotriz, emocional y social. Esta es la razón por la que la sabia combinación entre trabajo intelectual y manual, además de ser un principio educativo estratégico, lo es también de carácter transdisciplinar.

¿Puede una escuela, ya sea primaria, secundaria o terciaria contribuir a la autogestión de las necesidades económicas de la comunidad? Sin duda alguna, y esto es algo que puede constatarse en numerosas experiencias que se están desarrollando en este mismo instante en muchos países gracias a las experiencias y proyectos de *"Aprendizaje y Servicio"*. ¿Por qué no puede tener cada escuela, por ejemplo, un espacio agrícola y ganadero, o un huerto que no sirva solamente para hacer experimentos, sino para producir bajo las condiciones técnicas más adecuadas? Pero, en cualquier caso, una Escuela Solidaria no es exactamente una escuela agrícola, aunque puede serlo, sino la que crea condiciones para que el trabajo manual, artesanal con carácter económico y a pequeña escala, pueda ser desarrollado. Con este carácter, la eterna división entre trabajo manual e intelectual que tanto el mercado como los sistemas educativos han contribuido a crear, no solo tendería a disminuir, sino que, además, al centrarse dichas actividades en procesos solidarios, es decir de corresponsabilidad, cooperación, confianza y colaboración, estaríamos contribuyendo también a disolver y suavizar la eterna división entre pensantes y ejecutantes, dirigentes y dirigidos, hombre y mujer, etc.

No es ninguna utopía que una escuela pueda desarrollar al mismo tiempo un trabajo de aprendizaje, un trabajo de cooperación para el mantenimiento de la comunidad y un trabajo artesanal, productivo o de servicio comunitario. Son numerosas las experiencias que se están desarrollando en todo el mundo en este sentido. (GONÇALVES, V.; 2010) (TRUJILLO, F y ARIZA, M.; 2010) (HERRERO, M. A. y TAPIA, M.N.; 2015) (MEC; 2015)

Otro aspecto de fundamental importancia de toda Escuela Solidaria, es la singularidad y las particularidades de la misma escuela. Si la solidaridad es un proceso que se construye a partir de la cooperación, la corresponsabilidad, la creatividad y la autonomía, las escuelas solidarias necesariamente tendrán que ser diversas y singulares. En ellas no cabe la estandarización a la que estamos acostumbrados con el modelo burocrático estatalizado que normaliza y reglamenta exhaustivamente lo que debe o no debe hacerse en las escuelas. Por ello, no necesariamente cada escuela tiene que adoptar la forma de un centro productivo a pequeña escala, sino que será cada comunidad la que determine, cuáles son los ámbitos posibles y necesarios de cooperación y en los que fraguar el compromiso solidario. Así, por ejemplo, existen también numerosas experiencias de cooperativismo escolar, en las que la comunidad, el profesorado y el alumnado se corresponsabilizan del funcionamiento y el mantenimiento de determinados servicios que se realizan en las escuelas tales como comedores, bibliotecas, actividades complementarias y otros.

Una Escuela Solidaria, no puede ser por tanto una escuela pasiva, receptiva y consumidora de recursos y servicios. Por el contrario, y si quiere ser realmente solidaria, tendrá que compartir y poner en marcha proyectos, iniciativas, programas y actividades desde dentro de la misma comunidad escolar, en las que la cooperación, la colaboración y las responsabilidades libremente asumidas y compartidas sean el medio y el fin que den sentido a todas sus finalidades educativas, sin perder nunca de vista, que al mismo tiempo debe cumplir con las funciones de aprendizaje que tradicionalmente le son propias.

Así pues, una Escuela Solidaria es aquella que está atravesada y practica en su vida cotidiana la solidaridad en todas sus dimensiones: en los contenidos escolares, en las aulas, en los patios de recreo, en el profesorado, con los padres y madres de familia, con la comunidad, en los órganos de gestión y organización del centro, en sus estructuras económicas de gestión y administración, en sus procedimientos y mecanismos de perfeccionamiento y desarrollo profesional, así como en sus criterios y herramientas de evaluación.

¿Cómo podríamos evaluar entonces el grado de solidaridad de una escuela?  
¿Podrían establecerse algunos criterios básicos?

En primer lugar, el nivel de solidaridad de una escuela puede valorarse en función del grado de profundidad, intensidad, frecuencia y solidez de las relaciones sociales y los vínculos de confianza, cooperación y afectividad que en ella se establecen. Una escuela que funciona como un shopping, movida por rutinas o por un activismo esporádico y supuestamente innovador producto de modas y tendencias mercantiles y en el que profesores, padres y alumnos se comportan como extraños en la cola de un supermercado, o como adversarios eternos en los que prima la desconfianza, no podrá ser nunca una escuela solidaria. Por el contrario, una escuela que se compromete con las personas, que las respeta, que las considera en los saberes originales que cada una posee y aporta y que promueve el encuentro, el diálogo, la confianza y la amistad tiene evidentemente muchas posibilidades de convertirse en una Escuela Solidaria. Dicho de forma sucinta: una Escuela Solidaria es aquella

que promueve y practica relaciones de confianza y cooperación sólidas, es decir, ni líquidas, ni gaseosas.

A su vez, una Escuela Solidaria es aquella que promueve y practica relaciones de igualdad y de reconocimiento mutuo de saberes. Una escuela que pretenda ser solidaria no puede rechazar, ni mucho menos despreciar los saberes populares, los saberes del trabajo manual, los saberes del buen vivir y del sentido común que han contribuido a que generaciones enteras vivan y sobrevivan sin necesidad de estar escolarizadas. Una Escuela Solidaria, por tanto, es aquella que valora y reconoce la dignidad esencial de cada persona, al mismo tiempo que estimula el desarrollo de todas y cada una de las capacidades y habilidades de cada uno de los miembros de la comunidad escolar. Una Escuela Solidaria, no puede ser aquella que cree que el único que sabe, puede y debe enseñar es el profesor o el maestro, sino por el contrario, aquella otra que busca, investiga, reconoce y da oportunidades de cooperación a los diferentes maestros y maestras de humanidad, de profesionalidad o de artesanía que existen en la comunidad. Una Escuela Solidaria, es aquella que borra o hace posible la eliminación de los límites y las fronteras entre lo escolar y lo extra-escolar, aprovechando el inmenso caudal de posibilidades culturales, de aprendizaje y de saberes acumulados que tiene la comunidad y que la escolarización por lo general ha despreciado siempre. Y es aquí donde reside también su carácter transdisciplinar.

Por último, una Escuela Solidaria es la que además de hacer solidaridad, es decir, centrarse en las necesidades y en los problemas concretos y específicos de la propia escuela, de la comunidad, de las aulas y de las personas individualmente consideradas, promueve y hace también democracia directa y democracia profunda, no meras liturgias representacionales dictadas por las burocracias. Democracia directa, que consiste en una acción continua de participación, colaboración y cooperación en un proyecto social y educativo constituido por la propia escuela en sí, proyecto que, al ser participado, sentido y realizado como propio, hace posible también la cohesión y la solidez necesaria, que va mucho más allá de la simple pertenencia identitaria, para dar lugar así, a la práctica de la solidaridad permanente. Democracia profunda, porque se orienta por el principio de reconocimiento y expresión de todas las voces, de todos los actores, de sus motivaciones más profundas y de sus deseos de autorrealización y de sentirse plenamente escuchados, reconocidos y dignificados como personas. (MINDELL, A.; 2004).

## REFERENCIAS

AA.VV. **Escuela y Comunidad:** la propuesta pedagógica del aprendizaje servicio. Actas del 3º y 4º Seminario Internacional "Escuela y Comunidad". [En línea] <<http://bit.ly/1RklRO5>> [Consulta: 25 marzo 2016]

BATLLE SUÑER, Roser. **Aprendizaje Servicio (APS):** educación y compromiso cívico. Graó. Barcelona. 2010.

BATLLE SUÑER, Roser. **El Aprendizaje Servicio en España:** el contagio de una revolución pedagógica necesaria. PPC. Madrid. 2013.

GARDNER, Howard. **La inteligencia reformulada.** Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Paidós. Barcelona. 2001.

GONÇALVES GARDIM, Vanessa. **O ensino da agroecologia sob um regime de alternância:** a Escola Técnica Milton Santos do MST. Universidade Estadual de Londrina. Londrina (Paraná-Brasil). 2010. [En línea] <<http://bit.ly/1SrSsR6>> [Consulta: 28 marzo 2016].

HATHAWAY, Mark y BOFF, Leonardo. **El Tao de la liberación.** Una ecología de la transformación. Trotta. Barcelona. 2014.

HERRERO, María A. y TAPIA, María N. (comp.). **III JORNADAS DE INVESTIGADORES SOBRE APRENDIZAJE Y SERVICIO CLAYSS.** Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidari. Buenos Aires. 2015. [En línea] <[http://www.clayss.org/3jornada/Libro\\_IIIJIA-S.pdf](http://www.clayss.org/3jornada/Libro_IIIJIA-S.pdf)> [Consulta: 26 marzo 2016]

HINKELAMMERT, Franz J. **Solidaridad o suicidio colectivo.** Universidad de Granada. Granada. 2005. [En línea] <<http://www.rebelion.org>> [Consulta: 7 agosto 2016]

LANDAETA FARIZO, Felipe. **Relaciones horizontales.** Revista "Somos". Santiago de Chile. 2013. [En línea] <<https://www.revistasomos.cl/2013/06/relaciones-horizontales/>> [Consulta: 27 marzo 2016]

MATURANA R., Humberto y DÁVILA Y., Ximena. **Habitar humano.** Palas Athena. Sao Paulo. 2009.

MATURANA R., Humberto. **El sentido de lo humano.** Dolmen. Santiago de Chile. 1996.

MATURANA, Humberto y VARELA, Francisco. **De máquinas y seres vivos.** Autopoiesis: La organización de lo vivo. Universitaria. Santiago de Chile. 1994.

MATURANA, Humberto y VERDEN-ZÖLLER, Gerda. **Amor y juego.** Fundamentos olvidados de lo humano. J.C. Sáez. Santiago de Chile. 2003.

MECD. Escuelas de éxito. Características y experiencias. XII Encuentro de Consejos Escolares Autonómicos y del Estado. Secretaría General Técnica. Madrid. 2015. [En línea] <<http://bit.ly/22UtOgV>> [Consulta: 28 marzo 2016]

MINDELL, Arnold. **Sentados en el fuego.** Icaria. Barcelona. 2004.

MONTES, Rosalía.; TAPIA, María R. y YABER, Lorena. **Manual para docentes y estudiantes solidarios.** Natura-CLAYSS. Buenos Aires. 2011. [En línea] <<http://bit.ly/1RALR3F>> [Consulta: 25 marzo 2016]

MORAES, Maria C. **Educar na biologia do amor e da solidariedade.** Vozes. Petrópolis. RJ. 2003.

MORIN, Edgar. **El Método 6**. La ética. Cátedra. Madrid. 2006.

MORÍN, Edgar. **Introducción al pensamiento complejo**. Gedisa. Barcelona. 2000.

MORIN, Edgar. **La vía para el futuro de la humanidad**. Paidós. Barcelona. 2011.

MORIN, Edgar. **Los siete saberes necesarios a la educación de futuro**. Paidós. Barcelona. 2001.

PUIG ROVIRA, Josep M. **Aprendizaje Servicio**. Octaedro. Barcelona. 2007.

RAZETO MIGLIARO, Luis. El concepto "Solidaridad". **Pensamiento Crítico Latinoamericano. Conceptos Fundamentales**, Volumen III, págs. 971-985. Ediciones Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile. 2005. [En línea] <<http://www.uvirtual.net/spuv/node/110>> [Consulta: 26 marzo 2016]

TRUJILLO S., Fernando y ARIZA P. Miguel A. (ed.) **Experiencias educativas en aprendizaje cooperativo**. 2010. [En línea] <<http://bit.ly/1Uq4qOS>> [Consulta: 28 marzo 2016]



**PENSAMIENTO RELIGADO:  
UN CAMALEÓN EDUCATIVO  
UNA APROXIMACIÓN A  
LA PRÁCTICA EDUCATIVA  
TRANSCOMPLEJA**

Juan Miguel González Velasco

## INTRODUCCIÓN

La Educación en el siglo XXI contempla nuevos elementos teóricos y prácticas, donde el paradigma juega un importante rol al momento de formar un ser humano. Las nuevas tecnologías y la capacidad de generar y almacenar información por parte del que estudia son impresionantes. Los diseños curriculares son cada vez más flexibles y los contenidos menos disciplinares orientándose hacia ser más multi-inter y transdisciplinares.

Por otra parte, los roles docente y estudiante varían a todo momento, dichos actores aprenden cada vez mas fuera del aula, buscando más una realidad educativa inmersa en resolución de problemas religados, prácticos y vinculados a una forma de vida cada vez más hacia lo fácil.

Los sistemas de aprendizaje y enseñanza necesitan de formas de pensar menos lineales y objetivos, sino inmersos en un pensamiento complejo con métodos transdisciplinares uniendo y desuniendo el conocimiento, es decir, hacia un pensamiento religado.

## EDUCACIÓN Y RELIGACIÓN

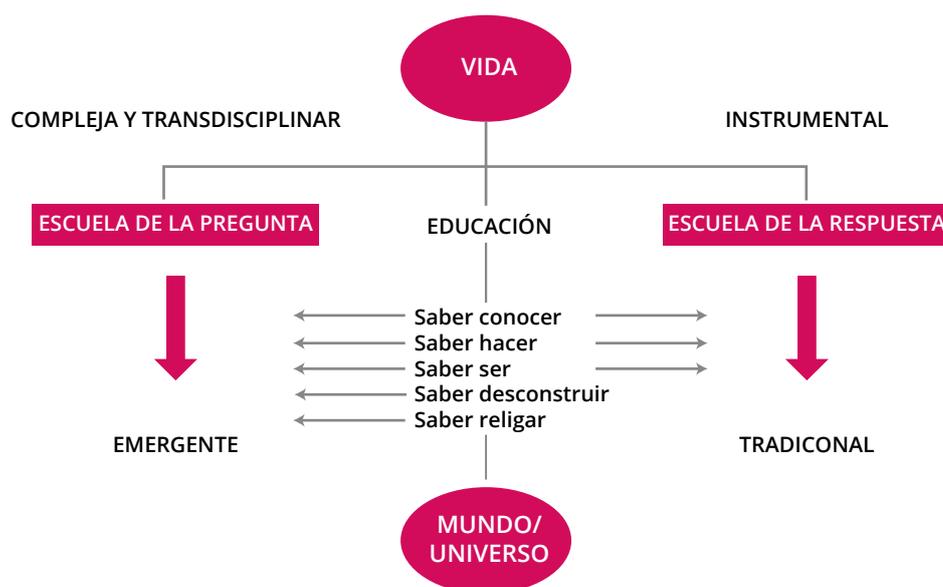
Los procesos educativos que vivimos en el siglo XXI, son muy dinámicos y diversos inmersos inclusive en modas, donde el actor educativo adopta diferentes roles protagónicos, ya desde mediados del siglo pasado, el rol principal estaba en el que educa, es decir el docente, el sujeto de la luz (conocimiento) y el alumno el que la recibe, en los últimos años este rol paso al estudiante como el sujeto que construye su propio conocimiento, y es en los últimos años donde los roles se dividen entre ambos, pero seguimos sin conseguir una forma de educación que responda a las necesidades del ser humano que habita actualmente nuestro planeta.

En los últimos años, existe una tendencia educativa donde la responsabilidad ya no esta en los actores de la escuela, se ha llevado hacia la familia y el hogar, esto es muy evidente en la enseñanza primaria de varios países latinoamericanos donde mucho del proceso educativo, evaluaciones y otras formas, están en las manos de los padres, pero sigue siendo insuficiente, principalmente en el modelo de escuela centrado en que esta da respuestas al mundo en que vivimos, como la gran solución a nuestros problemas sin ver que es en la escuela donde generamos un mundo ideal que a veces cuando un profesional ya en un ambiente de trabajo se siente decepcionado.

Que se persigue al hablar de Educación bajo el enfoque o paradigma de la complejidad y la transdisciplinaridad, pues tener un mundo más religado, más entendible con la crisis de humanidad en que vivimos, pero principalmente hacer de la Educación un proceso de preguntas más que de respuestas (González, 2015).

Pensar en una educación transcompleja es lógicamente creer primeramente en un cambio de pensar y hacer mundo, en plantear una educación integral, un sujeto religado y creer que la educación cambia conforme el mundo cambia. La transcomplejidad en la educación está llamada a ser la nueva propuesta científica y académica de la escuela, la universidad y la vida cotidiana que logre enfrentar nuestra prehistoria de espíritu.

### LA ESCUELA DE LA PREGUNTA Y LA ESCUELA DE LA RESPUESTA



Fuente: González, 2017

La complejidad, ya desde la perspectiva morianiana, ha tratado de dar algunas luces en la educación, sin embargo muy filosóficas, muy reflexivas, sin tocar el punto más importante, la práctica educativa, que desde este enfoque es muy rico y diversificado. El pensamiento complejo desde sus principios toma varias aristas muy importantes, que se pueden llevar al aula, tales como la visión hologramática muy utilizada en diversos campos, el bucle recursivo una herramienta que trastoca la didáctica y procesos de evaluación de los aprendizajes. La dialogicidad que desde su aporte filosófico permite una mejor comprensión de este mundo religado.

Por otra parte la transdisciplinariedad que desde sus concepción permite al estudiante acercarse al mundo de la disciplina, su diversidad, su unidad y como se pueden religar para la construcción de un nuevo conocimiento. En este orden de ideas el concepto de realidad es una parte operativa de la didáctica de aula, que debe ser incorporado a los procesos de aprendizaje y enseñanza de los estudiantes, es necesario pasar de un concepto de realidad de la física a una realidad educativa. Por otra parte, el tercer incluido (Nicolescu, 2009) perteneciente al mundo de la no linealidad es y debe ser pensado como un proceso reflexivo en la construcción de conocimiento y comprensión de la realidad en la que vivos. Lo cierto es que el concepto de

transdisciplinariedad nos permite ver que no es posible concebir un sujeto inmerso en la hiperespecialidad y en el mundo de lo mínimo en la vida. La transdisciplinariedad es una herramienta que el educador y el educando debe utilizar para comprender la manera en que se teje el mundo, la naturaleza, el ser humano y la ciencia.

Por otra parte está la complejidad como una forma de pensar, un paradigma que tiene infinidad de formas de hacer comprender nuestro mundo. Hablar de Pedagogía compleja en la última década es poner en práctica una nueva forma de aprender en base a la deconstrucción, entendida esta como una fase de novo construcción sobre lo que se quiere aprender y enseñar.

En este sentido, la transcomplejidad es una nueva corriente educativa del siglo XXI que trasciende las bases de la complejidad y la transdisciplinariedad cuyas bases se centran en la deconstrucción educativa, el aula mente social, la metacomplejidad y los emergentes religantes educativos, incorpora nuevos elementos en la investigación científica rompiendo esquemas simplistas y reduccionistas tradicionales, entra en esta nueva propuesta la emergencia, la incertidumbre, al omnijetividad y los procesos transdisciplinares. En todo el proceso de la transcomplejidad es el religaje educativo el proceso más importante deconstructivo.

### PENSAMIENTO RELIGADO

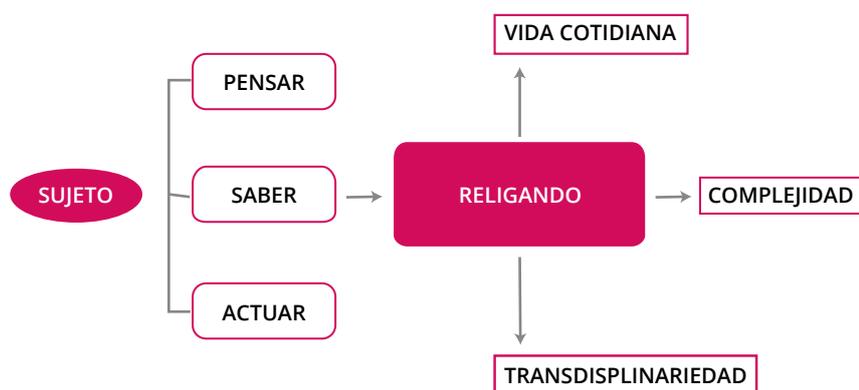
El pensamiento complejo en general es una propuesta filosófica basada en principios planteados ya hace varios años pero que a medida que se plasma en la práctica educativa sugiere diversas interpretaciones, aplicaciones e ideas. Por otra parte, religar es un concepto moriniano ya que en diversos discursos del maestro Edgar Morin habla de religar la vida, religar el pensamiento, entre otros.

La presente propuesta explica a detalle un nuevo pensamiento que nace del pensamiento complejo y de principios como el dialógico y el hologramático, que lleva, mueve y desune el conocimiento, es decir un pensamiento religado.

Uno de los procesos que el pensamiento complejo y en general la complejidad a través del proceso metodológico de la transdisciplinariedad ha construido, y que en los últimos años es relevante para entender cómo se puede aplicar este paradigma emergente en la educación es aplicando el religaje, entendido este como unir y desunir el conocimiento en función de lo relacional o no relacional para deconstruir algo. Esta manera de pensar así, es a lo que llamo pensamiento religado como una herramienta práctica que permite que el pensamiento complejo y más aún el pensamiento sistémico operen en la cabeza de los educandos. Un sistema o subsistema en sus componentes, en su funcionalidad y recursividad, es poco entendible sino se religa su existir y su función.

Pensamiento religado es pues, una manera de correlacionar nuestra existencia y nuestro quehacer cotidiano y científico, es una herramienta que permite llegar a la transdisciplinariedad de una manera más fácil y práctica.

Es muy interesante ponerle nombre a las acciones, pero sin lugar a duda que día a día religamos nuestra vida, nuestras actitudes, hechos, conceptos, fenómenos y en general todo lo que hacemos en la vida, sin querer pasamos de un proceso comunicacional, a sentimientos encontrados y estos a su vez a cuestiones económicas que afectan nuestra conducta y a su vez nuestros hechos sociales. Generamos una metodología para hacerlo que nuestra razón y nuestro pensamiento hace que nuestra personalidad como seres humanos fluya en un religaje social.



Fuente: Elaboración propia, 2016

Lo interesante también es que la misma historia de la ciencia hace que veamos como las disciplinas, los aportes científicos y más aún las profesiones se coadyuven en sus descubrimientos, y es irreal pensar que muchos descubrimientos por ejemplo no nacieron en su disciplina tal es el caso de las ciencias biológicas, de la física o las ciencias blandas. Pensar religado es pues una manera cotidiana de vivir, de hacer ciencia, construir, separar y deconstruir conceptos, ideas, pensamientos y más aun conocimientos.

Es así como el mundo, en su cotidianidad es religado, religión, ciencia, magia no se ven separadas, sino religadas, el conocimiento, el poder y la ideología se ven como componentes naturales de una realidad religada. Todo coexiste de un nivel de organización si, en su mundo natural y social y también se ven como unidos por puntos que jamás pensaríamos pudiera existir, en este sentido lo concreto y lo abstracto coexisten en su religaje. El ejemplo más claro lo tenemos en el mundo de la comunicación y la famosa era digital, una red social no es otra cosa que un religaje humano de ideas y conceptos y formas de actuar. En el entendimiento del origen etiológico de una enfermedad a veces la causa no está en lo biológico o físico sino en conductas o patrones sociales, es increíble cómo el mundo religa y religa su existencia. Por el momento, quisiera plasmar que el pensamiento religado existe en su manera natural como un elemento natural, una herramienta de la razón y de la complejidad, el reto es darle mayor forma, didáctica y dialogo.

## RELIGAR E INVESTIGAR

En los procesos de investigación científica existe un punto de flexión entre la mirada clásica y emergente de entender y hacer investigación, en lo clásico partimos de elementos definidos y determinados como parte de un conjunto de pasos que el que investiga, ya conoce y son su guía para conseguir los resultados esperados, es una especie de pasos predecibles. Por otra parte en la investigación científica emergente, no hay algo definido, metodológico o programático establecido, se fundamenta en que el problema de investigación es la guía que permite generar estrategias científicas a manera de religaje investigativo, el método es una estrategia no programática.

Desde tiempos, se cree que el método científico es la manera tradicional de aproximación a un problema y el camino que lleva a resolverlo, pero es muy lineal y costumbrista, ha hecho que la ciencia se vea muy rígida y que aquel que lo aplica solo parezca un sujeto de ciencia y no un sujeto social de la ciencia.

En primer lugar todo proceso investigativo independientemente de su mirada, nace de un sujeto observador, de aquel que es capaz de ligar las cualidades de la naturaleza a investigar a detalle, buscando los elementos que permita indagar o seguir la huella a algo. No es posible hacer esto sin que el sujeto en su curiosidad aplique esta cualidad del ser que implica tomar de la naturaleza observada aquello que es capaz de ver o pensar bajo una óptica diferente al común, es decir bajo una lupa de creatividad, como el motor que hace que todo proceso tenga la sal en el proceso estratégico a investigar. La idea de religar lo que se investiga, nace de procesos de elementos, entradas y salidas a subsistemas del objeto a investigar de tal manera que es casi imposible no pensar sistémicamente cuando hablamos de estrategia como método. Es así que el pensamiento complejo es el componente que hace unir y desunir, generar unidad en la diversidad y viceversa, genera los bucles necesarios para dialogar con la naturaleza que se investiga. La recursividad se convierte en un componente innato de la estrategia generada, más la aplicación de un pensar hologramático.

Un elemento clave en el proceso investigativo estratégico es salir de lo meramente especializado, lo que hace que solo veamos una parte de lo que se investiga bajo una óptica netamente de solo una disciplina haciendo que el investigador solo vea una mirada de la ciencia, es así que la inter y transdisciplinariedad complementan muy bien las miradas que del objeto de estudio debemos tener, es decir trascender en las disciplinas para poder generar procesos emergentes y religados, es decir lo que investigamos es más que supuestos a encontrar o que este inmerso en predicciones, es la naturaleza misma de lo que se investiga la que genera lo emergente, el investigador no imagina el mundo al que acaba de entrar para acercarse al de la incertidumbre, es su aula mente social, la que hace que el sujeto trascienda, pensó y genere sus respuestas o nuevas preguntas en el proceso investigativo.

Es en esta nueva manera de encarar el método científico basada en estrategias finitas o infinitas que el investigador es un generador en metaespiral religado que hace ver la ciencia como no lineal y que de ninguna manera deja de ser científica, sino más bien, rompe el esquema clásico rígido, lineal, absolutista hacia una visión de realidad de la que se investiga, incierto, abierto y no absolutista.

La estrategia se definirá como un subsistema complejo, religado, incierto y emergente que el investigar genera para resolver problemas científicos, ya no hay pasos a manera de receta, sino puntos religados emergentes.

### CREATIVIDAD Y PENSAMIENTO RELIGADO

No hay mucho que explicar cuando hablamos de que es en la vida cotidiana donde el ser humano pone en práctica su pensamiento complejo y religado, a todo momento el ser humano parece un camaleón en acción, una madre tiene que ser psicóloga con el actuar de su hijo, debe ser psicóloga al escuchar al otro y no delatar, un papá es profesional y al mismo tiempo un padre responsable. El estudiante al resolver un problema pese a recibir una educación conductista y unidireccional debe pensar cómo llegar a una solución del problema matemático pensando en múltiples caminos y maneras de resolverlo.

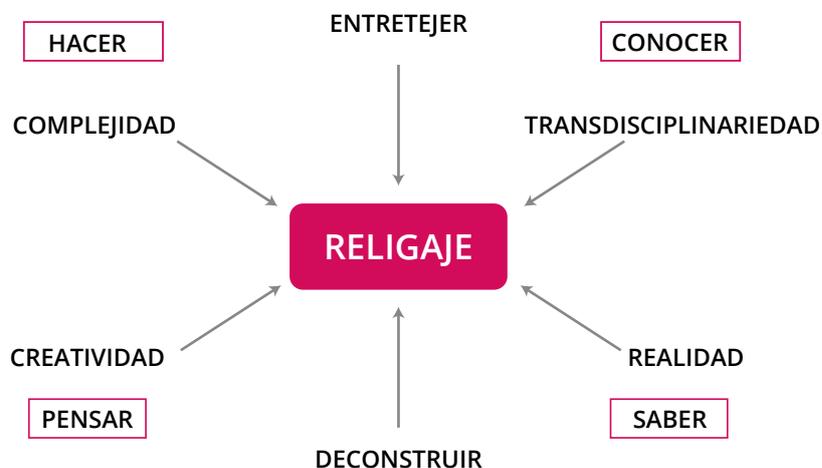
En algún momento se decía que el motor de la creatividad es la transdisciplinariedad, y siempre pensé como puede ser esto, si ambos conceptos son teóricos, principalmente el de transdisciplinariedad. Creo que la mejor manera de poner en práctica a la transdisciplinariedad es pensar religadamente, pensar que cualquier punto tiene conexión en diferentes sentidos, que el conocimiento y la disciplina se camuflan.

### NUEVA VISIÓN

Un nuevo concepto en Educación, que en este siglo XXI tomará mucho impulso al dar paso a un nuevo paradigma educativo, la complejidad, la transdisciplinariedad y la transcomplejidad, no es posible entender este paradigma si el sujeto no sabe aplicar el religar, es decir “unir el principio con el fin”, entramar contenidos, ideas, conceptos, frases, principios, enunciados, etc. El religaje educativo no se entiende sino se aplica correctamente la transdisciplinariedad como base. Es necesario religar y religar para aplicar la complejidad en cualquier actividad que realicemos.

Uno de los pilares fundamentales del pensamiento complejo es sin lugar a duda el religaje, entendido este como el tejido común de las cosas ya descrito desde la escuela moriniana, pero que hace ampliar mucho más el concepto de lo que es tejido y entretejido (Morin, 2011).

Por otra parte y ya adentrándonos en el concepto de Educación, el religaje implicará interacción, relacionamiento, complementariedad, transdisciplinariedad, colaboración, unión y desunión de conocimientos y saberes. Ya en el libro de prácticas educativas transcomplejas se menciona la amplitud de lo que religamos en educación que no son simples conceptos o información, sino es posible la construcción de emergentes educativos muy necesarios para la deconstrucción educativa, es por ello que los operadores cognitivos (González, 2013), o principios del pensamiento complejo (Morín, 2011), mejor caracterizados como “emergentes religantes educativos”, primeramente indicando por qué llamarlos así: emergentes en el sentido que surgen de esa emergencia de los procesos educativos, de lo que no está establecido o determinado y que en muchos casos aparecen en “bucles” recursivos, es decir coexisten religados y no pueden practicarse de manera aislada o parcializados. Religantes porque se entretajan a todo momento de manera hologramática y recursiva. En esto que Morín llama en un Unitax Multiplex. Considero que desde las disciplinas más básicas hasta las más ocultas coexisten diversos emergentes religantes, tal es el caso del mundo de la física que aporta, otros desde el campo de la virtualidad, desde el mundo de la Biología y otras más que día a día permiten ampliar esta gama de emergentes religantes educativos y que son parte de esa nueva Didáctica Compleja. Así se complementan: *la auto-eco-organización, la autopoyesis, lo hologramático, la virtualidad, lo recursivo, lo dialógico, la incertidumbre, el caos, los bucles educativos, la lógica no clásica, lo no lineal, la complementariedad, lo ecológico, la Ecoformación, el relígale, la omnijetividad*, entre muchos otros que seguramente formaran parte de esto que llamamos Educación Compleja y Transdisciplinar.



Fuente: González, 2017

## A MANERA DE RELIGAR

Pensar en los cambios que sufre el mundo desde finales del siglo XX y lo que llevamos de este nuevo siglo, es trascendental si lo relacionamos con el actuar del ser humano, que considero si está cambiando. El ser humano en su esencia sigue en

búsqueda de conocer el mundo que le rodea, interpretar la naturaleza y la realidad pese a que el tiempo social siga su entropía, pero a lo que me refiero es en su conciencia y su manera de vivir, de tomar conciencia de lo que significa su existencia y lo que espera el mismo de su condición humana.

No es algo que este lejos de la literatura, el hecho de que el ser humano necesita más pensar sobre que la importancia del ser humano en el mundo, de su necesidad de seguir filosofando la condición humana y la necesidad de seguir conociendo la naturaleza, su ser y la esencia del universo. Este universo que pese al avance de la ciencia sigue con muchos misterios y que en la medida que intentamos interpretarlo aparecen más incertidumbres, más dudas y más miedos de nuestra existencia, de la singularidad del universo, de su origen, del concepto autocontenido del universo y de todavía preguntas primarias de la filosofía como ¿Quiénes somos? ¿Dónde esto? ¿Hacia dónde vamos?

El proceso crítico que lleva la vida, nos hace pensar en momentos trascendentales a tomar en cuenta en los procesos educativos. El mundo no ha cambiado, esta inmerso en diversidad de ideologías, de modas, paradigmas, formas de pensar, de actuar, de religiones, de posiciones y posicionamientos ideológicos, políticos, económicos, que hacen que cada ser humano se encamine según su gusto, experiencia o libre albedrío. Es increíble pensar que la complejidad en esta “diversidad” no sea considerada como una alternativa para afrontar el mundo y comprender la naturaleza humana y su accionar. Por otra parte, el ser humano sigue posesionado como la especie que dirige el rumbo del mundo y que trata de adentrarse en saber que es el universo, lo cierto es que su incidente necesidad científica a dejado de lado la parte más importante de su existencia, “tomar conciencia de si mismo” y delo importante de su existencia, que de manera introspectiva no logra avanzar más allá de su simple espiritualidad o religiosidad.

Tal parece que la naturaleza nos esconde varios secretos, entre ellos está la de saber cómo ponerle un rumbo no solo intuitivo a su existencia, como si dejáramos que la misma existencia nos de él camino, pero creo que es lo que no queremos ver. Es por ello que tratamos de toda costa poner el mundo a nuestros pies, tratando que la realidad sea como nosotros queramos sin saber que nosotros no creamos el mundo, sino todo lo contrario. En educación este es un punto muy importante cuando tratamos de hacer que los estudiantes tengan un mundo ideal y respuestas como nosotros queramos. La escuela siempre ha sido el laboratorio de las respuestas de la naturaleza, cuando esto debería ser al revés, la escuela el mundo de las preguntas del mundo, esto se debe interpretar primero como se concibe el educar desde la escuela y como el mundo nos ofrece las respuestas y las preguntas.

Pero cuál es la esencia del ser humano que la Educación debe ser capaz de desnudar en las aulas independientemente de lo que se enseñe, esto deberá poner a la conciencia sobre el avance de la ciencia y la tecnología, en las aulas esto está a la inversa, es por ello que el ser humano es más materialista que espiritual, más ser humano de prosa que poeticus.

Por otra parte como puede comprender el ser humano que el mundo es su casa, es su hogar y debe cuidarlo, como hacer que la conciencia humana vea que el planeta y el universo en su conjunto es el lugar de la vida, el espacio-tiempo que cada día construimos, destruimos y que poco lo deconstruimos. El planeta nos enseña que el ser humano es un ser vivo con cualidades para valorar su casa, reconocerlo y cuidarlo, y a la inversa, el mundo nos cuida, solo que a veces no nos dejamos.

Si pudiéramos hacer una reseña histórica del quehacer de la humanidad, nos podremos dar cuenta que se ha movido sobre tres ejes: la imposición del otro, la búsqueda del poder y la necesidad imperiosa de no sentirse solo. La primera de ellas nos ubica en guerras, batallas tanto físicas, económicas o ideológicas, muchas de estas a lo largo de la historia vista como silenciosa o fría. Esto se traduce en dos grandes mundos políticos el verde o el rojo, no hace falta más que escribir sobre esto. Por otra parte, la búsqueda del poder es la necesidad de dominio o sed de poder sobre el otro, es el intento de hacer que existan posiciones radicales en ideología y pensamiento sin el consenso colaborador o búsqueda de objetivos comunes, esto último es muy complicado de alcanzar entre los seres humanos en cualquiera de sus actividades, esto es como hacer entender a dos sujetos hablando supuestamente de dos religiones distintas cuando los dos hablan de un dios. El no sentirse solo, es tan simple como si pensáramos en aquellos seres humanos primitivos en su soledad nómada en un mundo que apenas intenta conocer, acaso esto no es lo que seguimos haciendo a pesar de que estemos en un siglo donde la tecnología y la ciencia nos hace todo más placentero, este es el origen de las religiones y del enamoramiento.

Que es el ser humano para el ser humano, esta es una cuestión tan simple pero a la vez tan complicada, pues intentamos conocer el mundo que nos rodea pero nuestro materialismo atropellador no deja que analicemos lo más sensible para la humanidad su conciencia, su espiritualidad, su psique, su esencia no material lo que no se ve, pero es la trama de la vida y de lo que no somos capaces de descubrir y describir en su más íntima realidad, en este mundo en crisis es una urgencia mayor el descubrirnos ya que sino lo hacemos podemos perder el rumbo de nuestra existencia dejando que otras formas tecnológicas hagan nuestro trabajo, esto es algo que parecía lejano pero ya es una realidad.

## REFERENCIAS

González, J. (2012). **Teoría Educativa Transcompleja**. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar Tomo I.

González, J. (2013). **Aula Mente Social**. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar Tomo III.

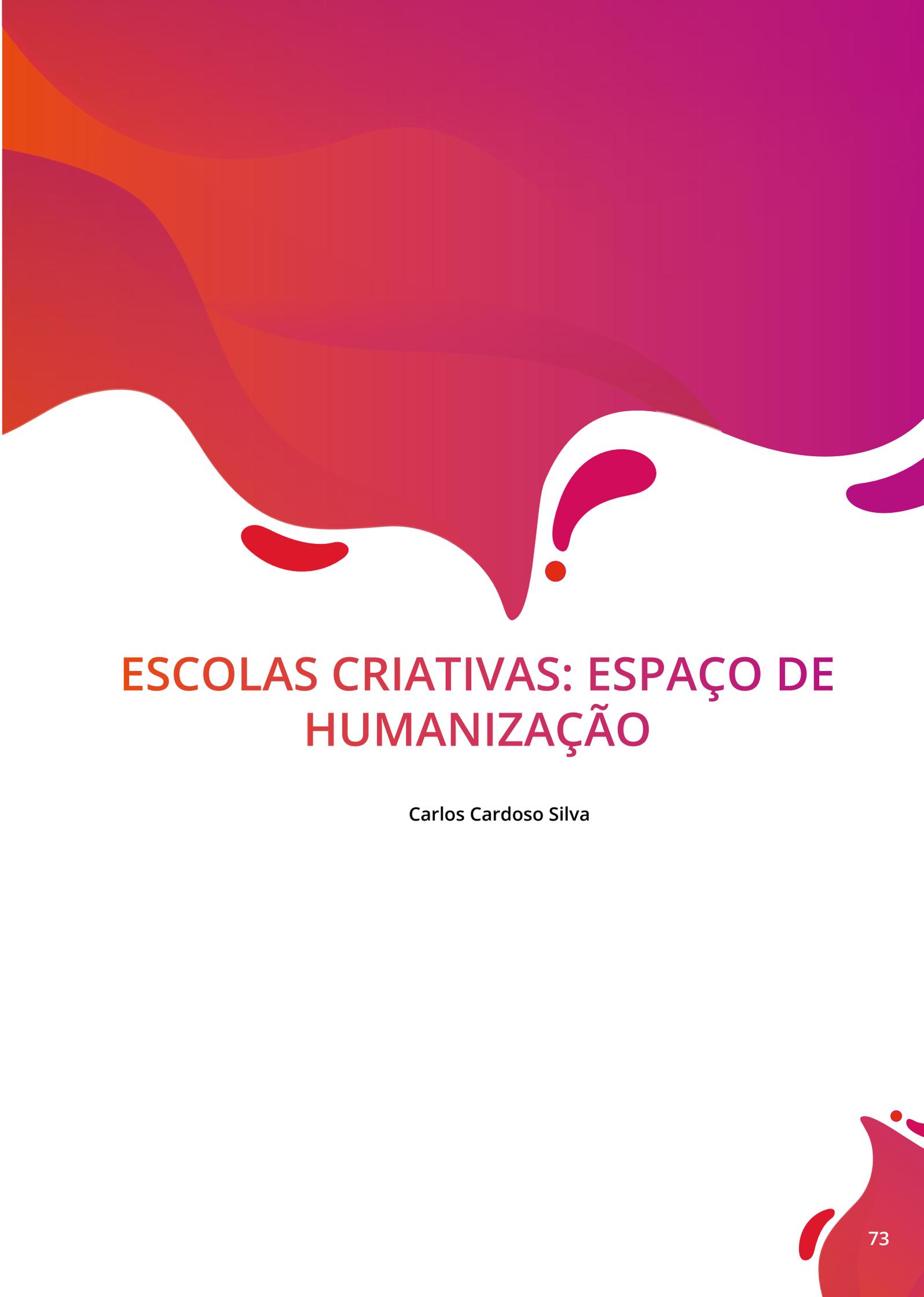
González, J. (2013). **Currículo Transcomplejo**. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar Tomo IV.

González, J. (2015). **Religaje Educativo**. Barranquilla: Universidad Simón Bolívar Tomo V.

Morín, E. (2011). **La Vía para el Futuro de la Humanidad**. Madrid: Paidós. pp. 297

Morín, E. (2011). **Introducción al Pensamiento Complejo**. Madrid: Editorial Gedisa. pp. 167.

Nicolescu, B. (2009). **Quést-ce que la réalité?** Montreal: Liber. Pp. 175



# ESCOLAS CRIATIVAS: ESPAÇO DE HUMANIZAÇÃO

Carlos Cardoso Silva

## INTRODUÇÃO

Várias propostas de projetos educativos foram apresentadas ao longo da história da educação e todas apresentam particularidades. Estas vêm recheadas de elogios e críticas e, devido ao modelo tradicional de educação estas são maiores do que aqueles. Dentro da perspectiva tradicional, existem esforços de educadores preocupados em apresentar novas possibilidades educativas que valorizem a criatividade, rompendo com o velho modelo positivista e cartesiano de educação.

O educador espanhol Saturnino De La Torre (2003), em sua obra *Dialogando con la creatividad*, apresenta a importância do estudo da criatividade no campo da educação. O autor desenvolve algumas das possíveis maneiras de se educar trabalhando os conceitos clássicos (tradicionais) de forma integrada com uma nova leitura para a relação entre teoria e prática educacional de forma transdisciplinar. A ação educativa promove a reflexão sobre a ação/prática/experiência/vivência no contexto particular de cada aprendiz. Assim, proporciona uma compreensão ampliada das diversidades humanas que compõem a classe/turma e a escola.

Para De La Torre (2003), o processo criativo envolve sentimento, concebe e desenvolve ação. Esse processo é dialógico e tem como alvo a consciência de sentir e pensar que permite o ser humano expressar seu emocional e reivindicar sua participação ativa no mundo. O sentido dialógico da criatividade, conforme propõe De La Torre, se aproxima da noção dialógica de Paulo Freire. Para o educador brasileiro (2011, p. 109), “O diálogo é esse encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu”. Da mesma forma, para De La Torre (2003), a criatividade não se limita apenas a uma capacidade reconhecida, mas também a um potencial subjacente aos seres humanos.

Este “subjacente” está posto na subjetividade dos sujeitos e, portanto, em sua existência. O diálogo é uma exigência existencial em Freire (2011) e um potencial subjacente ao humano em De La Torre (2003), por isso, é possível relacioná-los. Ambos buscam a transformação e a humanização do mundo por meio da criação conjunta de novos saberes e pensares. Somente por meio do diálogo damos a palavra ao outro. A criatividade é parte dessa palavra, expressa por meio das representações físicas e psíquicas.

Na perspectiva da educação tradicional, não existe diálogo, uma vez que o detentor do saber é o professor e o aluno fica na condição de tábua rasa, ou recipiente a ser preenchido por um saber elaborado pela cultura, geralmente, a cultura dominante. Tentando romper com esta visão homogênea de educação, o projeto de escolas criativas procura apresentar uma nova alternativa de ver e pensar o ato educativo, a relação entre ensino e aprendizagem e a relação professor/aluno numa perspectiva multidisciplinar, transdisciplinar e complexa.

Romper com a visão da escola tradicional exige uma nova perspectiva de mundo, de ser humano e de viver, pois significa insurgir contra a autossuficiência, como afirma Freire (2011, p. 112):

A autossuficiência é incompatível com o diálogo. Os homens que não têm humildade ou a perdem não podem aproximar-se do povo. Não podem ser seus companheiros de pronúncia do mundo. Se alguém não é capaz de sentir-se e saber-se tão homem quanto os outros, é que lhe falta ainda muito que caminhar, para chegar ao lugar de encontro com eles. Neste lugar de encontro, não há ignorantes absolutos, nem sábios absolutos: há homens que, em comunhão, buscam saber mais.

Dessa maneira, o conceito de Escolas Criativas também apresenta o rompimento com a autossuficiência, pois ensinar é um processo político. O ensino que se sabe político tem uma preocupação com o outro, com a autonomia e o diálogo. Para De La Torre e Violant (2003, p. 1):

La creatividad, al igual que la comunicación, son un conceptos polisémicos, cargados de múltiples connotaciones educativas, sociales, psicológicas, filosóficas, artísticas, científicas... Ambos se adentran en el ser humano, se originan en la necesidad o problema, se desarrollan en la interacción de la persona con el entorno, y se consuman en la participación y proyección hacia los demás.

Esta aproximação de Freire e De La Torre nos apresenta condições de elaboração de uma nova leitura do ser humano. Na afirmativa Freiriana: “Neste lugar de encontro, não há ignorantes absolutos, nem sábios absolutos: há homens que, em comunhão, buscam saber mais” (2011, p. 112) e na fala de De La Torre, “, se desarrollan en la interacción de la persona con el entorno, y se consuman en la participación y proyección hacia los demás” (2003, p. 1), está posta a possibilidade dialógica do encontro entre os seres.

## A ESCOLA CRIATIVA

Diante do exposto, surge a necessidade de se especificar o que é ou o que são escola/s criativa/s. Saturnino De La Torre aponta as diretrizes para a construção desse modelo de escola a partir de seus estudos sobre a criatividade humana. É importante ressaltar que quando se refere à criatividade, há uma tendência generalista de colocá-la em nível do senso comum e, de forma pejorativa e degradante, apontá-la como menor.

O termo criativo, conforme o dicionário Aurélio (2016), significa: 1) da capacidade de criar, de inventar; 2) qualidade de quem tem ideias originais, de quem é criativo; 3) Capacidade que o falante de uma língua tem de criar novos enunciados sem que os tenha ouvido ou dito anteriormente. Do termo criativo advém a palavra Criatividade que é um o substantivo feminino originado do latim *creare* e indica a capacidade de criar, produzir ou inventar coisas novas. A criatividade pode ser aplicada em qualquer área da vida. Dela surgiram várias abordagens: a Teoria de Investimento em Criatividade de Sternberg, o Modelo Componencial de Criatividade de Amabile e a

Perspectiva de Sistemas de Csikszentmihalyi; as quais pesquisadores como: Alencar & Fleith (2003); Amabile (1996); Feldman, Csikszentmihalyi & Gardner (1994); Lubart (2007); Martínez (1997); Virgolim (2007) e Wechsler (2002), dentre outros, estudam.

Oliveira & Alencar (2012, p. 542 *apud* LUBART T. 2007) discutindo a *Teoria de Investimento em Criatividade de Sternberg* (Sternberg & Lubart, 1999; Sternberg, 2000, 2003) afirmam:

Essa é uma abordagem múltipla da criatividade, sendo necessária e importante uma combinação de fatores ligados ao indivíduo bem como ao contexto ambiental, ou seja, a criatividade depende de fatores cognitivos, conativos, emocionais e ambientais, dado que um componente age sempre em presença de outros. No entanto, também pode haver limite para alguns componentes, como, por exemplo, o conhecimento, abaixo do qual a criatividade não é possível, independentemente dos níveis atingidos em outros componentes. Pode haver uma compensação parcial entre componentes, como, por exemplo, um componente forte como a motivação pode contrabalançar a fraqueza do componente conhecimento. Também é possível a interação entre componentes com alto nível, tais como inteligência e motivação, para reforçar ainda mais a criatividade.

Diante desta e outras abordagens, Saturnino De La Torre e outros autores desenvolvem, a partir da criatividade, o projeto de *Escuela Creativas*. A criatividade pode ser entendida a partir do senso comum ao saber científico, psicológico, filosófico, didático, antropológico, pedagógico, etc. Ou seja, não há delimitação de área específica para o estudo da criatividade humana. Mitjans Martinez (2002, p. 190) afirma que:

Quando analisamos os fatores que dificultam a articulação entre a produção científica na área da criatividade e a prática educativa real, apontamos a própria complexidade do processo da criatividade como um elemento importante a considerar entre os fatores que dificultam ações educativas intencionais e realmente efetivas para seu desenvolvimento. Algumas vezes, a simplicidade e a banalização do próprio conceito constituem barreiras para um trabalho efetivo na direção de alcançar resultados verdadeiramente significativos.

A intencionalidade deliberada de algumas áreas do conhecimento em simplificar ou banalizar o conceito e o estudo da criatividade retira a possibilidade de compreendê-la e estudá-la a criatividade como um processo. Mitjans Martinez (2002, p. 190) afirma que:

A Criatividade se reconhece cada vez mais com mais força, como um processo complexo, multifacetado e heterogêneo, com diferentes formas e níveis de expressão, cuja existência depende de condições muito diversas e da existência de outros processos psicológicos

também complexos. A complexidade da criatividade e de seus determinantes, unida às dificuldades em sua definição e identificação, tem dificultado a determinação de eixos de trabalho relativamente claros para seu desenvolvimento no contexto escolar.

Neste aspecto multifacetado e complexo, a criatividade é deixada de lado em nome de um projeto científico de ciência cartesiana em aproximação do modelo capitalista vigente. No Brasil, o Ministério da Educação (MEC) apresenta projeto de escolas inovadoras tentando se aproximar de escolas criativas, porém, as ideias propostas atendem a uma perspectiva liberal, em que a dimensão de criatividade e inovação não são sinônimas. A proposta de inovação do MEC é semelhante na semântica à escola criativa, no entanto, difere na concepção e na capacidade de compreensão política do termo.

Vivemos numa sociedade neoliberal, onde a educação é visada e planejada como mercadoria a ser comercializada, a fim de formar de mão-de-obra. Portanto, a inovação deixa de ser criatividade e se adapta ao modelo empresarial. As chamadas inovações são ferramentas que moldam as estruturas de mudanças nos aspectos sociais e econômicos. Elas diferem totalmente da concepção de criatividade proposta por De La Torre. Nesse sentido, como proposto por Suanno (2015), a inovação didática em ambientes educacionais criativos se pauta por novas finalidades educacionais e contempla os objetivos do pensar complexo; ecologizar saberes e práticas; articular razão-emoção-corporeidade e construir práticas transdisciplinares no processo de ensino e de aprendizagem.

## A DIDÁTICA E A ESCOLA CRIATIVA

No desenvolvimento de ensino na perspectiva da escola criativa, é necessária uma Didática que apreenda a dimensão da criatividade não somente como um recurso instrumental com finalidade técnica. A Didática é uma área que tem como especificidade o estudo da prática pedagógica, ou seja, se ocupa do processo ensino-aprendizagem e das técnicas de ensino. Partindo dessa concepção, abordarei a Didática e o processo de ensino-aprendizagem na perspectiva do fenômeno. Fenômeno (*Phainómenon*) vem do grego, do verbo *phaíno*, que significa brilhar, fazer-se visível, aparecer, mostrar-se. *Phainómenon* é o que aparece, é visível, se mostra. Portanto, o estudo (*logos*) da criatividade e do fenômeno acontecem por meio de uma fenomenologia (*phainómenon* + *logos*).

O substantivo *logos* se origina do verbo *lego* (infinitivo: *légein*), também do grego e possui vários significados: juntar, contar, enumerar, dizer, declarar, anunciar, designar, escolher, ler, refletir, pensar. Portanto, *logos* significa palavra, o que é dito, discurso, revelação. *Logos* é o que permite ver, oferece razão, o sentido, a natureza, a causa, o fundamento de alguma coisa (HEIDEGGER, 1989). Compreendendo e interpretando o sentido e o significado do fenômeno, o mundo fenomenológico se evidencia, aparece (BICUDO, 1999). O mundo da criatividade, assim como o mundo

fenomenológico, se dá por meio da consciência que intenciona e visa algo. Em específico, a escola criativa visa um novo significado ao ato de ensinar e aprender por meio de um processo de humanização do sujeito ensinante e aprendente.

Com ênfase na fenomenologia e na criatividade, procuro discutir e apresentar a Didática como uma Ciência direcionada para o humano e que tem como finalidade a educação e a formação do ser humano. A partir desta compreensão, a didática volta sua ação para o homem em seu processo de pensar, de refletir sobre a aquisição de conhecimentos, do ensino e da aprendizagem. Como reflexão sobre o ato de conhecer, a didática visa aos atos e aos correlatos da consciência no processo de ensino/aprendizagem.

Desta forma, ao pensar a Didática, considero importante destacar a preocupação de Husserl com o ser humano, sua humanidade e o mundo em que ocorrem as experiências humanas (HUSSERL, 2002). Para ele, é fundamental compreender como o homem vivencia as experiências, pois não há como conceber um sujeito sem mundo, da mesma maneira que não é possível um mundo sem sujeitos. Neste aspecto, a criatividade é resultante desse exercício humano de ser e pertencer ao mundo. Ela não é um dom divino e sagrado recebido de um oráculo, mas sim um aprendizado que exige rigor, método e disciplina para sua melhor aquisição e desenvolvimento.

Como assinala Violant e De la Torre (2003), a criatividade, como a comunicação, se origina da necessidade ou de um problema surgido no sujeito e se desenvolve na interação da pessoa com o meio a qual está inserida. Ambas são ampliadas na participação e divulgação para outros sujeitos. Novamente, aproximando de Paulo Freire, na obra *Pedagogia do Oprimido* (2011, p. 68) “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”.

Logo, se ninguém educa sozinho, o ato criativo também não se faz sozinho. Tanto o ato educativo como a criatividade são produtos de construção histórico-social das ações humanas mediatizadas pelo mundo-vida dos sujeitos humanos. Por isso, na escola criativa, a ação de educar, de aprender, de ensinar são produções históricas dos homens participantes e que ocorrem de forma coletiva, dialógica e humanizadora. A perspectiva dialógica se faz no movimento do existir, do viver, de construção da História e da Cultura, que é presente no mundo humano. Isto é, a prática educativa ocorre e se concretiza entre os seres, no convívio social, familiar, profissional, escolar, ou seja, na vida. A educação não é propriedade da escola, não é um processo de adequação a um mercado e tampouco está a serviço de uma produção de consumo.

A educação tem um sentido antropológico. É um processo de apropriação que o sujeito faz da natureza humana, o qual é construído e constituído pelo próprio ser humano. Neste aspecto, o ato educativo é filosófico, como Consciência de alguma coisa, consciência que visa algo. Educar é um projeto humano visado e permeado pela reflexão em busca de uma práxis. Severino (1990, p. 19) “considera que na história

da cultura ocidental a educação e a filosofia sempre estiveram juntas e próximas e se formaram unidas a uma intenção pedagógica”.

Desse modo, a compreensão da relação do sujeito com o mundo é fundamental para a aquisição do conhecimento. O homem como sujeito é que dá sentido e significado a existência, no entanto, com o desenvolvimento da ciência na idade moderna, a humanidade é esquecida e o campo científico busca responder todas as questões do espírito humano. Para Severino (1990, p. 19 – 20) a cultura contemporânea:

Fruto dessa longa trajetória do espírito humano em busca de algum esclarecimento sobre o sentido do mundo, é particularmente sensível a sua significativa conquista que é a forma científica do conhecimento. Coroamento do projeto iluminista da modernidade, a ciência dominou todos os setores da existência humana nos dias atuais impondo-se não só pela sua fecundidade explicativa enquanto teoria, como também pela sua operacionalidade técnica, possibilitando aos homens o domínio e a manipulação do próprio mundo. Assim, também no âmbito da educação, seu impacto foi profundo.

Com a influência da operacionalidade técnica no processo educacional, a educação também passa a ser visada e desenvolvida na dimensão científica com objetivos, resultados e explicações fundamentadas pela visão da ciência positivista. Severino (1990, p. 20) explica que “como qualquer outro setor da fenomenalidade humana, também a educação pode ser reequacionada pelas ciências, particularmente pelas ciências humanas que, graças a seus recursos metodológicos, possibilitam uma nova aproximação do fenômeno educacional”

Assim como a educação foi direcionada para a concepção científica, a didática também passa a ser vista como instrumento técnico de melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Durante a passagem do século XIX a primeira metade do século XX, o conteúdo da didática tem como finalidade os métodos e técnicas de ensinar, bem como apresentar informações aos educandos de maneira desvinculada da intenção do processo de ensino. Ou seja, sem considerar a experiência de vida do aluno e do professor no ato educativo.

Neste aspecto, o conhecimento é a busca constante do ser humano interagir e se integrar no mundo. Da relação sujeito-mundo o homem estabelece o seu agir, as finalidades da sua ação como ser de consciência, e institui os valores do seu grupo e da sua sociedade. Esse é um processo histórico que “constitui uma tentativa de intencionalização do existir social no tempo histórico” (SEVERINO, 1990, p. 21). Por isso, a educação escolar, no exercício de sua função social de educar, de preparar para a vida, deve estar atenta à prática pedagógica e às dimensões do ato educativo, as quais permeiam o processo de formação dos educandos enquanto sujeitos no sentido mais concreto da existência humana.

Então, é necessária uma prática que rompa com os paradigmas de instrumentalização e de tecnicismo da didática. Na concepção instrumental, os objetivos eram

a construção de um modelo de planejamento de curso, a elaboração de módulos de ensino com características básicas de um planejamento de didático a partir da abordagem sistêmica. Na compreensão da didática tecnicista, o fundamental era o estudo dos métodos e técnicas que enfocavam uma perspectiva de neutralidade. Em ambas as vertentes, a preocupação era com um conhecimento elaborado, sistematizado e normativo que deveria ser repassado. Contrariando essas visões, Pimenta e Anastasiou (2002, p. 67) afirmam que a didática:

Investiga os fundamentos, as condições e os modos de realizar a educação mediante o ensino, sendo uma ação historicamente situada, a Didática vai constituindo-se como teoria do ensino. Não para criar regras e métodos válidos para qualquer tempo e lugar, mas para ampliar nossa compreensão das demandas que a atividade de ensinar produz.

A partir desta compreensão, a didática volta a sua ação para o homem em seu processo de pensar, de refletir e na aquisição de conhecimentos; trabalha com os elementos da didática (planejamento, objetivos, estratégias, metodologias e avaliação) de maneira contextualizada e articulada, em consideração com a dimensão humana, sociocultural e técnica da prática pedagógica.

A nova perspectiva da didática não concebe o ato educativo neutro. Não há neutralidade quando há opções e visões de mundo envolvidas em determinadas situações. São valores e opções ideológicas que orientam a escolha de métodos, conteúdos e formas de avaliação. Esta ação é uma articulação da teoria e da prática que ocorre por meio de uma interação constante na realidade da prática escolar em busca de novas formas de conhecimentos e novas formas de abordagem do ensino e aprendizagem.

O projeto de Escola Criativa visa romper o dualismo resultante da separação teoria e prática, o que incentiva o distanciamento entre ambas. Há, então, a visão simplista de que na teoria existe uma proposta a realizar, porém, na prática, ela não é possível. Rays (1996, p. 36) esclarece que a evolução da teoria é correspondente à evolução da prática que ocorre sempre ligada à evolução da teoria, pois:

Esse princípio de identidade faz com que teoria e prática sejam dinâmicas. Às vezes pensamos, equivocadamente, que a teoria é sempre a mesma, que a prática é sempre a mesma e que ambas desenvolvem-se autonomamente. Mas, se pensarmos mais detidamente vamos concluir que, a um só tempo, teoria e prática movem-se e transforma-se continuamente. Em nenhum momento da atividade humana a teoria e a prática estão imóveis, uma vez que a teoria não exclui a prática e a prática não exclui a teoria na atividade social dos homens.

Portanto, teoria e prática são partes integrantes de um todo; isto é, não atuam separadas, pois constituem, de forma dinâmica, o processo histórico da atividade

humana na sociedade. “A onilateralidade da teoria e da prática é que propicia ao homem conhecer corretamente a essência do mundo da cultura e do mundo da natureza” (RAYS, 1996, p. 37), e, conseqüentemente, o conhecimento do mundo-vida humano. Diante desse processo de conhecimento, o campo didático-pedagógico deve abordar a relação teoria-prática e as características de um ato científico contextualizado, evitando a fragmentação do processo de ensino-aprendizagem ou relações mecânicas, técnicas e arbitrárias no processo de apreensão da realidade. O ato de conhecer e assimilar um conteúdo ou objeto é um fenômeno que o humano realiza numa ação prática. Conforme Rays (1996, p. 37):

O conhecer é, portanto, ação que não exclui a teoria da prática e a prática da teoria, ao tratar de problemas concretos em suas relações históricas. É assim que ao ato de conhecer, entendido como ação, como atividade humana consciente, transforma-se na verdadeira força motriz da evolução sociocultural e da determinação de seu desenvolvimento futuro.

A didática na Escola Criativa parte da fenomenologia como compreensão das relações do homem no mundo. Define-se como um processo de reflexão sobre a prática docente e considera todos os aspectos que fazem parte da vida do ser humano. Por isso, abrange, além da dimensão humana, a político-social, a técnica, a estética, a de conhecimento, do lúdico, a axiológica, a didático-pedagógica, a familiar, a metodológica e a avaliativa.

A dimensão humana caracteriza-se pela compreensão dos valores do mundo da vida, das crenças políticas, religiosas, da ética, do afeto, da emoção e da razão. Essa dimensão apresenta a noção de inacabamento do ser humano. O homem ser concebido como “inacabado” o coloca num processo contínuo e dinâmico de construção do mundo e de si mesmo.

No enfoque didático, é fundamental que o docente perceba o educando como ser em processo de ampliação intelectual e o veja como um ser social e integrado ao mundo ao qual pertence. O educador precisa contribuir para a formação do aluno como pessoa completa. “O inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da existência vital” (FREIRE, 2004, p. 50). Este processo perpassa a vida humana, tanto individual quanto coletivamente.

No âmbito político-social, a escola possibilita aos alunos o exercício da participação em sociedade, proporcionando espaços de deliberação de normas e regras em grupos e condições de decisão para que se percebam como sujeitos históricos, capazes de assumir compromissos e responsabilidade social. A escola é, portanto, uma ação de educação para a formação do cidadão. Esta relação pode ser mediada pela ação didática entre professores e alunos, incentivando situações de aprendizagem do coletivo e da diversidade humana.

Em relação à perspectiva técnica, é necessário o domínio do conteúdo a ser trabalhado em sala, bem como o conhecimento dos formatos eficazes para desen-

volvê-los com os alunos. As técnicas são fundamentais e contribuem para o processo de ensino-aprendizagem, sendo que cada uma delas deve ser orientada conforme os fins educativos a que se propõe ou se pretende alcançar. De acordo com Candau (1996), é por meio das técnicas de ensino que é possível estabelecer as mediações e intermediações entre professores e alunos.

No campo estético, a didática pode contribuir para desenvolver a capacidade criadora do aluno e garantir que a escola promova espaços de cultura em que os educandos criem e valorizem a beleza artística e a sensibilidade presente no ser humano por meio da *Areté*. Isso pode ser feito por meio da poesia, do desenho, da pintura, da música, do teatro e das atividades que despertem para o belo e a interpretação da realidade por meio do olhar estético. Esse espaço de cultura que a escola despertará a possibilidade de compreensão do fenômeno criativo do ser aprendente e a didática auxiliará na realização de um uma nova forma de perceber a educação por meio da “imaginação, fantasia, descoberta, sonho. É isso que se aprende em qualquer atividade ou experiência humana que não se limita a reproduzir fatos ou impressões vividas, mas que as combinam produzindo novos objetos, novas imagens, novas ações” (KRAMER, 1994, p. 39).

No aspecto do conhecimento, é fundamental perceber e conhecer os diversos aportes epistemológicos, as várias correntes do pensamento humano, a fim de elaborar a produção do conhecimento do aluno de forma interdisciplinar, contextualizada e de totalidade. A didática contribuirá como ferramenta para evitar a fragmentação do saber sistematizada pela instituição escolar. Além disso, dará ao aluno condições para construir a sua reflexão sobre o objeto do conhecimento mediado pelo professor numa relação de interdisciplinaridade. No projeto da Escola Criativa, para além da interdisciplinaridade, há um olhar voltado para a transdisciplinaridade e a complexidade do conhecimento e conteúdos ensinados/aprendidos.

A dimensão lúdica deve estar voltada para o desenvolvimento e promoção de aulas, de encontros e momentos de estudos orientados por uma metodologia de rigor, de reflexão e disciplinada, sempre marcada com alegria de ensinar e aprender. Deve direcionar a vivência do educador e dos educandos numa inter-relação com os conteúdos de aprendizagem integradas a práticas e estratégias pedagógicas humanizadoras. Conforme Leal (1997, p. 02) é um espaço de aprendizagem em que predomina a alegria, o humor, o prazer, elementos essenciais à prática docente. Aprender ‘brincando’: o riso se mistura com a descoberta do saber, a alegria rodopia suas asas na imaginação criativa, cantar se entrelaça com a aprendizagem de sinais, de códigos linguísticos, da linguagem corporal enquanto jogar introduz a aprendizagem de regras, de colaboração, de parceria. O lúdico é animador, é exultante, tornando a aprendizagem colorida e prazerosa.

É significativo ressaltar que o lúdico deve ser adotado conforme o nível de ensino. O professor, como mediador, articulador e orientador do processo de ensino-aprendizagem, deverá ter clareza da metodologia e das estratégias que cada conteúdo exige e permite para desenvolver suas atividades docentes. Portanto, o lúdico abre ao ato pedagógico possibilidades e “cria um espaço fecundo, porque

é trabalhando com as possibilidades que revelamos nossa crença nas pessoas, no potencial criativo” (LEAL, 1997, p. 02).

Em referência ao valor axiológico, a didática deve primar pela ética em qualquer das teorias, avaliações, análises e estudos que abordam a questão dos valores, especialmente os valores morais. A discussão da ética é necessária para o desenvolvimento de princípios que direcionem a formação do homem. A escola é um espaço em que a ética deve promover, como temática, a reflexão constante, bem como exercício permanente entre os sujeitos

Assim, na escola, as práticas pedagógicas das diversas áreas de conhecimento devem valorizar e proporcionar condições de discussão e vivência de atitudes éticas, de valores de solidariedade, de respeito mútuo, de tolerância e compreensão da diversidade cultural, social, política, religiosa, sexual, física e racial. Ou seja, das diversidades humanas que colaborem com a formação de sujeitos éticos.

Para que a escola consiga desenvolver um trabalho qualitativo é necessária a participação familiar. Na dimensão familiar – e aqui não me refiro à família de estrutura tradicional, mas família como grupo social originário do educando – é essencial reconhecer o significado familiar na formação dos alunos como a primeira educação moral, ética, de valores que o indivíduo recebeu em sua formação como pessoa, o que deverá ser ampliada na instituição escolar. Se os valores familiares forem desenvolvidos desde a mais tenra idade, teremos, da escola básica à superior, educandos com princípios éticos e morais que serão partilhados no processo de escolarização. Por isso é essencial a dimensão familiar no processo educativo em uma perspectiva da participação na formação do sujeito humano comprometido consigo e com o Outro para viver em sociedade.

Na dimensão didático-pedagógica o planejamento das atividades docentes é fundamental, pois o pensar crítico e estratégico dependem de referencial teórico-metodológico consistente e fundamentado em bases epistemológicas contextualizadas e articuladas com o propósito do que se pretende ensinar. Essa dimensão exige dos professores conhecimento teórico e prático para seleção dos conteúdos relevantes, significativos e atuais para uma programação de ensino qualitativo e quantitativo e de metodologias didáticas que proporcionem condições de socialização dos saberes, de experiências de pesquisas, da utilização de tecnologias, de atividades individuais, porém sem perder as possibilidades e dimensões coletivas do ato de ensinar e aprender. Neste aspecto, Leal (1997, p. 04) afirma que “o ser e o dever a ser, fazem parte das finalidades do processo educativo” e planejar o cotidiano da sala de aula relacionado aos grandes objetivos, as diferentes estratégias, as diretrizes curriculares, à flexibilização, a interdisciplinaridade, a relação com problemas atuais. Planejar como os alunos tornando-os investigadores da realidade. Planejar e sistematizar com os colegas, com os professores de outras áreas do conhecimento, provocando dúvidas sobre o estabelecido, transgredindo paradigmas obsoletos na busca de modelos alternativos. Planejar para investir qualitativamente, fazendo e refazendo a práxis pedagógica.

Na dimensão metodológica, a pedagogia é campo teórico que reúne os fundamentos e os subsídios das ciências aplicadas à educação. Assim pode-se compreender a pedagogia como campo de estudos da prática educativa. Por meio dos fundamentos pedagógicos, a prática, alcança o seu significado, mais amplo, refletido, crítico e contextualizado, de “práxis”. Para efetivação de uma didática que apreenda os fenômenos humanos e educativos é necessária uma abordagem metodológica voltada para a perspectiva de humanidade.

Para empreender uma educação humanizadora, crítica, rigorosa e reflexiva, o primordial é a compreensão da ação pedagógica cujo papel é comprometido com o ser humano em todas as suas diversidades. Sua metodologia de ensino precisa contemplar uma proposta de educação com sociedade e humanidade. Seria uma educação para a cidadania no sentido ampliado do termo. Isto é, educar o homem para a vida, para viver em sociedade; para perceber a sua existência e a dos outros homens como um ser político-social, dotado de subjetividade. Para que essa educação seja eficaz, não deve ser individual e nem individualista. Candau (1995, p.14) esclarece “educar para a cidadania é educar para uma democracia que de provas de sua credibilidade de intervenção na questão social e cultural”.

Educar é compreender o homem como ser que dá sentido ao mundo e à existência. Conforme Von Zuben (1979, p. 193 – 194), é compreender como o sentido do fenômeno ‘educação’ se articula com o sentido da emergência do sujeito comprometido historicamente no mundo com o outro. É a articulação do sentido dos conceitos em questão: o significado da educação e da existência como fenômenos humanos. [...] simultaneamente, o homem é linguagem transformadora (a palavra aqui é atitude, ação). É seu poder de significar, de descobrir sentidos e revelá-los a si e aos outros que o compromete com a realidade. O homem é ação transformadora comprometida com o mundo (cultura) e com os outros (história). A ‘emergência do sujeito’, ou seu existir como ‘advento’ por-vir, implica, em seu seio, uma dupla exigência que denota duas dimensões da linguagem: a linguagem como questionamento radical e a palavra como diálogo atuante na transformação do mundo com o outro.

Na dimensão avaliativa, na perspectiva da fenomenologia, deverá ser levado em consideração o desenvolvimento do aluno a partir das suas experiências mediadas pelos conteúdos ensinados. É um processo de permanente avaliação e reavaliação no qual se procura articular e contextualizar o aprendizado conforme o ritmo de desenvolvimento do aprendente. Neste sentido, o objeto de discussão da avaliação na abordagem fenomenológica desloca-se do eixo de avaliação como prova, enquanto mecanismo voltado para a reprodução do conhecimento, para atingir a dimensão de resultados quantitativos. O processo avaliativo ocorre enquanto espaço de formação e de relações entre o mundo e os sujeitos. Como destaca Martins (1992, p. 46):

Como algo a ser planejado, é preciso ter em vista que a educação é o resultado de se estar no mundo com os outros e com as entidades, e nesta situação não há possibilidade de realizar-se um planejamento para aqui e agora. O próprio cotidiano de sala de aula não se restringe

àquilo que o professor ensina ou pensa. Há na sala de aula, juntamente com o ensino do professor, operando no crescimento total dos alunos que aí estão, o mundo ao redor, ou seja, voltados para o aprendizado e o desenvolvimento do ser humano, ser dotado de subjetividade e mediados pela numa relação permanente de intersubjetividade.

Considerando a didática como um problema da realidade educacional em relação direta com a prática escolar, a ação de ensinar e aprender constrói-se numa prática cuja ação dinâmica tem uma dimensão de humanização. Por isso, percebo a importância de uma didática comprometida com a ação de ensino-aprendizagem contextualizada no mundo da cultura dos sujeitos envolvidos, para gerar um processo de ensino-aprendizagem significativo. Uma didática que vá além do mero instrumental técnico de regras de ensinar a aprender.

Trata-se, pois, de trabalhar permanentemente pelo diálogo com os fenômenos, ao invés de abraçar de forma ingênua uma determinada abordagem. Privilegiar o ponto de vista do pesquisador, do professor e do estudante e recusar a ideia da neutralidade axiológica no processo de pesquisa e estudo. Significa também, e por consequência, dar centralidade à ideia de experiência, de mundo vivido, na produção do conhecimento.

A abordagem aqui assumida significa ainda uma forma de chamar a atenção para as articulações entre o fazer científico e o mundo cotidiano, isto é, a relação da ciência com o mundo como cenário de toda e qualquer atividade humana. A abordagem fenomenológica aqui delineada é uma forma privilegiada de potencializar as possibilidades de resgatar a importância da densidade do mundo vivido. Não é somente uma melhor compreensão dos fenômenos associados ao universo da didática tal como inicialmente conceituada, mas também, e principalmente, como esses fenômenos se apresentam e são experimentados pelos professores que buscam as práticas criativas e transformadoras centrada no ser humano.

Nesse sentido, a educação é direcionada, especificamente, para a formação de cidadãos, com capacidade de produzir e contribuir para uma nova ordem por meio da ampliação e utilização de técnicas e métodos específicos para cada área do conhecimento humano.

Em meio ao contexto apresentado, a educação e a didática são inseridas numa relação direta com as ciências naturais, o que caracteriza a adoção do método científico nestas vigente. No entanto, como ação científica e pedagógica, a educação escolar, ao trabalhar e tratar com fenômenos complexos como o ensino-aprendizagem, atitudes, comportamentos e relações humanas, deve ultrapassar o modelo clássico de ciência. Não significa abandoná-lo, mas ir além dele e considerar que o ser humano apresenta características e particularidades específicas de subjetividade que ultrapassam dos fatos físicos observáveis, quantificáveis e controláveis por ações ou instrumentos e técnicas objetivas.

Freire chama a atenção para a importância do ato de ensinar. Numa compreensão do humano situado em condições próprias do seu mundo vida, ele ressalta que o ato de ensinar é uma especificidade do humano. Portanto, não pode ser separado da existência do ser, do mundo da cultura em que está inserido. É necessário ampliar esse mundo e dotar os sujeitos das condições necessárias para uma vida digna e uma aprendizagem de significados.

O fenômeno educativo é complexo e apresenta várias dimensões que contribuem para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Uma dessas dimensões é a relação professor-aluno, fundamental para a expressão de um ensino qualitativo. Essa relação se constrói pela ação, pela palavra, pelo silêncio e por mediações diversas do confronto humano de estar e existir no mundo. Em situação de ensino e aprendizagem, a intencionalidade deve ser presença constante. A “afinidade” entre o professor e o aluno é fundamental para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa. Por isso, compreendo que a mediação professor-aluno se faz na doação, doação de sentido, de intencionalidade.

Acredito que a falta de interesse – alegada pelos professores – o barulho da conversa, o dispersar dos alunos em sala de aula estão relacionados à falta de sentido, de significado para a própria existência. Assim, há possibilidade de mudança se exercitarmos a reflexão a partir do sujeito, do significado que cada aluno ou professor atribui a si mesmo e ao conteúdo da aula. Diante do que tenho vivenciado na minha prática profissional, percebo que é possível contribuir para a mudança da prática educativa em sala de aula se partirmos do mundo vida do aluno, se adotarmos a reflexão filosófica de rigor para atingir a atitude científica priorizando-se uso da razão humana e não por meio de uma racionalidade técnica, instrumental e cientificista, mas uma razão emancipadora da consciência humana. A didática como mediadora do processo de ensino-aprendizagem é uma ferramenta para a articulação, desenvolvimento e apropriação do saber. Um saber sistematizado em que se considere a experiência de mundo de cada pessoa e dos conteúdos a partir das propostas curriculares que deverão ser trabalhadas conforme o nível de ensino.

O exposto pode parecer ingênuo diante de tantas formulações teóricas que procuram compreender e solucionar os problemas da prática educativa, porém tenho percebido que somente por meio de uma ação educativa humana, de reflexão rigorosa poderemos contribuir para o emancipar do humano como ser de uma consciência transcendental. A fenomenologia é uma possibilidade para uma prática pedagógica intencional, humanizadora, rigorosa e emancipadora que transpõe os limites instrumental e técnico da didática e alcança também a dimensão de reflexão que é própria da filosofia. A escola criativa corrobora com este processo.

A elaboração de uma didática na perspectiva da fenomenologia e da criatividade exige uma fundamentação teórica de caráter filosófico centrada em pressupostos emancipatórios e em todos os componentes curriculares nos quais estão inseridas as disciplinas. Essa perspectiva é fundamental para estabelecer uma comunicação com os múltiplos saberes da experiência dos sujeitos e do currículo formal na expectativa de contribuir com o processo de emancipação humana. Por meio da mediação

dialógica e transdisciplinar que ocorre num espaço de interação social, de comunicação, de diálogo intencional e das ações didático-metodológicas, acredito ser possível a tessitura da aprendizagem ancorada em uma intencionalidade pedagógica num processo que envolve ação-reflexão-ação. Pelo processo dialógico, os conteúdos trabalhados em sala de aula ganham uma dimensão e significados e provocam no educando um conflito, uma tensão que retira a sua condição de passividade, de receptor e de objeto do conhecimento, e o posiciona como sujeito com possibilidade ativa de participação e intervenção na elaboração do seu aprendizado.

A condição de conflito provoca uma atitude de posicionamento, de escolha, de ação no processo de ensino-aprendizagem, ou seja, a tensão provocada pela ação dialógica desestabiliza a comodidade de receptor e desperta o aluno para uma atitude de participação, de atuação, de sujeito no seu próprio processo de construção do conhecimento. Assim, nessa relação mediada pelo conhecimento do mundo-vida do professor e dos alunos, sustentada por um conhecimento teórico em direção à concretização de uma prática por meio de uma reflexão rigorosa e autêntica, dar-se-á a práxis pedagógica significativa e humanizadora. Clarifica-se para os sujeitos a finalidade dos conteúdos ensinados e a importância de reflexão sobre os mesmos numa autêntica atitude de intencionalidade da relação pedagógica.

Em uma relação dialógica transdisciplinar e fundamentada, os conteúdos apresentados em aula ganham uma dimensão de importância, de significado rumo à uma aprendizagem emancipadora e humana, pois apreendem o ato de conhecer numa dimensão fenomenológica/criativa. A consciência capta os fenômenos físicos, os naturais e os humanos de forma intencional e os compreende conforme a sua presença, relevância e importância possibilitando novas reflexões e ampliando a percepção de mundo dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ato educativo deve ser consideradas também as condições socioculturais, as diversidades econômicas, regionais, humanas, objetivas e subjetivas de cada aluno, assim como as competências individuais dos grupos de trabalho em busca da autonomia dos sujeitos. Estes devem se perceber e se constituir como pessoas, como cidadãos, como indivíduos que partilham o espaço social e que não estão sós. São sujeitos que fazem parte de um universo físico e humano complexo, movido por regras e normas oriundas da compreensão, do controle, da dominação e da consciência dos próprios homens, que necessitam se compreenderem como sujeitos, como seres de relações presentes no mundo.

Acredito no trabalho pedagógico contextualizado nas situações de ensino-aprendizagem conforme a compreensão e percepção do nível de conhecimento em que se encontram os educandos. Todavia, essa crença se constrói de forma didático-pedagógica rigorosa como compreende a fenomenologia do a) o rigor acadêmico, para a construção da autonomia intelectual; b) o processo de afirmação da pessoa;

c) a valorização do mundo vivido e das experiências do sujeito; d) a intencionalidade, o princípio de interação dialética sujeito/mundo; e) a relação professor-aluno, como espaço do diálogo para expressão da autonomia humana. Portanto, uma Escola Criativa seria, então, espaço de humanização porque compreende e apreende o fenômeno educativo e atua como consciência de alguma coisa, consciência que visa algo, isto é, visa à educação de forma fenomenológica, complexa e transdisciplinar.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. M. L. S., & Fleith, D. S. **Criatividade: múltiplas perspectivas**. Brasília, DF: Editora da Universidade de Brasília. 2003.

AMABILE, T.A. **Creativity in context**. Boulder, CO: Westview Press. 1996.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; CAPELLETTI, Isabel Franchi (Orgs.). **Fenomenologia: uma visão abrangente da educação**. São Paulo: Olho d'água, 1999.

CANDAU, Vera (org.) **A didática em questão**. Petrópolis: Rio de Janeiro, Vozes, 1994.

DICIONÁRIO AURÉLIO. Publicado em: 2016-09-24, revisado em: 2017-02-27 -Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/criatividade>>. Acesso em: 20 May. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50.ed.rev, e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

FELDMAN, D. H., Csikszentmihalyi, M., & GARDNER, H. **Changing the world. A framework for the study of creativity**. Westport: Praeger Publishers. 1994.

MITJÁNS MARTINEZ, Albertina. **A criatividade na escola: três direções de trabalho**. Linhas Críticas, Brasília, v. 8, n.15, jul./dez. 2002.

HEIDEGGER, Martin. **Todos nós... ninguém: um enfoque fenomenológico do social**. Apresentação, introdução, notas e epílogo Dr. Sólon Spanoudis; tradução e comentário Dulce Mara Critelli. São Paulo: Moraes, 1989.

KRAMER, Sonia. **Por entre as Pedras: Arma e Sonho na Escola**. São Paulo: Ática, 1994.

LEAL, Regina Barros. **Proposta Pedagógica para Adolescente**. Revista Ibero-americana. Ceará, UNICEF, 1998.

LUBART, T. **Psicologia da criatividade**. Porto Alegre: Artmed. (2007).

MARTINS, Joel. **Um enfoque fenomenológico do currículo: educação como poíeses**. In: ESPÓSITO, Vitória Helena Cunha (Org.), São Paulo: Cortez, 1992.

MARTÍNEZ, A. M. **Criatividade, personalidade e educação**. São Paulo: Papyrus. 1997.

PIMENTA, Selma. G, ANASTASIOU, Léia. G. C. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

RAYS, Alonso Osvaldo. A Relação Teoria-Prática na didática Escolar Crítica. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Didática: o ensino e suas relações**. 7ª ed., Campinas, SP: Papyrus, 1996 – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

SEVERINO, Antônio Joaquim. **A Contribuição da Filosofia para a Educação**. Revista Em aberto, Brasília, ano 9, jan. mar, 1990.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade**. 2015. 482 p. Tese de Doutorado em Educação, pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, pela Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília-DF, 2015.

TORRE, S. de la. **Dialogando con la creatividad**. De la identificación a la creatividad paradójica. Barcelona: Octaedro, 2003.

TORRE, S. de la. y VIOLANT, V. **Creatividad aplicada**. Barcelona: (2003), [http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/nocion\\_creatividad.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/nocion_creatividad.pdf) em 20 de maio de 2017.

VIRGOLIM, A. M. R. Parada obrigatória: a criatividade entrando em cena. In A. M. R. VIRGOLIM (Org.), **Talento criativo: expressão em múltiplos contextos** (pp.19-27). Brasília: Universidade de Brasília. 2007.

ZUBEN VON, Newton Aquiles. A Emergência do Sujeito e a Educação. In: REZENDE, Antônio Muniz. **Iniciação Teórica e Prática às Ciências da Educação**. Vozes: Petrópolis, RJ, 1979.

WECHSLER, S. M. **Criatividade: descobrindo e encorajando**. Campinas: Livro Pleno. 2002.



# “MÃOS DE VIDA”: UM PROJETO CRIATIVO E SOLIDÁRIO NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Maria Glória Dittrich

## INTRODUÇÃO

O presente capítulo contempla um relato das vivências pedagógicas efetivadas no projeto de extensão “Mãos de Vida”, da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, com sete anos de atuação na cidade de Itajaí - SC. O objetivo do projeto é promover práticas educativas numa perspectiva ecoformativa e transdisciplinar, visando o empoderamento de jovens e adultos no campo da saúde e educação. A estruturação do projeto contempla o compartilhamento de saberes e atuações com interações entre profissionais da saúde e educação: Educação Física, Filosofia, Arteterapia, Psicologia, Enfermagem, Medicina e Nutrição. Usa-se como estratégia didático pedagógica a “Roda da Saúde”, procedimento de uma Tecnologia Social -CITRANSI- desenvolvida no referido projeto. Ocorrem encontros expositivos e dialogados articulados com expressão artística, textos, vídeos, filmagens, músicas, práticas corporais com diversos recursos e espaços como contato com a natureza.

As ações favoreceram o fortalecimento de energias vitais e cognitivas para a expansão da percepção corporal ampliada; experiências com diferentes linguagens provocadoras de ações comunicativas e expressivas, sensibilização para cuidado de si e do outro relacionando com a saúde integral. Outro objetivo é a valorização dos aspectos que envolvem a promoção da saúde e favorecimento do estilo de vida; ampliação dos laços afetivos e atendimento clínico. As vivências ecoformativas e transdisciplinares possibilitaram às pessoas novas descobertas de significados de seus conhecimentos ligados aos seus contextos de vida, bem como a abertura de elevação de autoestima e da emergência de novas alegrias na trajetória educativa buscando um sentido para o aprender a aprender.

Nas práticas diárias universitárias o ser humano vem mostrando sua capacidade inerente de atuar sobre a realidade e criar soluções para os problemas do cotidiano, que cada vez mais o desafiam inusitadamente. Incontáveis benefícios surgiram na vida cotidiana desde descobertas, fantásticas, realizadas pela criatividade humana no campo da produção do ensino, da pesquisa e da extensão universitária. Prova disso, são as produções científicas que registram, cartografam, quadros fenomenológicos de suas vivências e descobertas, criando e recriando, permanentemente, explicações sobre o ser humano, a cultura, a natureza e Deus.

Vive-se diante de uma rede de relações comerciais e de ensino veloz em criação de produtos, serviços e culturas. Por suposto, esse fenômeno atravessa a vida intramuros da educação universitária. Cada vez mais se recebe estratégias de incentivo ao consumo rápido de informações que vão modelando a forma de pensar e de agir do humano. Isso tem levado a reflexões sobre o sentido do ato de educar para a vida.

No entanto, consumir é a tônica num quadro vivência de consenso para o superficial, o descartável o prático repetitivo. Por um lado, pensando na lógica de causa efeito e na praticidade do imediatismo para resolver os problemas é confortável. Mas por outro lado, esse conformismo, até certo ponto prazeroso, pode virar um hábito perigoso para a maioria das pessoas, pois, pode levar à um comportamento compul-

sivo para os consumos de tecnologias e produtos, bem como formas de identificação de modelos de ser-no-mundo. Um exemplo são as cópias superficiais de informações e conhecimentos que os alunos fazem da internet, sem determinados critérios de validade da consistência, da pertinência e coerência do saber.

Cada vez mais as pessoas têm resistências aos textos mais densos e clássicos que demandam reflexão, concentração, interpretação e recriação do pensar e do agir diante da realidade dinâmica. Muitas vezes se tem a impressão que a tecnologia fez grandes avanços beneficiando o mundo da vida, porém, uma grande maioria de humanos, fascinados por ela, está alienando-se do seu pensar profundo e problematizador. Na visão de Bauman (2008) o século passado sofreu uma passagem da sociedade de produção tecnológica para a sociedade de consumo. Nessa troca de foco cultural na construção da existência, o ser humano vive o processo de fragmentação do viver humano e logo do conhecimento que implica forma de pensar a agir.

Nos processos de ensino universitário sente-se que está ocorrendo um enfraquecer do pensar em termos da verdadeira inserção solidária das singularidades social e intercultural, dentro de grupos nos processos de educação ou em movimentos políticos. Como também, registra-se nas reflexões sobre as teorias científicas e suas relações com o mundo da vida.

A identidade pessoal, após essa transformação com foco na sociedade tecnológica para o consumo, restringiu o significado e propósito da vida e da felicidade a tudo aquilo que acontece com cada pessoa individualmente, especialmente no que diz respeito ao significado do conhecimento na formação universitária. Isto se percebe nas aulas na universidade quando alunos de graduação mostram o desejo de consumir rápido informações que resolvam os seus problemas. Muitos se sentem muito satisfeitos pela oferta de saberes sintéticos, que possam ser apreendidos, ainda que superficialmente, de forma rápida e sem esforço.

Essa forma de ser, superficial e rápida, é equivocadamente entendida como um meio de autoafirmação do ser humano no mundo, ou até de uma aprendizagem efetiva no domínio do conhecimento. Diante disso, corre-se o perigo de que as necessidades fundamentais num processo de educação universitária possam ser suplantadas pelo voraz desejo de realizar o desejo de conhecer de forma rápida e superficial, por isso ele pode tornar-se insaciável, criando o fenômeno do ativismo noormótico<sup>3</sup> no hábito de pensar, bloqueador da reflexão crítica.

A extensão universitária como uma política educacional institucional pode oportunizar a articulação entre ensino e pesquisa tornando-se um polo de formação com característica de uma escola criativa, visando aprendizagens significativas com sentido para a vida das pessoas envolvidas. Como afirma Battaloso (2015, p. 124): “a escola criativa é aquela que concebe o desenvolvimento da criatividade como algo que vai além dos mecanismos de processamento de informação e de habilidades cognitivas [...]”.

3 Para Weil, “o fenômeno da noormose remete à perigosa realidade em que o hábito nocivo se torna a norma de consenso. O resultado pode ser a doença, destruição a morte.” (WEIL, 2000, p. 121).

Dentro dessa visão, o projeto de Extensão Mãos de Vida da Universidade do Vale do Itajaí, em Itajaí - SC desenvolve sua estrutura metodológica dentro de uma visão transdisciplinar e ecoformativa, tendo em vista o empoderamento da pessoa no seu sentir, pensar e agir no conviver. Este projeto utiliza tematicamente o fenômeno do cuidado à educação e à saúde na articulação do ensino, da pesquisa e da extensão.

### O PROJETO MÃOS DE VIDA – VIVÊNCIAS DE UMA ESCOLA CRIATIVA?

O projeto participa da Rede Internacional de Escolas Criativas. Seu foco metodológico inter e transdisciplinar trabalha a criatividade e espiritualidade natural como manifestações legítimas, que implicam maneiras de aprender e saber cuidar do ser humano e da natureza para um viver saudável. Dentro da visão de Tillich (1972), a espiritualidade é de natureza ontopsicológica, ou seja, da dimensão do ser espiritual que constitui a força criativa do ser humano para a dinâmica de sua existência. Para isso se precisa entender o que é Espírito.

Dentro deste olhar, semanalmente são desenvolvidas práticas educativas transdisciplinares que envolvam as entidades de saúde e de educação. Essas práticas articulam diálogos transdisciplinares entre os currículos dos cursos participantes do Centro de Ciências da Saúde: Medicina, Psicologia, Nutrição, Enfermagem, Fisioterapia, Farmácia, Educação Física, trabalhando a questão da criatividade e espiritualidade no cuidado na promoção e prevenção da saúde e educação. O projeto também desenvolve pesquisa em promoção, vinculada ao ensino de graduação e pós-graduação Lato e Stricto Sensu. (DITTRICH; MELLER; GIORGI, 2015, p. 115).

Dentro de uma visão transdisciplinar o projeto atende com sua equipe de professores e alunos as seguintes entidades na cidade de Itajaí: Parque Dom Bosco, Rede Feminina de Combate ao Câncer de Itajaí, Unidade de Saúde Familiar e Comunitária (USFC) da UNIVALI, Laboratório de Estudos e Assistência Mãos de Vida – Clínica de Fisioterapia – UNIVALI. Estas entidades são tratadas como polos de atuação e inserção social. Destaca-se ainda o Polo de formação permanente de professores e bolsistas do projeto, que ocorre no Campus da UNIVALI – Itajaí.

Conscientes, segundo Raynaut (2014, p.169), que estamos “atravessando hoje um momento de reconstrução radical na forma de se pensar tanto no mundo material dentro do qual vivemos e atuamos como relação que nós, seres humanos, estabelecemos – individual e coletivamente – com esse mesmo mundo”, a dinâmica transdisciplinar para saber cuidar e ensinar no projeto considera a religação de saberes e modos de fazer educação com um olhar solidário na relação entre o ser humano, a sociedade, a natureza e a Transcendência. Como afirma Moraes (2015) cada vez mais os educadores necessitam praticar uma postura ética em defesa à vida. Ou seja, aquela postura de sentir e pensar para um conviver capaz de reintegrar o cosmo, a matéria, o ser humano e a vida, resgatando o espírito de solidariedade, de respeito e gratidão pelo compartilhamento de pertencimento a própria vida. Reforçando este

argumento a solidariedade é algo muito mais profundo, e não se restringe a um momento ou a uma ação concreta. É um processo contínuo de construção cooperativa de respeito e igualdade na diversidade.

Esta visão é o que se vive no trabalho no Projeto Mãos de Vida em cada Polo de atuação a seguir:

Parque Dom Bosco - o público alvo é de jovens em situação de vulnerabilidade social, que estão se preparando para o mercado de trabalho. As práticas educativas são inter e transdisciplinares e o foco temático é a condição do ser humano na sua existência. Os jovens têm respondido de forma interativa e com expressividade durante as atividades. Utiliza-se música, capoeira, maculelê, pintura artística para sensibilizar a turma para o desenvolvimento da criatividade e da espiritualidade como movimentos de uma maneira de ser e de conviver a reflexão sobre o mundo da vida, bem como são oferecidas atividades corporais para diminuir a energia de agressividade. Acompanham e desenvolvem as atividades em conjunto alunos estagiários do curso de Educação Física e voluntários do curso de Nutrição, como também professores de Psicologia, Nutrição e Educação Física.

Na Rede Feminina de Combate ao Câncer a demanda são mulheres associadas que trabalham no combate ao câncer ginecológico e de mama. São realizados encontros formações continuadas, com temáticas de Filosofia, Enfermagem, Psicologia, Medicina, Artes, etc.. Os temas abrem a oportunidade para falar da condição humana, do sentido da vida, da ética e do cuidado à saúde, como também da educação em políticas de saúde. Com vivências integradoras transdisciplinares trabalham professoras de Enfermagem, Psicologia, Filosofia, Educação Física com alunas, bolsistas no projeto. Desenvolve-se vivências criativas com atividades integradoras e emergentes do imaginário expressivo artístico.

No Centro de Pesquisas Avançadas e de Terapias para a Saúde – Laboratório de Estudos e Assistência em Linfedema a demanda são pessoas com linfedemas, tanto de membro superior quanto inferior que frequentam a Clínica de Fisioterapia da UNIVALI. As ações são conduzidas pelos acadêmicos de Fisioterapia, Enfermagem, Nutrição, Psicologia e Farmácia, com supervisão das professoras, membros do Projeto Mãos de Vida. Além do atendimento clínico, oportuniza-se processos de educação para a saúde, tendo em vista orientação do cuidado com o corpo, alimentação, organização dos pensamentos e do fazer diário.

Pólo de Formação Permanente da equipe de professores e bolsistas, que ocorre uma vez ao mês, onde se estuda e se vive a transdisciplinaridade e ecoformação, bem como outros temas relacionados à educação, à saúde e a políticas públicas em saúde. Em todos os Polos de atuação a metodologia utilizada é a do Círculo Transdisciplinar de Saúde Integral - CiTranSI. (DITTRICH, BERNARDO, BARETTA, 2012).

Consideramos que a educação é um caminho universal de amor ao ser humano e a vida, o qual favorece a compreensão dos saberes necessários e formas de viver para emancipação humana e empoderamento para a cidadania. Maturana (2002)

reforça esta ideia quando afirma que o ato de educação implica reconhecer o outro como um legítimo outro que se desenvolve nos seus processos vitais e cognitivos desde uma dinâmica estruturante que emerge na biologia do amor. As ações pedagógicas precisam favorecer aos educandos o reconhecimento de suas possibilidades e limites no seu processo de aprendizagem, favorecimento do estilo de vida; ampliação dos laços afetivos e que implica solidariedade, corresponsabilidade.

As vivências ecoformativas e transdisciplinares possibilitam às pessoas, novas descobertas de significados de seus viveres nos seus contextos de vida, bem como a abertura de elevação de autoestima e da emergência da alegria na caminhada de vida. O suporte para pensar a constituição humana nas dimensões bio-psíquico-espiritual, social e ambiental ocorre transdisciplinarmente, envolvendo as diferentes áreas da saúde, fortalecendo laços sociais, afetivos e interfaces entre os conhecimentos com práticas integradoras, norteadas pelo princípio ético do respeito à vida, que se manifesta em cada pessoa envolvida. (DITTRICH, 2015). Com efeito, entende-se que as pessoas ligadas ou unidas por laços de afeto, conhecimento, consideração, confiança, entre outros, podem influenciar mudanças no comportamento e percepção do ser e suas relações.

Dentro dessa visão o Projeto Mãos de Vida desenvolve o trabalho metodológico da “Roda da Saúde”, que abaixo se descreve.

### O OLHAR METODOLÓGICO CRIATIVO

O desenvolvimento das vivências educativas de promoção à saúde se dinamiza na abertura para o diálogo interrelacional e aceitação para o aprender e ensinar uns com outros de forma respeitosa e amorosa e foco na corresponsabilidade. Visa-se a reflexão permanente de diferentes temas por meio de diferentes recursos didáticos como textos, filmes, vídeos, imagens, histórias de vida, arteterapia, música, Filosofia entre outros.

Como estratégia didático pedagógica são realizadas atividades de acolhimento com as pessoas na “Roda da Saúde”, técnica procedimental constituída dentro da Tecnologia Social - Círculo Transdisciplinar de Saúde Integral - CITRANSI- desenvolvida por professoras integrantes do projeto “Mãos de Vida” com base nas práticas de educação e saúde no cuidado às mulheres com Câncer de Mama (DITTRICH, BERNARDO; BARRETA, 2012) e (DITTRICH, MELLER e GIORGI, 2013).

O desenvolvimento nas práticas educativas e terapêuticas da “Roda de Saúde” dá-se em três movimentos de atividades inter-relacionadas e que encontram seus pressupostos epistemológicos na Teoria do Corpo-Criante de Dittrich (2010). Tal teoria defende que a criatividade e a espiritualidade são expressões da auto-organização dos processos vitais e cognitivos do ser humano, no seu aprender a aprender interativo para conhecer e conviver com significado existencial. Dentro desta visão são efetivadas atividades de acolhimento e de educação para a vida com as crianças

em vulnerabilidade social através da “Roda da Saúde” que se dá em três movimentos procedimentais:

- 1) Preparo do ambiente:** o ambiente é preparado energeticamente para receber as pessoas, num propósito acolhedor de amorosidade à vida. As cadeiras da sala são dispostas em círculo, para a efetivação simbólica em diferentes linguagens e propósitos temáticos, configurando a Roda da Saúde como símbolo circular integrador. É escolhida uma música e uma mensagem visual em Arteterapia e Filosofia, além de dinâmicas que vem do contexto da cultura dos sujeitos e manifestações das pessoas envolvidas;
- 2) Preparo da equipe transdisciplinar:** no Círculo realiza-se um movimento de concentração e energização dos processos vitais e cognitivos da equipe transdisciplinar (professores e alunos bolsistas), que se dá por meio do diálogo para dinamizar a abertura de consciência no propósito do trabalho e movimentos corporais para o reforço da concentração, da consciência individual e interatividade de todos os envolvidos nas ações educativas, para a escuta acolhedora e as intervenções possíveis;
- 3) Movimento circular da saúde integral:** momento no qual se recebe as pessoas com tudo o que a equipe preparou. Inicia-se a ação educativa transdisciplinar para o cuidado à saúde. Ocorrem diversas práticas com foco no ser criativo e problematizador, envolvendo todos de maneira integrada:

- *Recepção das pessoas:* Apresenta-se uma fala inicial de acolhimento e boas vindas com música e mensagem. Mostra-se com uma postura de acolhimento amoroso como uma fala de saudação e de acolhimento. Todos ficam sentados em círculo formando um símbolo de unidade vital-cognitiva, integradora e complexa, criativa e inteligente, nos seus diferentes saberes e sentimentos pessoais. O grupo inicialmente participa ouvindo ou cantando uma música tocada por um aluno bolsista do curso de música, ou por meio de vídeo clip. Além disso, projetam-se imagens cromoterapêuticas e são realizadas dinâmicas que envolvem expressividades e diversas formas de linguagem corporal;

- *Apresentação do tema específico:* são realizadas atividades que mobilizam o acesso ao conhecimento, à reflexão interativa vibracional da música, das atividades específicas ao tema do dia e dos saberes envolvidos que cada um apresenta. São dinamizados temas ligados ao ser humano, à vida, à saúde, à ciência e à espiritualidade, visando a autorreflexão para a educação em saúde e elevação da autoestima e descoberta de sentido de vida. Estimula-se a percepção sobre o espaço de pertencimento na relação grupal, como prática educativa que oportuniza conhecimentos, posturas no pensar e conviver. Essas emergem desde diálogos educativos em diferentes linguagens de arte que se traduzem em vivências e experiências, que trazem algum sentido para a vida dos participantes. Ocorrem muitas ações pedagógicas envolvendo textos, registros ilustrativos por meio da arte, vídeos,

imagens, músicas, exercícios corporais, construção e exploração de recursos didáticos, além do contato com a natureza como processo terapêutico.

– *Reencontro do ser integral na saúde*: acontece na retomada e continuação da dinâmica da “Roda da Saúde” quando todas as crianças em círculo, desenvolvem ações com a Arte, com a Filosofia, com a Psicologia, com a Educação Física e a Nutrição, com a Medicina as quais mobilizam a ressignificação dos conhecimentos temáticos envolvidos. Ao término das reflexões existe um momento para escutar e/ou cantar novamente uma música, a qual geralmente é elegida pelas crianças ou criada por eles. O intuito desta atividade final é a harmonização do fluxo energético das dimensões psicobiológica, psíquica, espiritual e social, tendo em vista a tomada de consciência sobre o ser e sua saúde, despertando para a criação e aprofundamento de laços sociais, afetivos e de conhecimento sobre a realidade, visando trazer sentido à vida e significado sobre o conhecimento apreendido.

A “Roda da Saúde” é uma metodologia que oportuniza no trabalho na extensão o desenvolvimento da pessoa na sua multidimensionalidade, trabalhando a potencialização da criatividade e da espiritualidade natural como formas de ser e de acolher o ser humano no processo de educação e saúde. Nessa metodologia a pessoa se percebe alguém capaz de ser por si mesma nas manifestações intuitivas criativas na arte, bem como no pensar reflexivo diante de temas correspondentes ao seu mundo existencial.

## UM OLHAR SOBRE A VIVÊNCIAS CRIATIVAS E SOLIDÁRIAS

A extensão universitária articulada ao ensino e a pesquisa, pode possibilitar processos educativos com uma emergência forte da criatividade das pessoas participantes.

Dentro de uma perspectiva ecoformativa, o diálogo constante entre os profissionais e alunos universitários é fundamental. O encontro de pertencimento no compartilhamento de saberes possibilita uma vivência de emergências criativas no sentir, pensar e conviver que confirmam a relação ser humano, cultura, sociedade e transcendência. Esta é uma visão ecoformativa que segundo Dittrich e Uriarte (2015, 14) remete “humanescer no ato de ensinar-aprender” tendo em vista uma educação saudável. Aquela que se transforma em uma “vivência educativa de conhecimento da proximidade solidária entre um eu e um outro (docente-discente), buscando a melhor solução de acolhimento, na alegria ou na dor, no acerto ou no erro”. Tal vivência confirma uma prática transdisciplinar como expressão legitimamente criativa.

O grupo de trabalho na dinâmica criativa aproveita fazer nas atividades as reflexões em torno da proposta metodológica, da delimitação das estratégias adequadas aos objetivos, dos temas escolhidos e dos conteúdos emergentes que surgem com força de adesividade nas necessidades das pessoas coparticipes. Para

Dittrich (2010) esta relação favorece o estímulo ao potencial humano para o desenvolvimento de suas criatividade e seus olhares de significado sobre a sua caminhada existencial.

No Projeto Mãos de Vida, o foco no cuidado à condição existencial humana oportuniza reflexão criativa sobre a vida das pessoas envolvidas. Como diz Morin (2011), a condição humana implica educação para uma sensibilização de todos os sujeitos envolvidos. Ao vivenciar temas diversos sobre a condição humana e o processo saúde-doença as pessoas vão resgatando criativamente uma maneira de ser com seus potenciais e limites. Essa abertura oportuniza temas os mais variados para pesquisa e observação educativa metodológica.

Os resultados do trabalho vêm mostrando que a metodologia utilizada libera para o surgimento de metalinguagens através das falas apresentadas individualmente para o grupo. Novas emergências de significado e de sentido sobre o conhecimento e as vivências surgem nas conversações em rede na roda, confirmando um eu no mundo e para o mundo. “Conhecer o humano é, antes de tudo, situá-lo no universo, e não o separar dele. [...] quem somos? É inseparável de onde estamos? De onde viemos? Para onde vamos?” (MORIN, 2011, p. 43).

Estas palavras de Morin confirmam que o significado do nome da pessoa liga-a à dinâmica da vida no universo de representações que ela estabelece entre o seu eu - o outro - a família - a sociedade e a natureza. Para Dittrich; Espindola e Koefender (2013), tal compreensão indica postura de amorosidade à vida na relação para com o outro, para com o mundo cultural, natural e com Deus. Com efeito, a livre expressão de sensações, emoções e conhecimentos foram fundamentais para estabelecer a consciência de si, do outro e do ambiente. Reforça este argumento Torre (2008, p. 24), dizendo que o campo conceitual da transdisciplinaridade “[...] de ação ecologizada que se manifesta na formação integral do ser humano, através de sua relação com o mundo (ecoformação), com os outros (conformação, heteroformação), consigo mesmo (autoformação) [...]”, favorece a descoberta de novos sentidos para viver.

É na teia na “Roda da Saúde” que se constituem relações ecologizadas carregadas de nós de significações vivas que aparecem nos movimentos dos corpos, e são relações de amorosidade e de aprendizado vivenciadas numa descoberta de novos significados e significantes de vida. Como diz Frank, (2001): quem descobre um porque viver, encontra qualquer o quê e como viver. Nesse trabalho, as pessoas encontraram uma relação de significado e de estímulo para viver, focada na valorização da vida e da condição humana nas suas imersões interculturais. Nas palavras de Navarra (2013, p. 83) a educação contemporânea está desafiada a compreender que o ser humano aprende ao longo de sua vida, por isso educadores deveriam “[...] ser capazes de ensinar o desejo de aprender, a arte de aprender a aprender. Com grande ênfase na compreensão da leitura já que saber ler consiste em decidir quais as informações que precisamos”.

A partir das vivências estruturadas numa metodologia que valoriza o potencial criativo e solidário das pessoas é possível ampliar o respeito e o movimento nas

formas de linguagens como interconexão dialógica. Uma dimensão muito evidenciada e percebida desde o princípio do projeto foi a necessidade de afeto, de amigos, da família, de respeito, paz, de fé como fundamentais para a vida plena. Ficou evidente a valorização do ser humano na sua dimensão biopsico-espiritual, social e ambiental no entendimento da existência do ser e potencialização da vida.

A consciência corporal está articulada as diversas dimensões do ser humano. As percepções sobre o corpo criante ativo em movimento passaram a ser valorizados ao sentir as contribuições dos exercícios e atividades para saúde no contexto da qualidade de vida e aprimoramento da recuperação das condições vitais e cognitivas do ser humano. As pessoas vão paulatinamente ampliando suas percepções sobre si mesma; sobre a cultura, a natureza e especialmente sobre o significado do outro nas suas vidas.

Para Merleau-Ponty (1999) os saberes sobre as vivências apreendidas se instalam nos horizontes abertos pela percepção e estes vão constituindo o corpo próprio, de uma pessoa, por exemplo, como um “nó” de significações vivas, que atua a todo o momento no movimento de sua criatividade, frente aos desafios do mundo circundante.

Morin (1977) afirma que a natureza da natureza é aquilo que liga que articula e faz a vida emergir nas suas diferenças e diversidades. Reforçando este argumento vem Maturana e Verden-Zoller (2004, p. 33) explicando que:

Por causa do contínuo entrelaçamento do linguajar e do emocional que implicam conversar, as conversações recorrentes estabilizam o emocional que elas implicam. Ao mesmo tempo, devido a esse mesmo entrelaçamento do linguajar com o emocionar, mudanças nas circunstâncias do viver que modificam o conversar implicam alterações no fluir do emocionar, tanto quanto no fluxo das coordenações de ações daquelas que participam dessas conversações.

A prática Transdisciplinar e Ecoformativa entre os profissionais da saúde e da educação possibilitaram atividades articuladoras de abertura ao conhecimento e ao diálogo, permitiram uma visão integrada do ser humano e também das dimensões que envolvem a saúde, na perspectiva da vida. Com efeito, isso vem apontar caminhos didáticos pedagógicos da “Roda da Saúde”, como uma metodologia que oportuniza num trabalho na extensão universitária, a ligação do ensino e da pesquisa com emergência da criatividade. Por outro lado, promove forma da pessoa se perceber no seu contexto e de viver educação como um processo criativo de aprender a aprender com o seu próprio viver saudável, nas práticas com suas professoras, grupo de alunos e comunidade. Com efeito, nesse processo, ecoformativo, a pessoa vai aprendendo a dar significado as coisas e fenômenos da vida desde si mesmo. E isso é fundamental para uma educação transformadora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto de Extensão Mãos de Vida vem dentro de sua metodologia transdisciplinar e ecoformativa, trazendo desde o procedimento didático pedagógico uma formação em educação e saúde que possibilita às pessoas a expansão da percepção sobre si, o outro, a cultura, o mundo natural e a dimensão de transcendência com foco na espiritualidade natural. Ou seja, espiritualidade como uma maneira de ser do humano no mundo, nas suas vivências de significado profundo. É o sentimento criativo do Espírito no espírito criativo humano. Na educação a espiritualidade, como um estado de ser, implica percepção do ser humano sobre uma presença espiritual em si, que o constitui um ser sensível e inteligível. A complexidade desse fenômeno, por vezes, é ignorado devido a condição ambígua que o ser humano vive ao enfrentar a finitude diante do desejo de permanência, eternidade do seu ser – a infinitude. Com efeito, essa situação está enraizada na condição ontopsicológica do ser humano no mundo e ele não se pode fugir disso.

Dentro dessa visão, a metodologia utilizada propicia o encontro de maneira de ser criativas que confluem para diferentes áreas e profissionais se articularem respeitosa e amorosamente em aspectos comuns e cruzamento dos conhecimentos para promover ações pedagógicas criativas e solidárias. O que se tem percebido é que num primeiro momento as pessoas expressam uma identidade registrada no desejo de fazerem descobertas existenciais, a valorização do eu, promovendo a autoestima. As histórias de vida vêm marcadas nas falas que apontam a necessidade de descoberta de sentido de vida, logo do reconhecimento de uma espiritualidade natural que desperta desde si mesmo.

A estratégia, didática pedagógica - “Roda da Saúde” -, procedimento de uma Tecnologia Social – CITRANSI – já supracitada, desenvolvida no referido projeto é potencializadora para a efetivação de encontros expositivos e dialogados articulados com expressão artística, textos, vídeos, filmagens, músicas, práticas corporais com diversos recursos e espaços como também inter-relação com a natureza.

As ações favoreceram o fortalecimento de energias vitais e cognitivas da pessoa, para a expansão da sua percepção corporal ampliada; experiências com diferentes linguagens provocadoras de ações comunicativas e expressivas, sensibilização para cuidado de si e do outro e da natureza; relacionando com a saúde integral, valorização dos aspectos que envolvem a promoção da saúde, favorecimento do estilo de vida; ampliação dos laços afetivos.

As vivências ecoformativas e transdisciplinares possibilitam no processo de educação e saúde novas descobertas de significados de seus viveres na saúde diante da condição humana, bem como a abertura do fortalecimento da criatividade e da espiritualidade no cuidado de si e do outro tendo em vista a qualidade de felicidade no viver contemporâneo.

## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Vida de consumo**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2008.

FRANKL, Viktor. **A presença ignorada de Deus**. São Leopoldo: Editora Sinodal, 2001.

DITTRICH, Maria Glória. **Arte e criatividade. Espiritualidade e cura**. Blumenau: Nova letra, 2010.

DITTRICH, Maria Glória; URIARTE, Mario Neto. Humanescer na saúde: um olhar sobre a formação universitária. In DITTRICH, Maria Glória; FARHAT, Eleide Margareth Pereira. **Educação e saúde**. Políticas públicas e vivências dialógicas. Itajaí: UNIVALI, 2015.

DITTRICH, Maria Glória; MELLER, Vanderléa Ana; GIORGI, Maria Denise Mesadri. A roda da saúde: a sala de espera numa visão transdisciplinar do cuidado. In Berenice Rocha Zabbot Garcia, Gladis Luisa Baptista. Org. **Saúde a contribuição universitária**. Joinville: Editora da UNIVILLE, 2013.

DITTRICH, Maria Glória; BERNARDO, Liege; BARRETA, Claiza. **Tecnologia de abordagem transdisciplinar para o cuidado às pessoas com câncer de mama**. Saúde & Transformação Social. Florianópolis, v.3, n.3, p.44-51, 2012.

DITTRICH, Maria Glória. La creatividad desde la teoría del cuerpo-criante. In TORRE, Saturnino de la; MAURA, María Antonia Pujol. **Creatividad e Innovación**. Enseñar e investigar con otra consciencia. Madrid: Editorial Universitas, 2010, p. 79.

DITTRICH, Maria Glória; ESPINDOLA, Karla Simoni; KOEFENDER, Marli. Um olhar transdisciplinar e ecoformativo para a educação à saúde integral. In SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; DITTRICH, Maria Glória; MAURA, Maria Antonia Pujol. **Resiliência e criatividade e inovação**. Potencialidades transdisciplinares na educação. Goiania: Editora UEG, 2013.

MATURANA, Humberto; VERDEN-ZOLLER, Gerda. **Amar e brincar**: fundamentos esquecidos do humano. São Paulo: Palas Athena, 2004.

MERLEAU-PONTY. **A fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fonte, 1999.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação**. Fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas: Papyrus, 2015.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

MORIN, Edgar. **O método I**: a natureza da natureza. Tradução de Maria Gabriela de Bragança. 2. ed. Mira-Sintra, Portugal: Publicações Europa América, 1977.

NAVARRA, Joan Mallart i. Ecoformação e transdisciplinaridade: fundamentos para a elaboração de um currículo do século XXI em uma didática humanista. In TORRE, Saturnino

de et al. **Decálogo sobre transdisciplinaridade e ecoformação.** In Transdisciplinaridade e ecoformação: Um novo olhar sobre a educação/ direção Saturnino de La torre -1. ed. São Paulo: 2008.

RAYNAUT, Claude. Os desafios contemporâneos da produção do conhecimento: o apelo para a interdisciplinaridade. In GAUTHIER, Fernando Ostuni; ASSMANN, Selvino; VERNAL, Javier et al. **Interdisciplinaridade:** Teoria e prática. Florianópolis: UFSC/GC, 2014.

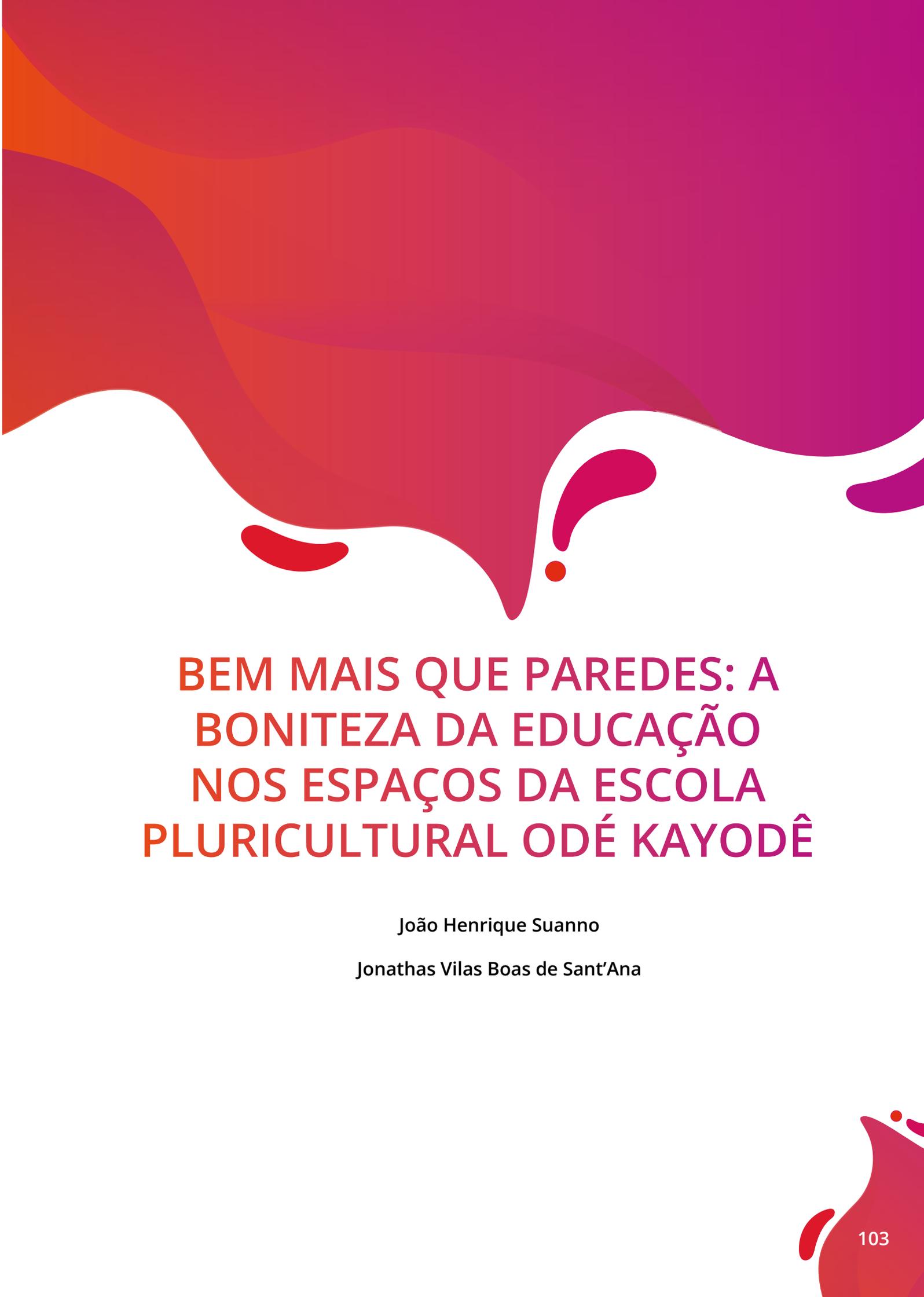
SUANNO, Marilza; RAJADELL, Núria. **Didática e formação de professores: perspectivas e inovações.** Goiânia: CEPD, 2013.

TILLICH, Paul. **A coragem de ser.** 2. ed. Tradução Eglê Malheiros. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra S.A. 1972.

TORRE, Saturnino de la. Adversidade e diversidade criadoras: desenvolvendo outra consciência. In. TORRE, Saturnino de la; ZWIEREWICZ, Marlene; FURLANETTO, Ecleide Cunico. **Formação docente e pesquisa transdisciplinar:** criar com outra consciência. Blumenau: Nova Letra, 2011.

TORRE, Saturnino de et al. **Decálogo sobre transdisciplinaridade e ecoformação.** In Transdisciplinaridade e ecoformação: Um novo olhar sobre a educação/ direção Saturnino de La torre -1. ed. São Paulo: 2008.

WEIL, Pierre. **A mudança de sentido e o sentido da mudança.** Rio de Janeiro: Editora Rosa dos Tempos, 2000, p.121.



# BEM MAIS QUE PAREDES: A BONITEZA DA EDUCAÇÃO NOS ESPAÇOS DA ESCOLA PLURICULTURAL ODÉ KAYODÊ

João Henrique Suanno

Jonathas Vilas Boas de Sant'Ana

## INTRODUÇÃO

Este capítulo insere-se nas discussões sobre a necessidade de repensar a escola fundada na modernidade ocidental. Tem-se por objetivo apresentar a boniteza dos espaços da Escola Pluricultural Odé Kayodê. Para tanto realizamos uma breve discussão de referenciais que impulsionam a reinventar a educação escolar, especialmente no âmbito da Rede Internacional de Escolas Criativas. Problematizamos a configuração tradicional do espaço físico da escolarização e pontuamos a necessidade de reconstruí-lo com vistas a promover uma educação pautada pela boniteza.

Orientamos o estudo com base na perspectiva de uso de imagens na pesquisa qualitativa na educação. Assim, apresentamos fotografias de uma escola que insere em sua dimensão espacial traços estéticos importantes vinculados a sua proposta educativa. Consideramos então a potência de reconfigurar a arquitetura das escolas com vistas a potencializarem a criatividade.

Vivemos em uma era cada vez mais cambiante. As mutações sociais, econômicas, tecnológicas e científicas ocorrem de modo acelerado e globalizado. As fronteiras geográficas que anteriormente limitavam a convivência humana e a aprendizagem a um único local foram borradas diante do avanço das tecnologias de informação e comunicação que permitiram a criação de uma sociedade em rede (CASTELLS, 2002). Hoje, com o uso de dispositivos móveis para acessar as redes virtuais, como afirma Santaella (2013), emerge a possibilidade de uma aprendizagem ubíqua, que ocorre em processos espontâneos, sistemáticos e caóticos em qualquer tempo e lugar a partir das circunstâncias e das curiosidades das pessoas. A era da mobilidade permite o acesso rápido à informação, alargando as alternativas de construção de conhecimentos.

As diásporas, migrações, trânsitos globais e criações de identidades híbridas estão obrigando à intersecção cotidiana modos de viver extremamente díspares em áreas comuns. Segundo Geertz (1999, p. 32) isto revela que “estamos vivendo cada vez mais no meio de uma enorme colagem”. Todavia, barbáries como o genocídio indígena contemporâneo, o neonazismo e suas variações, a homo-transfobia, a repulsa étnica a imigrantes, a vulnerabilidade da juventude negra à violência e outras problemáticas demonstram a persistência de um padrão de poder colonial que inferioriza e subjuga as diferenças em relação a um modelo humano universal referenciado no homem europeu (SODRÉ, 2012). Conviver entre as diferenças se torna um desafio global urgente, pois a soberania da familiaridade empobrece a todos e torna o futuro tenebroso (GEERTZ, 1999).

A cada nova descoberta da ciência vamos entendendo que o que foi aprendido há um ano ou menos pode ser questionado hoje ou amanhã. Começamos a desconfiar das certezas que nos foram ensinadas e somos surpreendidos pelas incertezas como sendo uma constante em todas as dimensões da vida. Morin (2015) afirma que o conhecimento pautado pelas verdades sólidas e incontestáveis é um conhecimento cego, que põe em risco a capacidade de compreender a realidade do modo

mais global possível. Caminhar sob a ilusão das certezas é caminhar para o aprofundamento das crises atuais decorrentes de um modelo de pensamento reducionista.

Percebemos assim que o modo pelo qual estamos acostumados a pensar e agir no mundo, compartimentalizando, dissecando, isolando, classificando, dominando, excluindo, reduzindo e reproduzindo se encontra em profundo descolamento com a era das incertezas, das diferenças, da aprendizagem ubíqua, da sociedade em rede. Precisamos reformar o pensamento, como alerta Morin (2015), criar aberturas e ampliar olhares rumo a um pensamento complexo, que integra a tessitura da realidade. Assim construiremos um futuro possível para a humanidade frente aos atuais problemas planetários relativos a questões sociais, ambientais, políticas, econômicas, culturais, dentre outras.

Este tipo de reflexão implica, dentre outras coisas, em repensar a educação escolar e a formação humana pretendida para o mundo contemporâneo, implica em revisar a escolarização hegemônica contemporânea para a projeção rumo a um futuro sustentável, solidário, potencialmente melhor. Neste ínterim a escolarização de massas é colocada sob suspeita, denunciada como incapaz de responder aos presentes desafios da humanidade. (MORIN, 2015). Isto ocorre principalmente porque a escola se pauta na modernidade ocidental (CANÁRIO, 2007) e em seu paradigma científico newtoniano-cartesiano com uma visão mecanicista, determinista e objetiva sobre a realidade. Este paradigma separa corpo e mente, razão e emoção, materialidade e espiritualidade, sujeito e objeto de conhecimento e leva à

[...] existência de uma patologia na escola, de uma cultura que, ao excluir o sujeito privilegiando apenas os conteúdos, não reconhece a complexidade presente nos processos de ensino e aprendizagem e nas demais relações humanas. Uma patologia que fragmenta o ser humano ao negar suas emoções, seus desejos, seus sentimentos e afetos, suas dimensões globais constitutivas do operar de cada ser aprendente. Ao conceber um mundo sem sujeito, ao excluir a subjetividade humana priorizando apenas os conteúdos, ao não reconhecer a inteireza do ser presente no ato de aprender, estamos apoiando o ato didático apenas em uma única visão ou dimensão da realidade, em uma realidade falsamente objetiva e independente do ser, do viver/conviver nos espaços educacionais (MORAES, 2015, p. 17-18).

Diante deste cenário, vão surgindo discussões em torno da urgência de reinventar a escola (SUANNO, J.H., 2010) com base em novas compreensões sobre a ciência e no descolamento decolonial quanto a ela (MIGNOLO, 2014). Daí a emergência de discussões sobre a complexidade, a transdisciplinaridade e a criatividade como referenciais contra hegemônicos e contrapostos ao reducionismo da modernidade (MORAES, 2015). Reinventar a escola também se faz necessário por conta do caráter monocultural desta instituição, que a torna limitada a um único modelo que subjuga as diferenças como déficit e no lugar de enriquecer os processos pedagógicos produz a exclusão (CANDAU, 2012).

Neste sentido, o presente trabalho tem como propósito apresentar a boniteza dos espaços da Escola Pluricultural Odé Kayodê. Trata-se de um recorte de estudo de caso realizado a nível de mestrado pelos autores. Para tanto recorreremos à possibilidade de utilizar imagens na pesquisa qualitativa em educação (FLICK, 2009; BERINO, 2016) a fim de construir conhecimentos para além da linearidade convencional.

Na primeira parte do texto apresentamos alguns referenciais para pensar o futuro da escolarização por vias distintas das atuais, potencializando a existência de escolas criativas. Em um segundo momento problematizamos a arquitetura tradicional da escola e propomos a possibilidade de repensar os espaços escolares em uma perspectiva mais criativa e fluida. Em seguida apresentamos brevemente o direcionamento metodológico que organiza a construção das análises deste trabalho. Como terceiro tópico realizamos a apresentação de fotografias da Escola Pluricultural Odé Kayodê, destacando características presentes nos espaços e nas práticas realizadas. Por fim, consideramos que a reinvenção do espaço físico das escolas pode impulsionar à uma educação mais criativa.

### ESCOLAS DO FUTURO NO PRESENTE: ESCOLAS CRIATIVAS

Precisamos hoje de uma escola que ajude a pensar de modo mais complexo, a superar a fragmentação entre os conhecimentos, a promover o autoconhecimento, a propiciar ferramentas cognitivas para aprender continuamente e a estimular o diálogo entre as pessoas e suas diferenças no sentido de desestabilizar as hierarquias que sustentam a ideia agressiva de superioridade/inferioridade (MORAES, 2015). Se trata de uma educação enviesada pela boniteza, o que corresponde a ensinar e aprender com sentido tanto para os professores quanto para os estudantes, como diz Gadotti (2003). É urgente repensar a escola para o futuro:

Como uma transformação radical, no sentido de atingir as raízes da escola atual, a escola do futuro é a proposição de escolas do futuro com distintas possibilidades de organização pedagógica, curricular, arquitetônica, espacial, temporal e administrativa – é a criação de modelos que sejam não-modelos, pautados na não-massificação e na não-uniformização (SANT'ANA; SUANNO, 2016, p. 164).

Propor escolas para o futuro é tentar responder de algum modo aos desafios contemporâneos. Não se trata de negar simplesmente qualquer similaridade com os modelos já existentes para instaurar um sentimento eufórico de novidade e esvaziado de sentido, como se a tradição fosse negativa por si mesma. A preocupação em pensar escolas para o futuro centra-se em reinterpretar o que tem sido feito na tradição escolar e romper com seu engessamento sem negar suas possibilidades.

O futuro das configurações escolares precisa ser dinâmico, pautado pela constante reflexão sobre o modelo vigente em determinado momento histórico. Na análise de Gadotti (2003), a boniteza da educação exige que nos aproximemos do futuro com mais preocupação em relação à ética, à coletividade, à comunicação, à

emoção, com vistas a alcançar uma educação democrática. É assim que identificamos o seguinte:

Todas as características organizacionais da escola – a compartimentalização disciplinar, a classe, a organização do espaço da aula e a sua repetição e a organização estandardizada do tempo, com base na repetição da unidade aula – configuram-na como um dispositivo de repetição de informações que funciona segundo o modelo fabril da linha de montagem, com base na segmentação de tarefas e em uma relação hierárquica forte (CANÁRIO, 2007, p. 31).

Estas características derivam da solução organizativa dada inicialmente para uma escola em franca expansão durante o século XX, especialmente a partir da década de 1960. Para atender à explosão do número de alunos, a estratégia foi fortalecer a configuração da escola subdividida em turmas seriadas com um professor para 30 alunos em uma sala retangular com quadro-negro em aulas de uma hora, como explica Canário (2007). Todavia, este modelo de inspiração fabril foi se tornando naturalizado e pouco questionado, como se não tivesse um início histórico e social, provocando um congelamento da organização escolar e, por isto mesmo, seu anacronismo temporal e sua falta de sentido para um mundo com aceleradas mutações e esperadas incertezas.

Escolas que se propõem à reinvenção tentam, em alguma medida, ultrapassar esta configuração moderna, não pela novidade em si mesma, mas porque ressignificam a ideia de educação e repensam sua proposta de formação ao partirem de novos referenciais (MORAES, 2015). Barrera (2016) destaca que surgem no Brasil cada vez mais experiências educacionais inovadoras, formando um movimento de renovação educacional no início do século XXI, com a participação de diferentes atores e modos de reconstruir a escolarização tradicional. As principais rupturas nestas experiências são relativas ao que Barrera (2016) chama de invariantes da escola convencional: a organização do tempo, a organização do espaço, as relações de saber e do currículo e as relações de poder. A ruptura com estes invariantes tem impactos nos processos pedagógicos, no projeto das escolas e em sua função social.

Entendemos que a Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC se insere neste contexto de renovação da educação quando se propõe a “reconhecer os potenciais das escolas que tem uma visão transformadora, criativa e inovadora da educação e da sociedade” (SUANNO, M.V.R.; TORRE; SUANNO, J.H., 2014, p. 20). A rede busca aprofundamento teórico para investigar escolas com potencial criativo e divulgá-las a fim de inspirar outras pessoas e organizações a se repensarem também. No contexto da RIEC não há proposição de um modelo de escola ideal, mas o estímulo à pluralidade de modos de conceber e fazer a escola e seus cotidianos processos de ensinar e aprender com beleza e leveza. A rede não dá apenas reconhecimento a instituições, como um modo de classificação e certificação, mas é uma tentativa de anunciar novas perspectivas educativas que já existem e são pouco conhecidas pela maioria da sociedade, dos educadores e até mesmo da academia.

São vários os motivos pelos quais precisamos de escolas criativas, como os destacados em um ensaio recentemente publicado por J.H. Suanno (2016, p. 82):

Porque uma escola criativa? Porque precisamos de uma escola que não perpetue o modelo tradicional de ensino que está estampado ainda hoje, que motive os professores a ministrar as suas aulas com autonomia criativa, que inspire seus alunos a serem pessoas melhores, a se superarem e que os motive a estudarem com desejo de aprender um conteúdo sobre e para a vida, que trabalhe para além das disciplinas e perceba a relação do humano com todas as áreas da esfera educacional, social, ecológica e planetária, que atenda às necessidades de formação de um cidadão transformador de sua realidade, que nos dê um sabor de querer não interromper o processo de aprendizagem iniciado por alunos e professores e que dê vontade de retornar à ela para ver amigos, professores e aprender mais, que religue saberes ao invés de dicotimizá-los, que promova a circularidade de conhecimentos fugindo da linearidade não relacional, que amplie os olhares para os motivos multidimensionais e utilize da multirreferencialidade para analisar e avaliar fatos e experiências, que ensine seus alunos a ecologizarem suas ações, seus pensamentos e os ambientes em que se relaciona com outros humanos, que trabalhe com os princípios transdisciplinares, que reintroduza o sujeito cognoscente em seu processo de construção do seu conhecimento, que tenha professores que ensinem a criatividade aos seus alunos como algo acessível à todos, cada um a seu modo, que entenda que a diferença entre as pessoas é um componente que embeleza as relações com surpresas e alegrias, que ajude seus alunos a enfrentar com coragem as adversidades que se apresentam na vida de toda pessoa, que religue a vida com o sentir-pensar-agir.

Neste contexto a criatividade é entendida como um potencial humano a ser desenvolvido por todas as pessoas, justamente porque esta tarefa tem sido posta de lado na sociedade e nas escolas. Uma educação que promove o desenvolvimento criativo é um direito de todas as pessoas. Como afirma J. H. Suanno (2014), escolas pautadas pela criatividade são hoje mais do que nunca necessárias para promover a formação de pessoas com uma aprendizagem mais ampla e com a capacidade de autoria diante do mundo dominado pela enfadonha e improdutiva reprodução. Escolas que se alinham a esta perspectiva podem ser chamadas também de inovadoras, reinventadas, pois rompem com a lógica oitocentista e colonial de uma educação estagnada em processos de transmissão. Escolas criativas podem ser entendidas também como parte de uma movimentação social ampla em torno da inovação educacional, impulsionando denúncias da escolarização tradicional.

A sociedade está necessitada de Escolas Criativas que promovam uma mudança radical na consciência, ajudando as crianças, adolescentes, jovens e adultos a desenvolverem-se como seres completos, quer dizer, com corpo, mente e alma. [...] Redefinir a educação supõe esquecer do modelo tradicional que marcou o século XX e entrar em um novo modelo que responda às necessidades da era planetária (BELLÓN, 2015, locais do Kindle 632-636, tradução nossa).

Logo, as escolas criativas, escolas do século XXI, escolas com projeção para o futuro, transcendem, recriam, valorizam e transformam a si mesmas e a seus

contextos, promovendo sempre o desenvolvimento criativo das pessoas como um direito de todos (SUANNO, J.H., 2014). M. V. R. Suanno, Torre e J. H. Suanno (2014, p. 23) assinalam: “Para criar e inovar há de se perceber um problema e ter a necessidade de pensar e construir rupturas, transformações, reorganizações ante o identificado”. Consideramos que há várias questões problemáticas no modelo convencional de escola derivado da modernidade, e cada uma delas pode ser percebida a partir de diferentes ângulos e ser repensada de maneira plural, sendo uma delas relacionada à arquitetura física da escola.

### PARA ALÉM DE CONCRETO E TIJOLOS: NOTAS SOBRE O ESPAÇO FÍSICO ESCOLAR

Dentre a variedade de questões postas à escola convencional, problematizamos neste texto uma dimensão para construir escolas criativas: a configuração do espaço escolar que aparenta semelhança com a organização fabril (CANÁRIO, 2007). A organização espacial da escola é um elemento tangível, mas jamais neutro. De acordo com Barrera (2016), a estrutura física da escola carrega significações e relações que foram culturalmente construídas no entrelace com o ambiente natural e com a produção histórica da escolarização moderna.

No Brasil, Tobias (1972) destaca que os prédios escolares dos séculos XVII ao XIX estampavam uma educação desabrilizada e se encontravam em deplorável estado como adaptações de salas e casas particulares alugadas por professores com má remuneração. As condições destes espaços não acompanhavam uma proposta de educação ampla, mas de um ensino mitigado. Já em uma análise sobre as escolas na segunda metade do século XX, Lima (1966, p. 17-18) afirma que

[...] velhas casas de “nobres” em decadência foram transformadas em prédios escolares, sem nenhuma condição pedagógica, sem áreas livres extensas, sem iluminação adequada, sem circulação interna, verdadeiros caixotes em que são acumulados milhares de alunos em três turnos maciços, verdadeiras fábricas de produção de certificados, sem tempo para vida comunitária, para atividades extra curriculares, para vida social.

Este trecho corrobora a percepção de Canário (2007) sobre o modelo fabril da escola modernizada, gerida para a produção de indivíduos com qualificações e certificações em série no contexto de um mundo supostamente estável em que a ascensão social seria garantida pelo cumprimento das regras e etapas do processo escolar, incluindo sua lógica espacial fragmentada. Ainda no século XX Lima (1966, p. 163-164) assim critica a estrutura física da escola:

[...] aquele caixão de alvenaria chamado “sala de aula”, com cinquenta carteiras em filas de 10, pegadas ao chão... no fundo, o famigerado quadro-negro (que já teve até honras de um livro...). Janelas altas (para

impedir que de fora se devesse o interior e vice-versa como vaqueiros põem “máscaras” nos bois, “tapume” para que não vejam de soslaio e andem devagar...) Paredes de “côres não brilhantes”, como dizem as instruções do MEC... Que sugere ao professor ambiente assim? Não parece, logo à primeira vista que tudo foi preparado para se fazer um discurso? A disposição das carteiras, a mesa do professor lá na frente, a largura e o comprimento da sala, o pé direito, a acústica, tudo que as instruções oficiais exigem, parece estar dizendo que os alunos se preparem para ouvir discursos, o que, realmente, termina acontecendo...

O formato da sala de aula e da escola como um todo preserva características que dão apoio a um modelo pedagógico e educacional autoritário, esvaziado de sentido, centrado na reprodução do professor e não na autoria de professores e alunos numa perspectiva criativa. A configuração arquitetônica da escolarização hegemônica não é comumente pensada como território para práticas pedagógicas vinculadas à comunidade e às subjetividades dos estudantes.

Buffa e Pinto (2007) asseveram que os conceitos de escola, classe, série, espaço e tempo escolares, assim como um edifício escolar reconhecido por sua padronização, não são naturais. Os prédios escolares atuais se originam no século XVI, inspirados nos colégios europeus humanistas que, por sua vez, se inspiraram nos mosteiros como locais de ordem, austeridade e ascetismo arquitetônico com vistas à formação clerical afastada do mundo comum. Estas estruturas físicas carregadas por concepções educativas ainda marcam muitos dos edifícios escolares atuais com “corredores que alinham classes dispostas lado a lado, ou frente a frente, pátio com várias funções e administração” (BUFFA; PINTO, 2007, p. 158).

Barrera (2016) indica que a estruturação da organização tradicional da escola possibilitou ampliar o controle sobre os corpos ao determinar seus modos de uso e submetê-los à vigilância e às regras que se vinculam ao espaço. Nota-se assim que a arquitetura escolar faz parte do currículo, é um programa educador e seus traços, localização, relações, objetos, relações com a urbe e símbolos na decoração conformam padrões culturais e pedagógicos que são aprendidos.

A pedagogia silenciosa dos espaços escolares tradicionais ensina disciplina, segregação e controle; exclui a autonomia da circulação e do pensamento, a criatividade da ação e das relações e a multiplicidade de linguagens de aprender e ensinar. Nas palavras de Barrera (2016, p. 84), “o espaço escolar é dotado de significados partilhados e transmitidos de forma silenciosa aos educandos e educadores”. Todavia, por ser uma construção social, o caráter fragmentador, controlador e vertical da maioria das edificações escolares não é imutável. Pelo contrário, o espaço escolar pode ser pensado e construído de distintas maneiras, como já vem acontecendo conforme o estudo de Barrera (2016) e pesquisas no âmbito da RIEC. Acreditamos que uma educação criativa para o futuro, comprometida com o desenvolvimento criativo das pessoas, pode ser potencializada pela ruptura com a arquitetura escolar convencional.

Partimos do pressuposto de que “a educação só tem sentido como vida, e a arquitetura como vivência” (ROCHA, 2014, p. 319). Daí que a educação escolar criativa precisa considerar “os espaços, recursos e mobiliários adequados aos propósitos dos processos educacionais e das finalidades de caráter transdisciplinar pretendidas, espaços facilitadores dos diálogos, da participação e dos processos cooperativos”, como afirmam Bataloso Navas e Moraes (2015, p. 117). A arquitetura das escolas que se propõem a educar para o futuro precisa articular a concepção pedagógica que as movimenta à concepção e construção dos espaços a fim de potencializar práticas pedagógicas criativas e inovadoras. Maneiras outras de fazer educações distintas do congelamento da escola moderna são impulsionadas por modos outros de configurar a estrutura física da escola. Se almejamos uma escola que promove a criatividade, cabe pensar configurações, sentidos e usos da arquitetura escolar que estimulem a autonomia, a circulação, a boniteza da vida, o diálogo, o contato com a natureza, a liberdade corporal, a fruição e a expressão estética, o autoconhecimento, a confiança nos outros.

Enfim, escolas criativas tem seu potencial de ação e transformação aumentado quando rompem a organização convencional do espaço e criam outras possibilidades educativas ao edificar arquiteturas alternativas. Trata-se de impulsionar transformações com vistas a criar uma escola mais potente para a autoria dos estudantes, o que segundo Sant’Ana, J.H. Suanno e Sabota (2017, p. 180) envolve a dimensão espacial da instituição:

Uma escola para hoje e para o futuro estimula e promove a potência de criação existente no sujeito. Considera a educação como o momento em que o aprendiz se descobre como ser criativo e busca a aprendizagem com significado pessoal e contextual. [...] Estrutura física e estrutura pedagógica da escola precisam se alterar. Carteiras enfileiradas, olhares fixos na lousa, silêncio normativo, corpos estáticos, agrupamento por data de nascimento, salas de aula isoladas, disciplinas estanques, um professor para trinta alunos, horários fragmentados em turnos de cinquenta minutos e outras várias características da escola de massas atual destoam dos processos de colaboração, interação e criação desejados

A possibilidade de reconfiguração física da escola emerge de alterações nas concepções pedagógicas e epistemológicas basilares que reconectam a escolarização a seu caráter de ambiente de desenvolvimento humano integral. Diante do contexto de mudanças sociais e subjetivas, temos a tarefa de “fazer da escola um lugar mais atraente para os alunos” (GADOTTI, 2003, p. 51), e não mais concebê-la como local de submissão do corpo, de fixar o olhar entre o quadro-negro, a nuca dos colegas e o caderno ou livro didático posto à mesa. A escola precisa se configurar hoje como espaço para a boniteza da educação, uma educação que se faz nas relações, na ambiência e no acolhimento afetivo e construtivo entre os diferentes atores do processo que trocam olhares, ideias, gestos e sonhos. Afinal, uma escola criativa se sustenta na criação de ambientes e vínculos afetivos, estimulantes e acolhedores (SUANNO, J.H., 2014), que entendemos se conectar também à dimensão espacial da escola.

Gadotti (2003) aponta que esta educação fundada na boniteza é feita em uma escola que mobiliza o desejo de aprender em colaboração diante do encantamento perante a vida, na sensibilidade estética das poéticas que atravessam a escola. Assim, entendemos que as estruturas físicas escolares frias, cinzentas, estandardizadas, fixas, puramente racionais, lineares, fabris e isoladas se opõem à necessidade de criar nos estudantes o desejo de aprender, de se relacionar, de se engajar no conhecimento de si e na transformação do mundo.

Na visão de Lima (1966, p. 68), os desenhos e escritas dos estudantes nas carteiras e paredes das escolas representam uma fuga da monotonia monológica que fazem com que estas instituições não sejam ambientes de alegria, mas “caixões quadrados, justapostos, escuros, calorentos”. A falta de boniteza no espaço escolar é tamanha que a resistência e o desejo por um ambiente com maior sentido subjetivo é endossado nas intervenções gráficas das crianças e jovens. Diante disto, fica evidente a necessidade de repensar o espaço escolar a fim de que seja um espaço com sentidos e usos formativos.

Para além dos tijolos e concretos, a educação se torna criativa, bonita e propulsora do desenvolvimento pleno quando sua proposta de educação se religa a uma arquitetura calorosa, colorida, diversificada, dinâmica, sensibilizante, circular, aberta e integrada à vida ao seu redor. Estas e outras características pulsantes no espaço físico das escolas podem emergir sob as mais diversas formas não-padroneizadas e sempre articuladas a uma educação ressignificada pela boniteza e pautada na construção de ambientes criativos e colaborativos de aprendizagem (SUANNO, J.H., 2014; SANT'ANA; SUANNO, J.H.; SABOTA, 2017). É neste sentido que avançamos neste estudo rumo a um direcionamento metodológico que possibilite apresentar alguns espaços físicos potentes para uma educação criativa.

## PENSANDO IMAGENS NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO

Entendendo a possibilidade de pensar a renovação do espaço escolar com vistas a ampliar possibilidades de uma educação escolar reinventada, pautada pela preocupação em não se descolar dos desafios contemporâneos, apresentaremos alguns espaços da Escola Pluricultural Odé Kayodê. Situamos esta breve análise no contexto da RIEC, no qual desenvolvemos a pesquisa de mestrado “A dinâmica intercultural da Escola Pluricultural Odé Kayodê: perspectivas decolonial, complexa, transdisciplinar e criativa” com abordagem qualitativa (FLICK, 2009) do tipo estudo de caso.

Neste texto especificamente destacaremos, a partir dos referenciais discutidos, os sentidos e usos em algumas construções e detalhes da Odé Kayodê, evidenciando como a dimensão física da escola torna ainda mais potente a proposta de uma educação orientada pela boniteza e pela criatividade. Para tanto recorreremos à observação, ao Diário de Campo, ao registro fotográfico e à análise documental do projeto político-pedagógico da escola e de publicações acadêmicas sobre a mesma, compreendendo que estas estratégias coadunam com a pesquisa qualitativa em

educação (LÜDKE; ANDRÉ, 2004), possibilitando alguma profundidade na imersão sobre a realidade.

Consideramos bastante fértil a utilização de imagens neste sentido, pois, como aponta Molina (2011, p. 221): “as imagens comunicam mensagens, narram histórias a partir de um lugar, provocando reações diversas e impactando emoções, promovendo sentidos e organizando significados em resposta ao olhar devolvido por aquelas imagens”. Trazer imagens sobre a boniteza da educação é uma prática contra hegemônica no sentido de promover uma ecologia dos saberes (SANTOS, 2009) que preza por modos de cognição e compreensão para além da racionalidade moderna.

O uso de imagens na investigação sobre a educação pode contribuir para superar os limites de uma ciência reducionista e dissociada da emoção, da corporeidade, atenta apenas à linearidade gramatical das frases e parágrafos sem fim. Apresentar fotografias na pesquisa em educação se apresenta então como ruptura diante do monológico e incolor pensamento abissal e suas produções acadêmicas, propiciando uma racionalidade sensível, aberta e ecologizada (SANTOS, 2009; SUANNO, M.V.R., 2014).

Berino (2016, p. 51) afirma que há um cansaço provocado pelas narrativas e práticas hegemônicas da modernidade, inclusive nas pesquisas. São projetos esgotados que hoje levam apenas ao reconhecimento da falência da escola ou do esgotamento das forças que poderiam recuperá-la”. O autor ressalta então que o crescente uso de imagens na pesquisa em educação tende a colocar em diálogo outros olhares sobre a escola, mostrando suas potências e criações cotidianas. Acreditamos que a produção acadêmica nesta perspectiva ajuda não somente a desestabilizar a hegemônica frieza da ciência moderna, mas também pode inspirar outras reorganizações da educação e, na discussão do presente trabalho, ao trazer outras configurações da arquitetura escolar, pode inspirar práticas e transformações que intensificam a preocupação e as ações da Rede Internacional de Escolas Criativas.

Ressaltamos, todavia, que por se tratar de uma pesquisa de natureza qualitativa, a análise apresentada a seguir não está isenta das impressões e da subjetividade impregnados no olhar que fotografa e pensa sobre os espaços da escola pesquisada. Aliás, como indica Moraes (2015), em qualquer processo de compreensão e expressão de conhecimento é impossível que o sujeito cognoscente se exclua, mas a busca é justamente para que este se inclua no processo de conhecer. Assim, fica evidente que as leituras e interpretações das imagens utilizadas a seguir estão ligadas também aos pressupostos e contextos de quem as vê e analisa (MOLINA, 2011), sendo as possibilidades de compreensão plurais, para além daquelas que faremos.

## EMERGE A BONITEZA: IMAGENS DA ESCOLA PLURICULTURAL ODÉ KAYODÊ

A Escola Pluricultural Odé Kayodê, localizada na Cidade de Goiás – GO e mantida pelo Espaço Cultural Vila Esperança, oferece a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental. É uma escola particular comunitária, no âmbito da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996. A proposta pedagógica da escola enfatiza a diversidade cultural brasileira, buscando o combate e a superação da discriminação, do desrespeito e da intolerância. Mais do que trabalhar com a diversidade, a escola pensa seus processos pedagógicos, curriculares, espaciais, administrativos e relacionais a partir da diversidade. São as culturas africanas, indígenas e afro-brasileiras que pautam radicalmente a organização das variadas dimensões da escola, evidenciando a potência das diferenças culturais enquanto possibilidade de reinvenção em relação à escolarização tradicional (CANDAU, 2012).

De maneira geral percebemos que a escola inova na organização dos estudantes por aproximação de faixas etárias nas turmas Beija-Flor (educação infantil), Pica-Pau (1º ano), Tucano (2º e 3º ano) e Arara Vermelha (4º e 5º ano) onde são desenvolvidas atividades sempre circulares, contando com a mediação do educador, prezando pela ação das crianças sobre a realidade e sua interação social não apenas estimulada pelos professores, mas também possibilitada pela disposição das cadeiras e mesas para o trabalho em grupos como rodas. Os conteúdos são trabalhados nas turmas com base em temas geradores desenvolvidos durante um bimestre, gerando distintas situações relativas à temática em torno das várias áreas do conhecimento. Esta dinâmica permite que as crianças deem maior sentido à aprendizagem e se tornem autoras dos seus próprios processos por enxergarem neles aproximações com suas vivências e interesses, como J.H. Suanno (2014) nos ajuda a entender.

Pinheiro (2015, p. 1) fala sobre a ideia desta escola:

A proposta é educar em “roda”, forma que possibilita a diversidade ser olhada, ouvida e reconhecida como riqueza a ser aprendida. Vivência e aprendizagem contribuem para a formação de um ser humano consciente e mais feliz. Privilegia-se o aspecto relacional e experiencial, nas vivências e nos processos de aprendizado e construção dos saberes. Isso possibilita a transformação do conhecimento em sabedoria. As atividades são pensadas de forma a tornar o processo de aprendizagem prazeroso e sem rupturas.

Nesta breve análise queremos evidenciar que tal perspectiva de educação e de metodologia da instituição não se resume às atividades, mas permeia o espaço físico da escola, fazendo com que os sentidos e usos do mesmo sejam permeados por uma boniteza perceptível, pela criatividade, pela criação de ambientes estéticos que impulsionam à criatividade e à aprendizagem transdisciplinar. Assim, expomos algumas imagens e tecemos alguns comentários inspirados nos referenciais anteriormente apresentados. Mas ressaltamos que as fotografias também fazem emergir olhares e

percepções que nos escapam. A intenção, portanto, é que as imagens também falem por si mesmas e inspirem outras pessoas a repensar a arquitetura escolar rumo à polinização de escolas criativas.

A Vila Esperança e a Odé Kayodê trazem para seu interior sujeitos que vão se formando humanos por meio de práticas articuladas às suas vidas, quer seja para desestabilizar suas concepções ou para resgatar suas raízes culturais. Até mesmo o espaço físico propicia a mobilização e interação de pessoas em redes educativas ligadas à perspectiva da diversidade. [...] A organização espacial onde ocorrem os cotidianos das pessoas presentes nestas instituições está para além da perspectiva de mera acomodação e atendimento a um público. O espaço convida a olhar mais de perto, a sentir, a relacionar, a se aproximar uns dos outros (SANT'ANA; SUANNO, 2017, p. 8-9).

É nesta percepção que a Figura 1 traz um detalhe estético na entrada para a Sala Passaredo, onde todas as manhãs as crianças se organizam em roda para se entreolhar e discutir seus anseios, suas vidas e as ações do dia. O trecho de Mário Quintana escrito em um tecido em meio a fitas em cores vivas dá o tom poético construído no cotidiano pelas pessoas presentes na instituição. A sensibilidade estética é despertada nos passantes, produzindo uma ambiência que convida a olhar os detalhes, as minúcias da vida, a religar razão e emoção, deixar fluir a vida em toda a sua potência e se encantar como um ser inteiro (MORAES, 2015), como um ser que se faz presente no caminho em que passa, que tem brilho nos olhos diante do colorido da vida.

Figura 1 – Cortina de fitas na entrada da Sala Passaredo

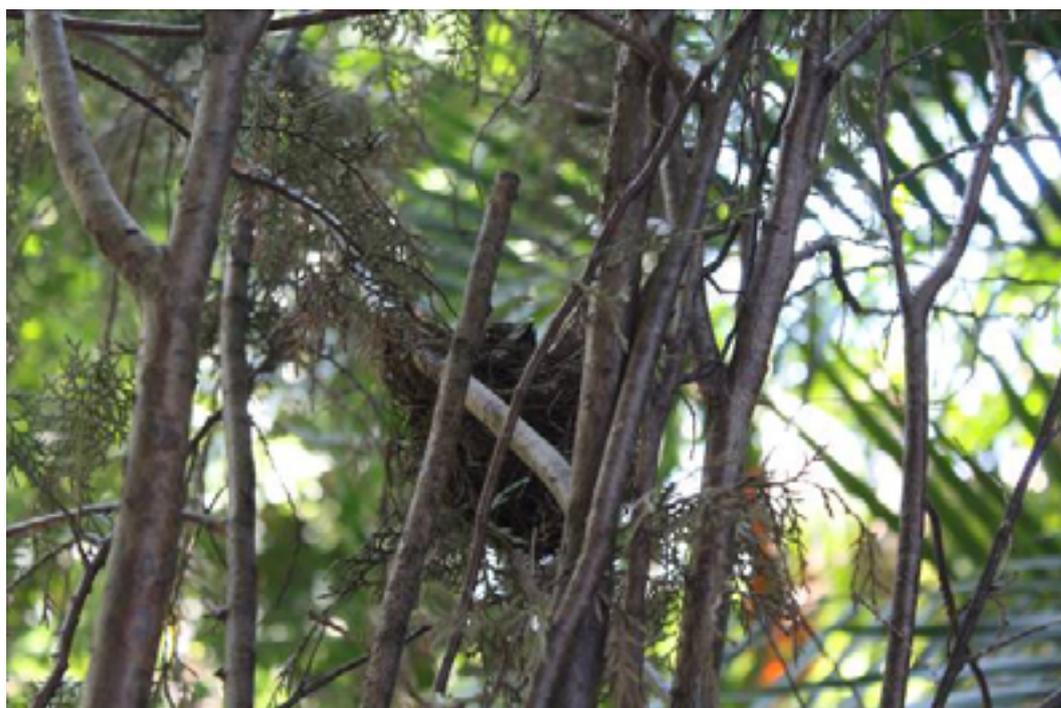


Fonte: Arquivos do autor

Notamos que o colorido desta cortina de fitas na porta da Sala Passaredo não é apenas um enfeite para tornar o ambiente atrativo. Mais do que isto, o colorido é a diversidade, é a representação da potência das diferenças que serão colocadas em diálogo contínuo no espaço da escola. O arranjo é um convite a enriquecer-se na tessitura com o outro, com a boniteza do mundo, com os diferentes caminhos percorridos por cada um em suas vidas, mas também com os cruzamentos, a proposição de outras vias, a consciência de que é por meio da passagem sob o olhar do outro que cada um vai se construindo e aprendendo.

A substância poética focalizada na fotografia não se resume às palavras de Quintana, mas ao clima de aconchego e alegria que a escola cria com sua arquitetura. E nessas passagens de passarinhos e passaredos a escola abriga as pessoas com seus afetos e criações, suas cores e vibrações, ajudando a entender que educar está para além de ensinar um conteúdo curricular, e que aprender, para as crianças, é mais do que silabar, é se conectar com o mundo, é ver as amarrações da realidade e ser autor da própria vida, como propõe J.H. Suanno (2014). O aconchego que a escola suspira parece não ser percebido apenas pelo olhar dos humanos que ali chegam, mas também pela natureza que se aproxima da tranquilidade oferecida.

Figura 2 – E não é que o passarinho veio?



*Fonte: Arquivos do autor*

Figura 3 – Entrada de acesso às salas da Odé Kayodê



*Fonte: Arquivos do pesquisador*

A escola se transforma literalmente em ninho para os passarinhos, talvez respondendo à poética de Mário Quintana. Nota-se como o espaço vai se alinhando à proposta da escola, trazendo para seu interior o contato direto com a natureza, a possibilidade de olhar detalhes e instigar a curiosidade sobre aquilo que está ali inserido. Os estímulos oferecidos pela instituição são estéticos, fluídos, dinâmicos, provocando no interior dos sujeitos uma aprendizagem que relaciona diferentes linguagens, espaços e tempos como alternativa à monotonia dos prédios escolares alinhados, sisudos, cinzentos. As construções da Escola Pluricultural Odé Kayodê propõem sentidos vinculados à sua concepção do que é ser humano, do que é ser criança, de como viver e conviver em roda, na grande roda da vida.

Rocha (2014, p. 323) destaca que precisamos criar espaços escolares para a integração e vivência das pessoas. E para vivenciar tais espaços “é preciso senti-los, compartilhá-los, usufruir deles e se deixar levar por um olhar mais atento e aberto”. Escolas assim não se resumem a um muro e paredes da sala de aula, mas se opõem ao confinamento e instigam o olhar, a percepção, a troca. A Figura 4 ilustra o chamado ao olhar, à vivência e à integração.

Figura 4 – Minúcias no espaço da escola



*Fonte: Arquivos do autor*

Os espaços da escola são utilizados na coletividade, demonstrando a inserção de uma formação alinhada à necessária cidadania planetária que auxilia os sujeitos a entenderem sua integração no mundo social, natura e espiritual e seu papel de diálogo e transformação da realidade rumo a um futuro mais sustentável (MORAES, 2015).

A partir da abertura para as emergências do dia a dia a EPOK vai dando corda para que o potencial criativo que todo humano possui aflore na escola. Os educadores percebem com empatia onde e quando é necessária a mediação para potencializar ainda mais a criatividade, mas sem abrir mão do diálogo, da cooperação e do impulsionamento à autonomia dos estudantes. Estas características de práticas educativas inovadoras e criativas, segundo J.H. Suanno (2010; 2013), emergem do ser, do saber, do fazer e do querer de pessoas que tornam a instituição um ambiente criativo e transdisciplinar.

O uso do espaço como trânsito torna as metodologias mais territoriais, ligadas ao chão, à terra e às plantas, às tecnologias analógicas e digitais, à conexão entre uma criança e outra, uma turma e outra, entre escola e Vila Esperança, entre o presente e o passado em direção ao futuro de transformações. O espaço é cheio de potências pedagógicas, faz parte do currículo e das estratégias criativas de ensinar e aprender, convidando a sorrir, indagar, questionar e criar com o colorido, com as formas, os cheiros, as texturas, textos e figuras; é concebido em perspectiva educativa e não meramente decorativa ou pretensamente neutra, mas como promoção do despertar de sentidos, de buscas e de procuras em um ambiente criativo, como propõe J.H. Suanno (2013, p. 3):

O ambiente dá a impressão de que não há limites que contenham tanta elaboração e construção de novos conhecimentos; desta forma, perde-se a visão concreta das paredes e parte-se para um espaço virtual-abstrato imensurável onde ocorrem as aprendizagens, o espaço do eu compartilhado com o novo conhecimento e com o outro que compartilha consigo esse momento de aprendizagem. As pessoas transcendem, os pensamentos se extrapolam e se encontram na so-

cialização do conhecimento. São todos juntos e misturados, preservando as subjetividades que se constroem a partir dessas relações.

A mobilidade das possibilidades de aprender é vivenciada na transgressão das paredes da sala de aula como único espaço-tempo de aprender, trazendo para o interior das vivências pedagógicas atividades como a Capoeira Angola, a Dançaterapia e a Rádio da Vila, bem como as emergências inesperadas dentro de um currículo em movimento. E nestas rupturas de espaços e tempos as estratégias interagem de modo recursivo, instaurando na lógica da Odé Kayodê a complexidade incerta e dinâmica da realidade e do necessário modo de pensar e viver no mundo hodierno (MORIN, 2015).

Figura 5 – Sala Passaredo



*Fonte: Arquivos do autor*

O espaço da Figura 5 é onde ocorre a circulação entre outros ambientes e há brinquedos, livros, almofadas, cadeiras, produções das crianças, e outros elementos que convidam à curiosidade, ao movimento. É aí que acontece a roda diária inspirada nas culturas africanas e indígenas e se dão tessituras de relações, significados. Um cuida do outro, fala com o outro, criam-se conflitos, emerge a gestão de si mesmo, faz-se uso da voz, do silêncio e da escuta, como também ocorre na sala da Turma Arara Vermelha (Figura 6).

Figura 6 – Turma Arara Vermelha



*Fonte: Arquivos do autor*

Nas salas de cada turma os olhares das crianças não são heterônimos e nem fixos, mas há reações e movimentações plurais em todos os momentos. Os ambientes organizados de modo circular liberam as crianças para o trânsito de seus corpos, de suas conversações e de suas ideias em meio a um cenário de aprendizagem permeado por afetividade, por estímulos e desafios à autonomia, fazendo com que entendamos a escola desde uma perspectiva transdisciplinar e complexa (MORAES, 2015). A sala não é local de silêncio, de mecanização e disciplinamento, como costuma ser no modelo monocultural hegemônico de escolas de massas da modernidade (CANÁRIO, 2007). Ao invés disso é um ambiente agradável, leve e alegre, um espaço que transcende o local físico e se projeta em diferentes espaços da escola para que pessoas se encontrem, umas mais e outras menos engajadas, em atividades orientadas por professores criativos em suas relações e estratégias de diálogo, intercâmbio, exposições, debates e propostas por muitas vezes levantadas pelas próprias crianças.

As vivências e experiências orientadas pelo professorado criativo desta escola estão sempre circulando com flexibilidade no uso de espaços e de tempos. Diferentes ambientes físicos são utilizados com dinamismo temporal pelas crianças na escola e na Vila Esperança, como a Casa da Lua para o Cine Vila ou para a roda do Bom Dia, a Praça do Sol para o acolhimento das crianças e para brincadeiras, a Sala Passaredo para o Bom Dia com música, dança, brinquedos, poesias e brincadeiras, a Sala Ayó para a Capoeira Angola, o Quilombo para a dançaterapia, o refeitório para brincadeiras e festas de aniversário, o Castelo para a Rádio da Vila e a Praça do Tempo, a Avenida das Américas e o Jardim das Formas para um espetáculo circense. É constante a circulação nestes e outros espaços com a organização do tempo de

maneira flexível, visando o desenvolvimento das crianças que ocorre sempre por meio da roda e não do enfileiramento em que cada um olha para a nuca do outro.

Nestes cenários emergem oportunidades de aprender de diversos modos. A formação do ser integral é impulsionada e a educação vai se tecendo com boniteza, com desejo e sentido para os estudantes (GADOTTI, 2003). Compreendemos que o movimento de transformação do espaço escolar percebido na Odé Kayodê se dá no bojo da renovação educacional contemporânea em que algumas edificações escolares são levadas a “Buscar o contato perdido do homem com a natureza, buscar a construção de novas formas de utilização da estrutura antiga, tornando a relação e a apropriação do espaço democrática” (BARRERA, 2016, p. 99). Esta perspectiva pode ser percebida na fotografia a seguir.

Figura 7 – O Quintal



*Fonte: Arquivos do pesquisador*

A Figura 7 permite visualizar uma parte do Quintal, um espaço da escola onde diversas atividades são desenvolvidas, desde brincadeiras até plantio de flores. Nesta fotografia especificamente temos o registro do momento em que se desenvolvia a escrita de poemas a partir do sentir multissensorial despertado pelo ambiente com sons, cores, cheiros, texturas, sabores e saberes emergentes. A proposta religou as crianças às suas emoções e à natureza, propiciou a ampliação da capacidade cognitiva nos processos de interpretação e expressão de ideias por meio do texto escrito. Um conteúdo curricular foi trabalhado em ação, com sentido na vivência ao mesmo tempo coletiva e individual, desafiando os estudantes à autoria em um espaço físico ressignificado por eles mesmos enquanto ambiente de aprendizagem criativa (SUANNO, J.H., 2013).

Como percebemos pelas imagens e pelos estudos na área, para levar a escola a inspirar criatividade por meio da arquitetura não é necessária a padronização dos espaços ou ainda à construção de ambientes tecnológicos, futurísticos no sentido de implementação de recursos onerosos. É óbvio que há necessidade de salubridade e mínimas condições físicas, mas as características de uma escola com o espaço repensado se articulam mais à interação, ao significado estampado nos espaços, ao estímulo à circulação, à poética transcendente, aos ecos das próprias vidas dos estudantes por meio de suas interferências e inferências nas paredes, no chão, nas carteiras, nos brinquedos, na ornamentação.

Figura 8 – Refeitório da escola



*Fonte: Arquivos do pesquisador*

A Figura 8 traz mais um ambiente que ilustra como o espaço físico fortalece a ideia de diversidade tão relevante na proposta da escola. A formação de um pensamento global, complexo (MORIN, 2015), que leva a pensar com emoção e sentir com razão, integra a natureza e potencializa a vivência da escola como um lugar de ser feliz, de desenvolver-se plena e criativamente com o respeito às diferenças, ao colorido do mundo, no sentido das palavras de J.H. Suanno (2014, p. 20): “Aprender criativamente supõe um enfrentamento diferenciado qualitativamente com o conhecimento, que é mobilizado pelo aluno na produção de sentidos subjetivos, numa implicação crítica e ativa por parte dele”. Consideramos que esta perspectiva se apresenta na pedagogia do espaço aqui demonstrada.

Como currículo silencioso a arquitetura da escola analisada propõe outros sentidos para a educação, para a vida, para a aprendizagem, mobilizando os aprendizes a se conhecerem, a interagirem no ambiente e a serem autores criativos. A

troca de olhares é impulsionada pelo espaço, a fruição da beleza natural e cultural é pluralizada nos diversos ambientes de acordo com os usos coletivos e individuais sistematizados ou não. As janelas da escola abertas para o mundo permitem a sensibilidade dos estudantes, seu encantamento diante das descobertas cotidianas. A subjetividade é movida à alegria, ao desejo de compartilhar, de tornar-se autônomo, desenvolver-se, apreender e criar. Assim vamos percebendo como essas imagens demonstram que a boniteza é possível na educação.

### CONSIDERAÇÕES EM MOVIMENTO

Neste texto tivemos o objetivo de apresentar a boniteza dos espaços da Escola Pluricultural Odé Kayodê. Evidenciamos a necessidade de repensar a escola para o contemporâneo e para o futuro. Urge construir e reconstruir escolas criativas, adensando as transformações que já vem ocorrendo e são potencializadas pela Rede Internacional de Escolas Criativas.

Neste contexto, consideramos que a dimensão arquitetônica da escola hegemônica da modernidade inibe o desenvolvimento da criatividade e promove o silenciamento, a individualidade e a falta de sentidos subjetivos para a aprendizagem. No inverso, a reinvenção dos espaços escolares, quando articulada a um projeto educativo inovador, pode pluralizar as aprendizagens, as trocas e a sensibilidade dos professores e estudantes.

As fotografias de uma escola foram apresentadas na tentativa de demonstrar como é potente pensar em novos arranjos físicos para uma educação mais criativa, mais alegre, mais viva. Consideramos que a boniteza na educação é promovida quando se criam espaços mais circulares, aconchegantes, permeados pela poética da vida, pelo contato direto com a natureza, pela liberdade de circulação e pela participação democrática das pessoas na intervenção e nos usos e significações individuais e coletivas. Esperamos que a discussão que aqui fizemos e as imagens que apresentamos inspirem leituras múltiplas e promovam diferentes olhares sobre o espaço escolar, impulsionando à criação e recriação de ambiências criativas e transdisciplinares por meio da estrutura física de outras escolas.

Por fim, consideramos que mesmo com dificuldades a Escola Pluricultural Odé Kayodê tem cotidiano, mas não tem repetitividade, monotonia; as cores são as mesmas, mas sempre tem novas combinações. É como as notas musicais que são apenas sete, mas sempre tem reorganizações e novas possibilidades, novos ritmos, estilos, melodias, instrumentos e letras. Todo dia são as mesmas pessoas, os mesmos espaços, o mesmo tempo, mas são diferentes as criações, porque estas mesmas pessoas que se reorganizam todos os dias são diferentes entre si e a cada dia estão diferentes, por isto produzem coletivamente novas sinergias, novas diversidades a partir de sua pluralidade. De algum modo consideramos que não é que essa escola faça com que as crianças sejam curiosas, criativas e felizes, é que ela não atrapalha o fluir da vida de cada uma delas, não abafa a potência criadora do fluxo corrente da

vida, não tenta amarrar, manter presa a subjetividade a um padrão encaixotado; mas deixa fluir, abre portas para o fluxo e potencializa o viver, o sentir, o estar, o pensar e o ser que já são plurais e potentes.

## REFERÊNCIAS

BARRERA, Tathiana Gouvêa da Silva. **O movimento brasileiro de renovação educacional no início do século XXI**. São Paulo, 2016. 274 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2016.

BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel; MORAES, Maria Cândida. Por uma escola transdisciplinar: em busca de indicadores. In: MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos**. Campinas, SP: Papirus, 2015.89-118.

BELLÓN, Francisco Menchén. **La necesidad de escuelas creativas: la escuela galáctica: una nueva conciencia** [Kindle]. Madrid: Diaz de Santos, 2015.

BERINO, Aristóteles. Juventudes, estetização da escola e artealização do cotidiano: olhar imagens na pesquisa em educação. **Visualidades**, vol. 14, nº 1, jan./jun., 2016.38-53.

BUFFA, Ester; PINTO, Gelson de Almeida. Colégios do século XVI: matriz pedagógico-espacial de nossas escolas. In: BENCOSTTA, Marcus Levy Albino (org.). **Culturas escolares, saberes e práticas educativas: itinerários históricos**. São Paulo: Cortez, 2007.129-160.

CANÁRIO, Rui. **A escola tem futuro?: das promessas às incertezas** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CANDAU, Vera Maria. Sociedade multicultural e educação: tensões e desafios. In: CANDAU, Vera Maria (org.). **Didática crítica intercultural: aproximações**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012<sup>a</sup>

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. Trad. Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido**. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

GEERTZ, Clifford. Os usos da diversidade. **Horizontes Antropológicos**, vol. 5, nº 10, p. 13-34, maio 1999.

LIMA, Lauro Antônio de Oliveira. **Escola no futuro**. São Paulo: Edições Encontro, 1966.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. 8. reimpressão. São Paulo: EPU, 2004.

MIGNOLO, Walter. Educación y decolonialidad: aprender a desaprender para poder re-aprender. Entrevista concedida a Facundo Giuliano y Daniel Berisso. **Revista del IICE**, nº 35, 2014.

MOLINA, A. H.. Imagens como fonte de pesquisa sobre a educação e o ensino. In: Congresso Internacional de Historia, 5, 2011. **Anais...** Congresso Internacional de História. Maringá: Editora UEM, 2011.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação:** fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas, SP: Papirus, 2015.

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

PINHEIRO, Emicléia Alves. Escola Pluricultural Odé Kayodê – uma experiência de educação criativa: com respeito e diversidade. In: VI Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino, Goiânia, GO. **Anais...** Pontifícia Universidade Católica, 2015.

ROCHA, Luís Octavio. A escola e a cidade. In: BAUER, Carlos; ROGGERO, Rosemary; LORIERI, Marcos Antônio (orgs.). **Pedagogias alternativas.** Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2014.317-326

SANT'ANA, Jonathas Vilas Boas de; SUANNO, João Henrique. As diferenças culturais nas escolas do futuro: o paradigma da complexidade como possibilidade de abertura. In: Congresso Internacional de Educação Unibave, 7, 2016. **Anais...** Orleans, Unibave, 2016.

\_\_\_\_\_. Tessituras em redes contra hegemônicas: práticas interculturais e transdisciplinares no interior de Goiás. In: Seminário Internacional Redes Educativas e Tecnologias, 9, 2017. **Anais...** Rio de Janeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2017.

SANT'ANA; Jonathas Vilas Boas de; SUANNO, João Henrique; SABOTA, Barbra. Educação 3.0, complexidade e transdisciplinaridade: um estudo teórico para além das tecnologias. **Revista Educação e Linguagens**, vol. 6, nº 10, jan./jun. 2017.

SANTOS, Boaventura de Souza. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs.). **Epistemologias do sul.** Coimbra: Almedina, 2009.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando a educação:** diversidade, descolonização e redes. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

SUANNO, João Henrique. Práticas inovadoras em educação: uma visão complexa, transdisciplinar e humanística. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel.

**Complexidade e transdisciplinaridade em educação:** teoria e prática docente. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

\_\_\_\_\_. **Escola criativa e práticas pedagógicas transdisciplinares e ecoformadoras.** 2013. 309f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, 2013.

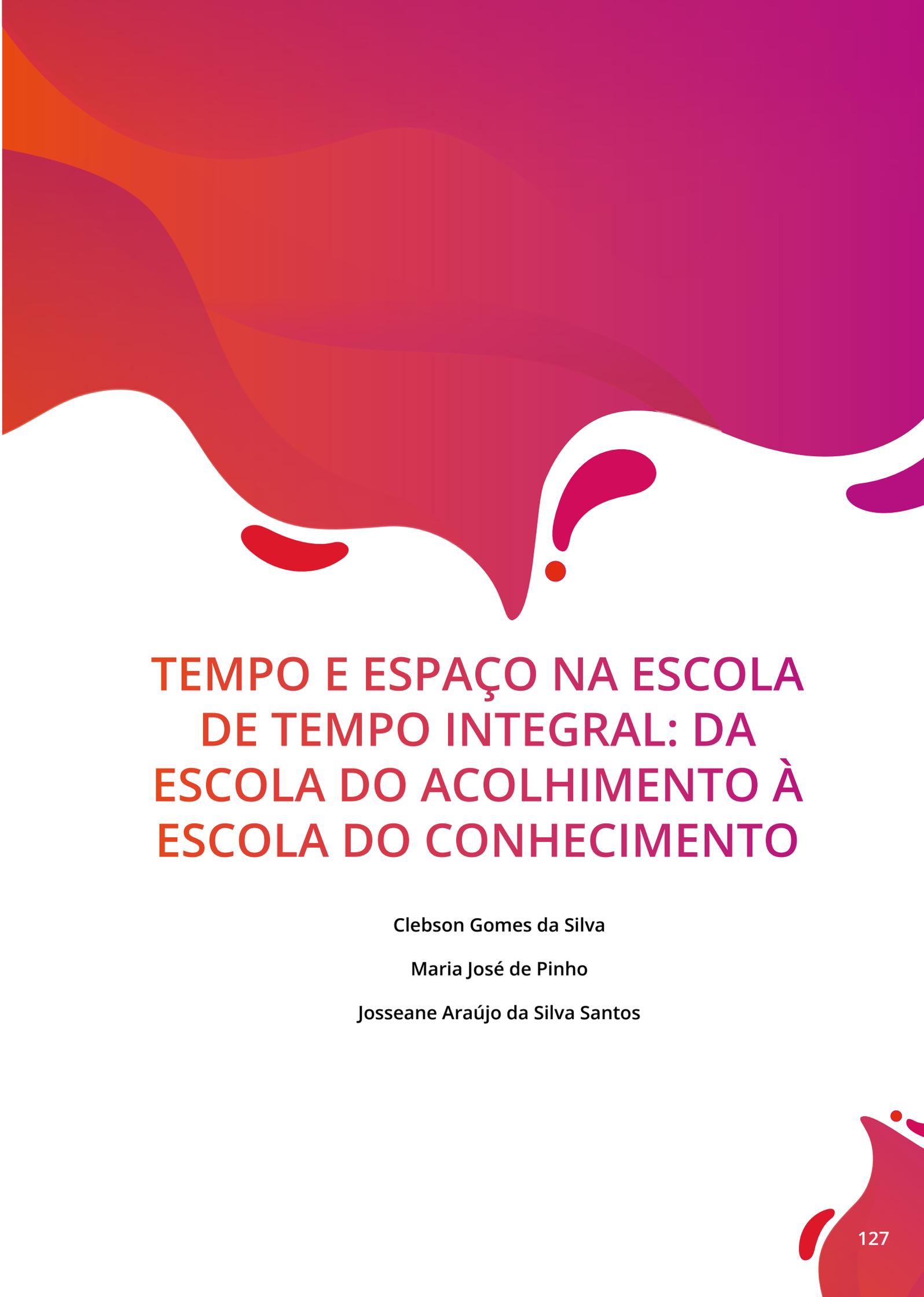
\_\_\_\_\_. Escolas criativas: o ser, suas aprendizagens, suas relações humanas e o desenvolvimento de valores. **REVELLI – Revista de Educação, Linguagem e Literatura**, vol. 6, nº 2, outubro, 2014. p. 12-23.

\_\_\_\_\_. Por que uma escola criativa? **Polyphonía**, v. 27, nº 1, jan./jun., 2016.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Em busca da compreensão do conceito de transdisciplinaridade. In: MORAES, Maria Cândida e SUANNO, João Henrique. (Org.). **O pensar complexo na educação:** sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. São Paulo: WAK, 2014.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; TORRE, Saturnino de la; SUANNO, João Henrique. Rede internacional de escolas criativas. In: PINHO, Maria José de; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique (orgs.). Formação de professores e interdisciplinaridade: diálogo investigativo em construção. Goiânia: América, 2014.

TOBIAS, José Antonio. **História da educação brasileira.** 2. Ed. São Paulo: Juriscred, 1972.



# TEMPO E ESPAÇO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL: DA ESCOLA DO ACOLHIMENTO À ESCOLA DO CONHECIMENTO

Clebson Gomes da Silva

Maria José de Pinho

Josseane Araújo da Silva Santos

## INTRODUÇÃO

O presente texto tem por objetivo fazer uma discussão teórica e qualitativa acerca das dimensões pedagógicas do tempo, do espaço e do currículo da escola em tempo integral, na perspectiva de evidenciar como estes elementos contribuem para se pensar e refletir o ensino em sua integralidade. O tempo e o espaço escolar, enquanto movimento em torno da educação integral, nos instiga a algumas reflexões, no sentido de se discutir e pensar: o que significa permanecer mais tempo no espaço curricular da escola? Qual o sentido da relação tempo/espaço/currículo para a promoção de uma educação integral? Por que, uma formação em regime integral exige maior tempo e maior espaço curricular?

Pensar sobre Escola em Tempo Integral, instantaneamente nos remete a pensar sobre a noção de tempo, uma vez que, esta modalidade de ensino prevê um aumento do tempo dos indivíduos dentro do espaço escolar. Este tempo, no entanto, é preenchido por um currículo escolar que busca alcançar, na sua execução, uma formação educacional na perspectiva de sua integralidade.

Porém, o tempo e o espaço, enquanto concepções importantes em torno da educação integral, nos instiga algumas reflexões, no sentido de se discutir e pensar: o que significa permanecer mais tempo no espaço curricular da escola? Qual o sentido da relação tempo/espaço/currículo para a promoção de uma educação integral? Por que, uma formação em nível integral exige maior tempo e maior espaço curricular? O pressuposto instigador para estas reflexões, neste sentido, é que há uma crise de identidade da escola emergente, tanto na escola regular, mas sobretudo na escola de tempo integral situada dentro do viés mercadológico e capitalista, confunde a compreensão da perspectiva da formação em seu sentido integral, conforme discute Libâneo (2012).

Nesta perspectiva, as discussões propostas na presente pesquisa, foram potencializadas pelas observações de autores tais como: Libâneo (idem), Nicolescu (2000), Morin (2000, 2003), Brasil, (2009), Mézaros (2005), Althusser (1980), Campos (2016), dentre outros, que refletem as perspectivas apresentadas nos pressupostos da pesquisa, bem como das instigações próprias dos autores.

Assim, para esta reflexão teórica situa-se o contexto curricular das escolas estaduais de tempo integral do Tocantins, na perspectiva de se pensar seu tempo e seu espaço pedagógicos, propostos para efetivação da formação sob o olhar integral. Igualmente, as categorias tempo, espaço e currículo são apontadas pelo Texto Referência para o Debate Nacional da Educação Integral (BRASIL, 2009), como elementos imprescindíveis para o debate acerca do contexto e identidade da escola em tempo integral, uma vez que esses elementos se correlacionam e se interseccionam para produzir a integralidade da formação do aluno na escola de tempo integral.

A presente pesquisa, portanto, teve como principal objetivo, discutir as concepções de tempo e espaço, sob a perspectiva curricular, da escola de tempo integral, no sentido de evidenciar como estas dimensões são importantes para se pensar a

integralidade da educação, para além da simples concepção do acolhimento institucional de alunos.

## EDUCAÇÃO INTEGRAL E ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL

Desde a antiguidade, Aristóteles direcionava para a necessidade da educação Integral como forma de potencializar as inúmeras possibilidades da aprendizagem do homem, sua ontologia e suas múltiplas habilidades (GADOTTI, 2009).

O sentido da educação integral do homem é apontado pelos pensadores Marx e Engels (2004) como educação “omnilateral”. Os autores apontaram para a necessidade de uma formação escolar que atendesse às necessidades ontológicas da formação do homem, rompendo com o processo de alienação e mera escolarização, tornando-o, portanto, consciente e autônomo.

Mas o que se entende por Educação Integral e Escola de Tempo Integral? Discutir tempo, espaço e currículo na escola de tempo integral prescinde da compreensão do panorama epistemológico de onde se situam estas reflexões. Para tanto, baseia-se nas definições de Educação Integral a partir das discussões de Cavaliere (CAVALIERE, 2010, apud CAMPOS et al., 2016, p. 103) ao afirmar que *educação integral é*:

Ação educacional que envolve diversas e abrangentes dimensões da formação dos indivíduos. Quando associada à educação não intencional, diz respeito aos processos socializadores e formadores amplos que são praticados por todas as sociedades, por meio do conjunto de seus atores e ações, sendo uma decorrência necessária da convivência entre adultos e crianças. [...] Quando referida à educação escolar, apresenta o sentido de religação entre a ação intencional da instituição escolar e a vida no sentido amplo.

Ou seja, Educação Integral refere-se à ampliação e extensão intencional de um projeto curricular de educação que tende a suprir, em sua grande parte, as especificidades da formação dos sujeitos, de forma a torná-lo compreendedor de seu papel social, na perspectiva da cidadania e para a vida “no sentido amplo”.

Para melhor compreensão do que vem a ser Escola de Tempo Integral, Moll (2010, apud CAMPOS, et al., 2016, p. 103), descreve:

Escola de tempo integral. Em sentido restrito refere-se à organização escolar na qual o tempo de permanência dos estudantes se amplia para além do turno escolar, também denominada, em alguns países, como jornada escolar completa. Em sentido amplo, abrange o debate da educação integral – consideradas as necessidades formativas nos campos cognitivo, estético, ético, lúdico, físico-motor, espiritual, entre outros – no qual a categoria “tempo escolar” reveste-se de relevante significado tanto em relação a sua ampliação, quanto em relação à necessidade de sua reinvenção no cotidiano escolar.

Neste sentido, o tempo escolar se amplia para dar sentido à *educação integral*. Ambas as definições – Educação Integral e Escola de Tempo Integral – se coadunam, permitindo-nos compreender que estas conjecturas em torno do tempo e, por consequência do espaço escolar, são necessários e importantes para a construção de debate na perspectiva da escola integral, para uma formação integral.

Vale ressaltar o que a legislação brasileira enfatiza sobre o tempo escola. Brasil (2009, p. 23) afirma ao discutir o tempo necessário para a caracterização de uma jornada ampliada integral:

[...] o Decreto nº 6.253/07, ao assumir o estabelecido no Plano Nacional de Educação, definiu que se considera “educação básica em tempo integral a jornada escolar com duração igual ou superior a sete horas diárias, durante todo o período letivo, compreendendo o tempo total que um mesmo aluno permanece na escola ou em atividades escolares” (Art. 4º).

Nestas perspectiva, observa-se a incidência de um novo elemento para se pensar o contexto educacional, que é a questão do *tempo necessário* para que ocorram as aquisições de aprendizagens previstas em uma estrutura curricular, porém, que transcendam para além das áreas de conhecimento básicas, como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, incluindo, portanto, atividades integrantes como sócio-artísticas, esportivas, culturais, musicais, de dança, meio ambiente, etc.

## O TEMPO NA EDUCAÇÃO

O processo de aprendizagem requer tempo, pois agrega planejamento, execução, revisão e várias tentativas, além de considerar as especificidades cognitivas de cada sujeito.

O tempo em educação é multidimensional, uma vez que se situa no âmbito da contabilização horária ao longo do dia, na elaboração do plano diário, semanal ou mensal, na execução da carga horária prevista anualmente, na subjetividade da aquisição da aprendizagem, nas trocas de experiências e diálogos, nas relações interpessoais, nos testes, nas provas e nos erros. Enfim, o tempo assume essa condição primordial no direcionamento da formação integral. Brasil (2009, p. 35), contribui com essas afirmações ao fundamentar que:

[...] o tempo assume grande importância, pois a aprendizagem requer elaboração, requer realização de múltiplas experiências, requer poder errar no caminho das tentativas e buscas, enfim, requer considerar os diferentes tempos dos sujeitos da aprendizagem. Também requer considerar o tempo de cada um dos parceiros da comunidade: o tempo da escola, que está preso a um calendário e o da comunidade,

que flui e é mais abrangente, que envolve mais experiências que podem ajudar a otimizar e direcionar melhor o tempo da escola.

A ampliação do tempo de permanência e de estudos na escola, portanto, deve estar a serviço das finalidades formativas da escola, direcionando “objetivos, organização, tipo de atividade proposta, assim como às próprias denominações contra-turno, turno inverso, turno contrário, ampliação de jornada, turno complementar, atividades extras, entre outros” (Ibidem, p. 35). O Aumento do tempo, neste sentido, possui uma dimensão pedagógica, que se retroalimenta pela execução e consolidação do currículo escolar.

Isto significa afirmar que o aumento do tempo de permanência dos alunos não deve ser confundido com a hiperescolarização<sup>4</sup>. Ou seja, a extensão do tempo, não é consequência da necessidade de resolver os “problemas de aprendizagem”, intensificando o estudo de matérias e conceitos, tampouco é mecanismo para melhorar ou solucionar índices e estatísticas educacionais. O aumento da carga horária na Escola em Tempo Integral e, portanto, do *tempo*, implica construir novas concepções curriculares, novas práticas pedagógicas e onde o ato educativo ressignifique, nos sujeitos, novas percepções de mundo, de vida e de trabalho. Para Brasil (2009, p. 36), essa noção de educação, implica entender que escola integral:

[...] não pode ficar restrita à lógica da divisão em turnos, pois isso pode significar uma diferenciação explícita entre um tempo de escolarização formal, de sala de aula, com todas as dimensões e ordenações pedagógicas, em contraposição a um tempo não instituído, sem compromissos educativos, ou seja, mais voltado à ocupação do que à educação.

É esta escola, que usa o *tempo pedagógico* para a *ocupação*, que Libâneo (2012) faz uma crítica. O autor evidencia um problema contemporâneo emergente, uma vez que a escola, situada no bojo do capital formativo somente para atender às necessidades do capital produtivo, perde sua característica de formação primordial. Para Libâneo (2012), o dualismo pungente da escola, situa-se entre o acolhimento, para pobres, e do conhecimento, para ricos, uma vez que seu currículo escolar, não consegue estar a serviço de uma educação para a autonomia, para a emancipação e, portanto, para a dimensão de sua integralidade epistemológica. Libâneo (Idem, p. 16), destaca que estes elementos acabam indicando:

[...] o dualismo da escola brasileira em que, num extremo, estaria a escola assentada no conhecimento, na aprendizagem e nas tecnologias, voltada aos filhos dos ricos, e, em outro, a escola do acolhimento social, da integração social, voltada aos pobres e dedicada, primordialmente, a missões sociais de assistência e apoio às crianças.

Por esta razão, a escola situada em tempo integral, precisa estar atenta para não cair no processo de “curricularização e materialização da aprendizagem”, ou seja,

4 Reflexões discutidas por Cosme & Trindade (2007).

a terceirização de seu currículo, ao aparelho ideológico de estado<sup>5</sup>. O tempo curricular, neste sentido, estaria somente a serviço dos interesses do estado econômico e sua função escolar e formativa se consolida, na prática, somente de acordo às exigências de mercado, como a oferta de cursos técnicos e profissionalizantes, sem uma sutil compreensão de suas potencialidades, para além do capital especulativo (MÉSZÁROS 2005). Nesta perspectiva, os alunos, sobretudo os mais pobres, estão confinados na escola por um determinado tempo do dia a uma “rotina de aulas, cursos e de atividades extraclasse”, enquanto seus pais trabalham, conforme acrescenta Cavaliere (2010, p. 1028-1029):

[...] a visão predominante, de cunho assistencialista, vê a escola de tempo integral como uma escola para os desprivilegiados, que deve suprir deficiências gerais da formação dos alunos; uma escola que substitui a família e onde o mais relevante não é o conhecimento e sim a ocupação do tempo e a socialização primária. Com frequência, utiliza-se o termo atendimento. A escola não é o lugar do saber, do aprendizado, da cultura, mas um lugar onde as crianças das classes populares serão “atendidas” de forma semelhante aos “doentes”.

Em educação, o tempo possui também uma diacronia e cronologia relativa, uma vez que a “ação educacional envolve diversas e abrangentes dimensões da formação dos indivíduos<sup>6</sup>”. Ou seja, o tempo da aprendizagem relativiza-se em diversas dimensões: cognitivas, psicológicas, afetiva, emocional, social, etc. de acordo as subjetividades de cada sujeito. Silva (2009, p.230), inclusive contribui com estas afirmações ao discutir que:

[...] evidencia-se que um dos fatores que mais sofre problemas é o tempo da aprendizagem. O aprender é resultado de uma série de fatores que se relacionam com o conhecimento prévio, as ações e coordenações do sujeito, aspectos afetivos e sociais. Contudo, esse processo acontece em um indivíduo específico, com características próprias, que o constituem enquanto sujeito psicológico e, portanto, carregado de subjetividade. Assim sendo, o tempo da aprendizagem é um tempo do aluno, um tempo determinado por uma série de acontecimentos em um sujeito específico.

No entanto, na via contrária destas discussões, o movimento que se percebe, é que muitas das políticas públicas educacionais brasileiras, caminham sem entender o fator tempo para se pensar os projetos de educação, uma vez que os programas de aceleração da aprendizagem e correção de fluxo de forma recorrente propõem mitigar o sujeito psicológico, em face do sujeito epistêmico:

Na imensa maioria das vezes, a escola ignora esse sujeito, pensando o aluno a partir de um ponto de vista do indivíduo ou do sujeito epistêmico. Estes, em oposição ao sujeito psicológico, referem-se a um **ser atemporal**<sup>7</sup> e generalizado, que serve de

5 Conforme discussão já apresentado por Althusser (1980).

6 Citado anteriormente no item: Sobre Educação Integral e Escola de Tempo Integral.

7 Grifo nosso.

padrão para compreender os processos de aquisição do conhecimento. Conseqüentemente, a subjetividade desse aluno aprendiz é esmagada e ignorada em função de um modelo generalista, o qual é, muitas vezes, mal compreendido. (SILVA, 2009 p. 230)

É, portanto, essa discussão acerca do tempo da educação que a Escola de Tempo integral precisa incorporar no seu espaço e, por consequência, no seu currículo, compreendendo que o tempo é fator importante, porém que é relativo dentro de um espaço escolar que é absoluto, conforme veremos a seguir.

### O ESPAÇO NA EDUCAÇÃO

O espaço da escola é, por excelência, o espaço da aprendizagem. Todas as estruturas físicas, pedagógicas e curriculares devem estar dispostas e disponíveis de modo a promover aprendizagens, ou d'outro modo, não estará cumprindo a sua missão primordial. No entanto, tradicionalmente nossa história escolar, insiste em considerar como espaço de produção de conhecimento, apenas o espaço da sala de aula, tradicionalmente composta e fisicamente descolada do mundo, sem conexões com o espaço pragmático, social, cultural, político, artístico, citadino e suas representações. Brasil (2009, p. 34) legitima estas reflexões ao afirmar que:

Historicamente, o projeto de Educação Integral está enraizado na instituição escolar, o que a pressupõe como espaço privilegiado da formação completa do aluno sem, no entanto, considerar-se como o único espaço dessa formação. Em outras palavras, a escola – por meio de planejamento, projetos integrados e também de seu projeto pedagógico – pode proporcionar experiências, fora de seu espaço formal, que estão vinculadas a esses seus projetos institucionais, elaborados pela comunidade escolar. Encontram-se, nesse caso, por exemplo, as visitas a museus, parques e idas a outros espaços socioculturais, sempre acompanhadas por profissionais que, intencionalmente, constroem essas possibilidades educativas em outros espaços educativos que se consolidam no projeto maior – o do espaço formal de aprendizagens.

A escola de Tempo Integral, portanto, necessita de espaços físico-lúdicos e pedagógicos que contribuam para com a reflexão desta dimensão da aprendizagem, ou seja, com a compreensão de que em uma “comunidade de aprendizagem, todos os espaços são educadores” (BRASIL, 2009, p. 35). E isto inclui os espaços fora do ambiente escolar: “toda a comunidade e a cidade com seus museus, igrejas, monumentos, locais como ruas e praças, lojas e diferentes locações” (Idem, p. 35). Porém, cabe à estruturação curricular da escola, proporcionar esta articulação de projetos e pesquisas “considerando espaços, tempos, sujeitos e objetos do conhecimento” (Ibidem, p. 35). Deste modo o autor ainda destaca:

Nas experiências de Educação Integral conhecidas, podemos perceber que as concepções que orientam **as ações e espaços**<sup>8</sup> são muito variadas em relação aos objetivos, à organização, ao tipo de atividade proposta, assim como às próprias denominações contraturno, turno inverso, turno contrário, ampliação de jornada, turno complementar, atividades extras, entre outros. Brasil (2009, p. 35).

O espaço escolar é, portanto, este espaço-mundo, (ou pelo menos deveria ser). Sem barreiras epistemológicas, curriculares, em uma alegre transgressão de fronteiras, num movimento retroalimentativo em prol da articulação de saberes. O espaço da escola deve assumir uma pedagogia transdisciplinar, na perspectiva de acompanhar a complexidade das relações ontológicas dos sujeitos. O currículo escolar precisa permitir que o espaço escolar se torne um espaço-mundo e isto só pode ser possível se as partes do conhecimento, promoverem uma compreensão complexa do todo do saber (MORIN, 2000). Há, portanto, a necessidade de um pensamento complexo, em torno do espaço da aprendizagem:

O problema do conhecimento é um desafio porque só podemos conhecer, como dizia Pascal, as partes se conhecermos o todo em que se situam, e só podemos conhecer o todo se conhecermos as partes que o compõem. Ora, hoje vivemos uma época de mundialização, todos os nossos grandes problemas deixaram de ser particulares para se tornar mundiais: o da energia e, em especial, o da bomba atômica, da disseminação nuclear, da ecologia, que é o da nossa biosfera, o dos vírus, como a Aids, imediatamente se mundializam. Todos os problemas se situam em um nível global e, por isso, devemos mobilizar a nossa atitude não só para os contextualizar, mas ainda para os mundializar, para os globalizar; devemos, em seguida, partir do global para o particular e do particular para o global, que é o sentido da frase de Pascal: “Não posso conhecer o todo se não conhecer particularmente as partes, e não posso conhecer as partes se não conhecer o todo”. (MORIN, 2000, p. 2)

Portanto, para a implementação do projeto de Educação Integral na escola em tempo integral é necessário romper com os modelos educacionais vigentes de modo a tornar possível esta interligação proposta por Morin (idem). O currículo deve promover o interdiálogo entre conteúdos e saberes, entre escola e comunidade, e entre os sujeitos, em sua ontologia, e sua cognoscência. Brasil (2009, p 37) inclusive recomenda que para implementar o projeto de Educação Integral e de tempo integral é preciso:

[...] a superação de grande parte dos modelos educacionais vigentes. Assim, a construção de uma proposta de Educação Integral pressupõe novos conteúdos relacionados à sustentabilidade ambiental, aos

---

8 Grifo nosso.

direitos humanos, ao respeito, à valorização das diferenças e à complexidade das relações entre a escola e a sociedade.

Quando nos referimos a espaço escolar, é imprescindível também, pensar no currículo da escola. A fragmentação dos saberes ocorre, sobretudo, quando o currículo escolar se fecha em disciplinas isoladas e não permite que a *parte* (micro) e o *todo* (macro) dialoguem os saberes que possuem, numa perspectiva transdisciplinar. Sobre o espaço curricular, reafirma que:

Em relação ao currículo, para enfrentar o desafio de superar a fragmentação do conhecimento escolar, é preciso investir na articulação entre as atividades pedagógicas da sala de aula e as da vida na família, no bairro e na cidade, por meio do uso dos equipamentos públicos e das práticas universitárias. A atuação dos profissionais da educação não se deve limitar aos espaços tradicionais da escola e, nesse sentido, ganha relevância a valorização do trabalho e da cultura como princípios educativos. Brasil (2009,p.37).

Mas é preciso pensar também que as políticas públicas em educação e, principalmente, da escola de tempo integral, precisam implementar políticas de adequações físicas, de condições materiais, de ludicidade, científicas e tecnológicas para que os articuladores desse movimento – o professor – possam ter reais possibilidades de fomentar esta proposta de Educação Integral.

O espaço escolar, portanto, pode sim ser o espaço-mundo, onde a consolidação de uma Educação Integral seja possível e a interligação de saberes, para além da escolarização, sirva para a vida em sociedade, para o trabalho e, por conseguinte, para a autonomia dos sujeitos.

## O TEMPO E O ESPAÇO NO CURRÍCULO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL

É correto afirmar que o currículo escolar possui inúmeras definições e perspectivas, e por sua importância pedagógica, recebe também inúmeras críticas, debates e reflexões. Vários são os pensadores em educação que se ocupam em discutir este elemento enquanto mecanismo necessário às propostas de interesse educacional, visto que define a identidade da escola, direciona o Projeto Político e Pedagógico – PPP<sup>9</sup> e está para além das subdivisões disciplinares das áreas do conhecimento.

Desta forma, compreende-se neste texto, que discutir currículo não é tarefa fácil e que pensar sua definição, implica discutir a forma de como a escola se organiza, de como articula projetos e executa o seu PPP, e de como as disciplinas dialogam entre

9 O Projeto Político e Pedagógico – PPP não será discutido em maior profundidade nesta pesquisa, procurando não expandir o objeto desta análise, embora haja a compreensão dos autores de que o currículo é produto das discussões do PPP.

si, numa perspectiva inter, pluri e transdisciplinar. É o currículo da escola, portanto, que dá sentido ao tempo e ao espaço escolar, pensando nessa dimensão pedagógica: entre, através e para além das disciplinas, conforme discute Nicolescu (2000). Para esta discussão toma-se por base o que Gadotti (2009, apud NUNES, 2011, p. 44) apresenta-nos, para pensar a ideia de currículo, no contexto escolar em tempo integral:

Numa escola de tempo integral (como, aliás deveria ser em toda escola), o currículo deve proporcionar a integração de todos os conhecimentos aí desenvolvidos, de forma interdisciplinar, transdisciplinar, intercultural, intertranscultural e transversal, baseando a aprendizagem nas vivências dos alunos. E mais: o princípio da integralidade não pode ser entendido apenas ao aluno. O professor precisa ter direito ao horário integral numa só escola para lhe permitir tempo para preparar e planejar suas aulas, produzir material didático e possibilitar o seu aperfeiçoamento profissional indispensável ao exercício da docência. Quando isso ocorre resulta na melhoria do ensino e da aprendizagem.

Nessa perspectiva pensar o tempo e o espaço escolar, na perspectiva do currículo escolar na escola de tempo integral, significa a necessidade de articular projetos de aprendizagem para a promoção sistêmica e conjunta da aprendizagem, porém reconhecendo que: 1. O tempo em educação pode ser entendido como a-crônico e a-biológico, ou seja, pedagogicamente relativo e circunstancial<sup>10</sup>. Porém, sincrônico em sua ontologia e, sobretudo, em harmonia com a subjetividade e psicopedagogia dos sujeitos; 2. O espaço escolar deve promover aprendizagens em todas as suas esferas, mas deve reconhecer que a aprendizagem não se limita ao espaço da sala de aula, ou mesmo somente ao espaço da escola. Todo o espaço da comunidade em torno da escola é – e pode ser – um espaço de aprendizagem e 3. O currículo escolar deve pensar o tempo e o espaço da escola em função de um projeto interdisciplinar, transdisciplinar, intercultural, intertranscultural e transversal de modo à ressignificar a formação em sua integralidade.

## O CURRÍCULO DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO TOCANTINS

A estrutura curricular pensada para a formação integral na escola em tempo integral do Tocantins define quais áreas de conhecimento, as disciplinas e o volume de tempo destinado para as aprendizagens de cada componente curricular. Ao delimitar estes elementos curriculares, o tempo e o espaço escolar, se projetam no sentido de potencializar a formação pensada pela escola e estabelecida em seu PPP.

10 Desenvolve-se temporariamente de modo diferente, em cada sujeito, não necessariamente com base na sua perspectiva etária, sendo, portanto necessário considerar as ontologias e aprendizagens, conforme discutido no item: “O tempo na educação”.

Tomamos como base para esta análise a estruturação curricular para o Ensino Fundamental, anos finais<sup>11</sup>, conforme se observa a seguir:

Quadro I – O currículo da Escola de Tempo Integral do Tocantins – Ensino Fundamental

**Currículo Aprovado**  
Resolução 201/10 e 160/16  
Seduc/TO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
TOCANTINS

ESTRUTURA CURRICULAR PARA O ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL

Valores a partir de 2017  
Tema: Diversidade  
Regime: Anual  
Carga Horária total: 7200hs  
Entrada: 3h

Das aulas regulares: 200  
Das aulas Letivas regulares: 40  
Duração de hora-aula: 50 minutos  
Das aulas semanais: 26  
Carga: 17%

Área de conhecimento	Componentes Curriculares	Carga Horária Semanal				Carga Horária Anual				Carga Horária Total
		2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	8	8	8	8	320	320	320	320	1280
	Arte	2	2	2	2	80	80	80	80	320
	Educação Física	2	2	2	2	80	80	80	80	320
Matemática	L.E.M. - Inglês	2	2	2	2	80	80	80	80	320
	Matemática	7	7	7	7	280	280	280	280	1120
Ciências Humanas	História	5	5	5	4	200	200	200	160	760
	Geografia	5	5	5	4	200	200	200	160	760
Ciências da Natureza	Ciências	5	5	5	-	200	200	200	-	600
	Química	-	-	-	3	-	-	-	120	120
Parte Diversificada	Física	-	-	-	3	-	-	-	120	120
	Música	2	2	2	5	80	80	80	400	760
Parte Diversificada	Produção e Expressão Artística	2	2	2	2	80	80	80	80	320
	Cultura Corporal	2	2	2	2	80	80	80	80	320
	Informática ou Iniciação Científica	2	2	2	2	80	80	80	80	320
Diversidade Cultural para o aluno	Identidade	1	1	1	1	40	40	40	40	160
	Primeiros Socorros ou ALE <sup>12</sup>	1	1	1	1	40	40	40	40	160
<b>TOTAL DE AULAS</b>		<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>	<b>7200</b>

Fonte: Seduc-TO - <<http://seduc.to.gov.br/gestao/legislacao-e-normas/estruturas-curriculares/>>

A expansão do tempo previsto para a realização e aplicação dos componentes curriculares, na modalidade de ensino em tempo integral corresponde a 7200 horas anuais, quase o dobro do tempo previsto para a modalidade regular, que é de apenas 4000 horas, isto considerando o total de 200 dias letivos. Ora, o tempo disponível para o desenvolvimento da aprendizagem, na escola de tempo integral, pode possibilitar uma maior aproximação dos sujeitos com as partes do conhecimento, pensando na integralidade da formação humana.

Além das áreas de conhecimento usualmente trabalhadas na escola regular como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia, há, nesse currículo integral<sup>12</sup>, o acréscimo da chamada “parte diversificada” que tem como finalidade ampliar os horizontes da aprendizagem. (CAMPOS, BRANCO e DANIEL 2016, p. 106), sobre este aspecto destaca que:

Nesta tessitura, agregou-se um novo elemento para o contexto educacional: o do tempo necessário para que aconteçam as aprendizagens previstas em um amplo currículo que incluía, além das áreas de conhecimento já trabalhadas, como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia e temas transversais como o

11 O recorte dos anos finais do Ensino Fundamental foi proposto por haver, nesta fase de ensino, inúmeras implicações pedagógicas e de construção das aprendizagens para a vida, sobretudo, por considerar a adolescência como fase importante para a consolidação de valores, saberes, personalidade, habilidades, etc. (DAVIS, et al, 2013).

12 Menção ao currículo da escola de tempo integral.

Meio Ambiente, também de forma efetiva, **as Artes, os Esportes e a Cultura, empregando abordagens pedagógicas ativas**<sup>13</sup>.

Assim, entende-se que este acréscimo de tempo curricular pode possibilitar maior integração pragmática com os aspectos esportivos, artísticos e culturais, na perspectiva de completar integralmente as áreas de conhecimento num movimento hologramático e transdisciplinar (MORIN, 2003)

A ampliação do tempo, no entanto, exige uma reorganização do espaço da escola e, portanto, da definição de sua identidade curricular. Ou em contrapartida, a extensão do tempo, servirá somente para promover o acolhimento social, conforme citado anteriormente em Libâneo (2012). As horas de aulas são, portanto, dimensões do tempo pedagógico que, de acordo Sacristán (2008, apud, CAMPOS, BRANCO e DANIEL, 2016, p. 110) ainda evidenciam dificuldades de interpretação quanto ao tempo curricular:

[...] as horas letivas ou de aulas são unidades de tempo pedagógico que se referem ao trabalho dos professores e à organização do ensino, determinados pelas políticas educativas. Esta definição evidencia uma desigualdade entre o que se poderia compreender por tempo escolar e tempo extra-escolar. Se considerarmos as quatro horas previstas pela legislação brasileira como tempo escolar e o restante do tempo como um *extrapolamento* deste, qual seria o sentido de um em relação ao outro? O tempo escolar se refere ao desenvolvimento de currículos, atividades pedagógicas, alcance de objetivos, aprendizagem de conteúdos, avaliações etc.

Isto é, todas as partes do currículo compõem a integralidade do tempo, portanto, para além da idéia de ser apenas um acréscimo curricular. O currículo da educação integral, no entanto, de acordo com Anísio Teixeira (ÉBOLI, 1969, p. 16), foi pensado para ter como característica principal:

Um programa completo de leitura, aritmética e escrita, ciências físicas e sociais, artes industriais, desenho, música, dança, educação física. Além disso: desejamos que a escola eduque, forme hábitos, forme atitudes, cultive aspirações, prepare realmente a criança para sua civilização – essa civilização técnica e industrial e ainda mais e além disso, desejamos que a escola dê saúde e alimento à criança, visto não ser possível educá-la no grau de desnutrição e abandono em que vive.

Para garantir tudo isso é importante destacar que deve-se enfrentar e superar a fragmentação do conhecimento escolar, assegurando um currículo escolar dinâmico, real e eficiente para cumprir com as principais finalidades de educar, a partir do tempo e do espaço. E isto só será possível através da articulação entre as “atividades pedagógicas da sala de aula e as da vida na família, no bairro e na cidade, por meio do uso dos equipamentos públicos e das práticas universitárias” (BRASIL, 2009, p.

13 Grifo nosso.

37). Por isso a equipe escolar, não deve se limitar ao espaço tradicional da escola, deste modo ganha relevância a valorização do trabalho e da cultura como princípios educativos. Mas destaca-se ainda que:

A organização do currículo, dos conteúdos escolares, dos tempos e espaços educativos precisa estar inserida no contexto da produção do conhecimento e da pesquisa científica. Esse contexto pode fortalecer as iniciativas que emergem das escolas e de suas comunidades por evidenciar a necessidade da proposição do projeto político-pedagógico, com a participação dos integrantes do Conselho Escolar. É importante reconhecer o desempenho de funções específicas nessa proposição. (BRASIL, 2009, p. 37)

Neste contexto, a integralidade do currículo escolar só será possível se estabelecidas parcerias em função da produção de conhecimento e a partir de uma interligação pedagógica das áreas do conhecimento e sua transversalidade com a cultura, a ciência e as artes.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa identificou que as concepções de tempo e espaço, observadas sob a perspectiva curricular, potencializam uma discussão qualitativa acerca de uma formação integral, no espaço da escola de tempo integral, e que, portanto, necessitam ser repensados pela escola e pelas políticas públicas de educação integral, quando elaborados seus currículos e delimitados seus PPP's.

O desafio, no entanto, é a superação de um currículo escolar estático e fragmentado, em que as disciplinas não dialogam entre si, limitando, portanto, as possibilidades de aprendizagem como um conjunto complexo e transdisciplinar. Isto se deve, em grande parte, por não se perceber e compreender as dimensões do tempo pedagógico e do espaço curricular, como mecanismos de reafirmação das potencialidades de aprendizagem e como elemento de promoção de uma formação em seu sentido integral.

As ponderações e o aprofundamento dos estudos realizados acerca deste tema comprovaram que o currículo escolar pode fazer do tempo e do espaço escolar aliados para contribuir de forma significativa com o processo educativo com qualidade educacional e social.

A pesquisa, ainda apresentou-se como uma proposta de reflexão das atuais estruturas curriculares para a educação integral, sobretudo, considerando-se o panorama tocantinense, projetando-se assim, um debate epistemológico, considerando-se os elementos abordados, e na perspectiva de promover estas discussões no campo da educação integral.

É preciso, pois, a construção de um currículo escolar, que dialogue com as políticas públicas de educação e que revisem as concepções de tempo pedagógico e de espaço curricular, fomentando na realidade da escola de tempo integral, uma formação que supere a política do acolhimento e que, de fato se torne uma política de educação integral.

### REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos de Estado**. 3 ed. Lisboa: Editorial Presença/Martins Fontes, 1980.

BRASIL, Ministério da Educação (Org.). **Educação Integral**: texto referência para o debate nacional. Brasília, DF: MEC, Secad, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular** – BNCC 2ª versão. Brasília, DF, 2017.

CAMPOS, Marília Andrade Torales; BRANCO, Verônica; DANIEL, Leziany Silveira. **A organização do espaço e do tempo educativo-escolar: análise de uma experiência de educação integral**. Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 2, p. 100-118, Mai./Ago. 2016. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/index>> Acesso em: 05 jun. 2018.

CAVALIÈRE, Ana Maria Villela. **Tempo de escola e qualidade na educação pública**. Educação e Sociedade, Campinas: Unicamp, vol. 28, n. 100, out. 2007. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 05 jun. 2010.

COSME, Ariana; TRINDADE, Rui. **Escola a Tempo Inteiro**: escola para que te quero? Porto: Profedições, 2007.

DAVIS, Claudia Leme Ferreira (et al). **Anos Finais do Ensino Fundamental: aproximando-se da configuração atual**. Anais do Congresso de Educação Básica – Qualidade na aprendizagem, Florianópolis, SC: COEB, 2013. Disponível em: <[http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/14\\_02\\_2013\\_16.35.56.fd59cb7bd5476a752ed3207621847219.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/14_02_2013_16.35.56.fd59cb7bd5476a752ed3207621847219.pdf)> Acesso em: 07 jun. 2018.

ÉBOLI, Terezinha. **Uma experiência de Educação Integral**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1969.

LIBÂNEO, J. C. **O dualismo perverso da escola pública brasileira**: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v.38, n.1, p.13-28, jan.-mar. 2012.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Textos sobre Educação e Ensino**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. Tradução de Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

MORIN, Edgar. **Da necessidade de um pensamento complexo**: política de civilização e problema mundial. In: Francisco Menezes Martins e Juremir Machado da Silva (org). Para navegar no século XXI. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs. 2000, p. 5-38.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICOLESCU, Basarab. **Um novo tipo de conhecimento-Transdisciplinaridade**. Educação e Transdisciplinaridade, I, pp.13-29. Brasília, UNESCO, 2000.



# CRIATIVIDADE: UMA PERSPECTIVA DE TRANSFORMAÇÃO DA ESCOLA NO SÉCULO XXI

Kênia Paulino de Queiroz Souza

Marluce Zacariotti

Maria José de Pinho

## AS INTERLIGAÇÕES ENTRE OS FIOS DA CRIATIVIDADE

As construções remetem ao ser humano uma base sustentada nas vivências e, principalmente, nas atitudes geradas a partir da tomada de consciência da importância de ressignificar o que ainda precisa ser potencializado. A partir dessa valorização do construir junto é que se segue do que já existe e não de um vazio sem precedentes.

Com esse pensamento em potencializar o que já existe é que as Escolas Criativas surgiram em meio à crise que afeta diferentes instâncias da realidade local e mundial e motivadas pela necessidade de estimular nos estudantes a capacidade de enfrentamento das adversidades que se consolidam nesse processo. É nesse contexto que a criatividade assume uma posição de relevância, especialmente quando possibilidades habituais não são suficientes para solucionar os problemas que afetam a realidade educacional.

Sob esse olhar, a partir da intencionalidade de investigar sobre a criatividade os estudos propiciaram os primeiros contatos com as teorias que compõem a concepção da *Rede Internacional de Escolas Criativas* – RIEC e RIEC Brasil, uma vez que se trata de um grupo de pesquisa, cujo objetivo é a interligação nacional e internacional em um contexto de construções científicas que vão se consolidando com o constante amadurecimento epistemológico.

Nesse sentido, este trabalho se propõe a compartilhar um olhar de criatividade, trilhando os caminhos da RIEC e RIEC Brasil, pautado na valorização dos potenciais humanos, individuais, sociais, culturais e ambientais à luz da complexidade, da transdisciplinaridade e da ecoformação.

## A CRIATIVIDADE EM CONEXÃO COM OS DIFERENTES SABERES

Os caminhos da criatividade estão presentes em diferentes contextos da sociedade, mas, quando trazem a atenção para o campo da educação e especificamente para a escola, o desafio para reconhecer a concepção de criatividade é ainda maior. A aceção de Torre (2008) de que a criatividade está além de potenciais individuais, que é um bem ao mesmo tempo individual e social, traz novos horizontes e, conseqüentemente, contribui muito para a discussão do tema.

Apresentar a criatividade no âmbito educacional como valor social, que é a perspectiva esta das *Redes Internacionais de Escolas Criativas* – RIEC e RIEC Brasil –, é um desafio e um comprometimento científico. Zwierevicz e Torre (2014) sinalizam que se trata de um olhar complexo, transdisciplinar e ecoformador. É importante que as pesquisas incorporem essas dimensões.

Para Torre (2005), o processo criativo passa por quatro etapas: primeiro precisa tomar consciência do que é a criatividade; segundo, contextualizar e problematizar a

situação ou o ambiente; terceiro, polinizar a criatividade pela inovação curricular; e, por último, deve-se expressar, comunicar e valorar a criatividade. São etapas imprescindíveis para o desenvolvimento dessa perspectiva de criatividade voltada ao social.

Esse desenvolvimento passa pela manifestação da liberdade, da flexibilidade, pelo diálogo e pelo acompanhamento, percebendo como se expressa a criatividade cotidianamente, pois, “[...] não estamos diante de um simples conceito psicológico; trata-se de um fenômeno carregado de conotações pessoais, repercussões institucionais e consciências sociais” (TORRE, 2005, p. 15). São maneiras diferentes de perceber a criatividade no contexto social, educativo e pessoal, uma ampliação do conceito que há muito era percebido apenas como um valor de ordem exclusivamente intrínseca do ser humano, na ótica da psicologia.

A criatividade é compreendida como um bem social<sup>14</sup> a partir de três pontos determinantes para percebê-la: como desenvolvimento humano; científico e cultural; e de bem-estar social e de futuro. São pontos propulsores de mudanças em distintos campos da vida humana e social (TORRE, 2005).

O autor fala da criatividade como um bem social e humano, como algo que leva o ser humano a se sentir bem enquanto humano, uma vez que ele busca desenvolver alguma coisa de forma que se supere; assim, ao alcançar o ponto mais alto de suas potencialidades, ele se sente auto realizado, pois, em muitos momentos, as pessoas, quando diante dos problemas e das adversidades, despertam para a necessidade de criar e de transformar a sua realidade.

O ser humano tem a capacidade de entender e mudar o que encontra a sua volta: em suas condições, ele “[...] é um ser capaz de olhar para dentro de si mesmo, para fora e para as coisas, simplesmente porque possui *consciência*” (TORRE, 2005, p. 19, grifo do autor). Nessa acepção, o autor reafirma que, a partir da consciência de situações-problemas, pode surgir a ação criativa, visto que a consciência torna explícito o desenvolvimento criativo.

Diante disso, compreende-se a importância de perceber, no humano e no espaço escolar, as potencialidades para, a partir da própria consciência, mudar as situações de sua realidade para um viver mais criativo. Assim, Torre (2005, p. 21) explicita que a criatividade “[...] está mais na atitude e no modo em que nos inter-relacionamos com o meio do que no produto obtido”. Ou seja, a criatividade, a partir de um olhar mais ampliado, está no ser humano como um todo. A perspectiva criativa não é fragmentada, pois abrange várias dimensões daquela realidade que se faz presente.

Com esse olhar amplo, a criatividade, como desenvolvimento científico e cultural, parte do que a mudança provoca: ideias, opiniões, atitudes e ações passam a ser apresentadas com flexibilidade, espontaneidade, originalidade, valor social, científico e humano (TORRE, 2005). Isso ocorre com a interligação entre a pessoa criativa, o

14 O bem social, na concepção de Torre (2005, p. 18), é “[...] o conjunto de valores e bens de serviços compartilhados pelos membros de uma sociedade”.

contexto social e as contribuições valiosas que são sistematizadas com o esforço e a constância pelo desenvolvimento da ideia inicial.

A criatividade, como bem social e de futuro, é pensada nas provocações do passado, nas situações do presente e nas preparações futuras, uma vez, que “[...] a criatividade se socializa; deixa de ser um dom ou uma capacidade pessoal para se converter em um bem social, sua riqueza coletiva. A criatividade vai mais além do que a arte, a tecnologia e a ciência, por mais que umas não existam sem as outras” (TORRE, 2005, p. 34).

Nessa concepção de criatividade, busca-se transcender o que já está posto, para superá-lo com a ação criativa de novas possibilidades interventivas na realidade social, principalmente, no cenário educativo. Torre (2005) explica que a ação formativa se refere à preparação do aluno para colaborar com algo seu para o coletivo que faz parte de sua vivência. Destaca-se que ir à escola pode significar mais que simplesmente buscar o crescimento apenas cognitivo, mas também procura compreender de que forma poderá transformar a sua aprendizagem em um bem comum, um bem para a sua comunidade.

Para tanto, é necessário ir além dos esforços de suas potencialidades, é preciso ter a consciência de que deve agir pensando no seu entorno social, político, econômico, cultural e ambiental. Significa superar os desejos individualistas e compreender que o coletivo faz parte tanto do trabalho quanto das conquistas. Torre (2005, p. 37) defende que “[...] é desenvolver a consciência pessoal e social; educar na criatividade é por meta social no próprio potencial criativo, é ajudar a construir o futuro”. É formar integralmente o aluno, preparando-o para a vida presente e futura.

A criatividade é um bem social porque vai muito além da criação de algo novo e original. Assim, o professor criativo busca, a partir da tomada de consciência do seu meio, refletir, compreender a realidade de seu entorno e, ao tomar decisões e atitudes, procura fazer mudanças para uma vivência melhor. Nesse sentido, Torre (2002) afirma que educar na ótica da criatividade permite delinear o futuro. Sob esse olhar Suanno (2013, p. 142), explicita que “[...] a criatividade é a chave para a educação do século XXI [...]”, ou seja, pode abrir portas que direcione para possibilidades transformadoras.

Diante disso, anseia-se por um futuro melhor, interferindo no presente, não com o intuito de se distinguir das demais concepções, mas com a visão diferenciada de ser flexível, sem medos, sem ceder a limitações que impeçam as mudanças futuras. O ambiente estimulador também propicia o florescer de ideias, opiniões, ações, produções do conhecimento que se voltem à sua vida social, à sua comunidade, ao seu espaço coletivo.

Essa criatividade parte do olhar ampliado, reflexivo, planejado, interligador e consciente para o meio, em busca de inferências que transformem e criem culturas, que façam a vida desfrutar de novos sentidos. Torre (2005) fala da pluralidade conceitual da criatividade, do ponto de vista científico como multidimensional. Isso suscita

a lembrança de uma perspectiva complexa, em que não se tem apenas uma face de significados, porque não é um conceito imutável, mas há distintas adequações às diversas realidades.

Torre (2005, p. 62, grifos do autor) entende “[...] a criatividade como o *potencial humano de gerar ideias novas, dentro de uma escala de valores, e comunicá-las*. De um ponto de vista mais emocional e sintético, diria simplesmente que é o *potencial de deixar marca nos outros*”. Portanto, pode propiciar contribuições à sociedade.

Convergindo com Torre em alguns pontos, Csikszentmihalyi (1998, p. 21) afirma que a criatividade é percebida “[...] como o resultado da interação de um sistema composto por três elementos: uma cultura e suas regras simbólicas; uma pessoa que acrescenta alguma novidade ao campo simbólico e um grupo de pessoas experientes que reconhecem e validam a inovação”. A interação entre o campo, o âmbito e a pessoa pode expressar a criatividade.

O campo referido pelo autor é o percebido como a cultura que uma determinada comunidade compartilha em diferentes contextos. O âmbito, segundo Csikszentmihalyi, envolve os especialistas em uma determinada área que reconhece e favorece o contato com essa cultura. E a pessoa é o ser humano que se expressa, que articula os diferentes conhecimentos (cultura) e avança com novas ideias, das quais os especialistas (âmbito) propiciam o reconhecimento e direcionam essa criatividade para contribuir com um contexto, um campo.

Diante disso, tanto Torre (2005) quanto Csikszentmihalyi (1998) acreditam na ótica criativa, que contribui com as transformações da cultura, ou seja, numa perspectiva interativa da criatividade, entre o humano e o seu meio social. Na escola, trata-se de uma interação com a instituição, no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas em contato com a comunidade interna e a externa, além das inferências culturais e ambientais.

Nesse aspecto, compreende-se, com os dois autores, que as diferentes visões de criatividade compõem uma concepção complexa, conforme afirma Csikszentmihalyi (1998), e isso se deve à multidimensionalidade humana e social, que Torre (2005) explicita. Assim sendo, conhecer um pouco da diversidade conceitual da criatividade propicia maiores elementos para fortalecer a possível compreensão da perspectiva de criatividade da RIEC e RIEC Brasil, mesmo que existam visões antagônicas.

## DIFERENTES OLHARES POTENCIALIZAM NOVAS DESCOBERTAS

A criatividade é um labirinto, quando se busca conceituá-la, visto que se anda por vários caminhos e dificilmente se consegue chegar a um destino específico, se não tiver um foco definido. Não é uma concepção exclusivamente do campo educacional e, na ótica do senso comum, também é usada para expressar a novidade ou algo encantador e diferente.

Torre fez um trabalho interessante, procurando registrar as distintas conceituações de criatividade. Explicitou em sua obra *Criatividade aplicada* (2008) os diferentes conceitos clássicos e atuais<sup>15</sup> dos estudiosos da criatividade, além de referenciar alguns citados na obra *Comprender y evaluar la creatividad* (2006). A partir da imensa lista que apresentou, destacam-se alguns:

Quadro 1 - Estudiosos da criatividade e seus conceitos

Autores	Conceitos de criatividade
Alencar, E. e Flith, D.	A criatividade não ocorre ao acaso, senão profundamente influenciada por fatores ambientais, considerando os momentos de criação como resultados de complexas circunstâncias sociais.
Csikszentmihalyi, M.	A criatividade é o resultado da interação de um sistema composto por três elementos: uma cultura que contém regras simbólicas, uma pessoa que traz uma novidade para o campo e um âmbito de peritos que reconhecem e validam a inovação. Criatividade é qualquer ato, ideia ou produto que muda um campo já existente ou transforma um campo existente em outro novo.
De Bono, E.	É uma aptidão mental e uma técnica do pensamento.
González Quintián, C. A.	A criatividade, entendida a partir do formativo como dimensão humana, transformadora do ser e do meio, é conceito integral, que incorpora a visão energética como fonte de transformação e desenvolvimento humano.
Guilford, J. P.	Capacidade ou aptidão para gerar alternativas a partir de uma informação dada, colocando a ênfase na variedade, na quantidade e na relevância dos resultados.
Menchen, F.	Para liberar a criatividade que todos temos dentro de nós, precisamos investir uma grande quantidade de energia psíquica. Nem as recompensas extrínsecas nem as capacidades cognitivas, por si sós, garantem o despertar da criatividade.
Mitjans, A.	Concebe a criatividade como um complexo processo da subjetividade humana em sua simultânea condição de subjetividade individual e social, que se expressa na produção de algo que é considerado ao mesmo tempo novo e valioso em um determinado campo da ação humana.
Moraes, M. C.	A natureza tem consigo uma criatividade intrínseca à própria essência da matéria e permite a emergência de novos sistemas, de novas totalidades/partes, de algo novo e criativo [...]. Desse modo, a criatividade é uma propriedade-chave da matéria viva, em função do reconhecimento da energia, como princípio gerador de processos de mudança e de evolução que ocorrem na natureza em seu conjunto [...].

15 Para o autor eram atuais na primeira década do século XXI. Entretanto, os conceitos aqui explicitados ainda continuam sendo considerados contemporâneos. O quadro apresenta o ano de 2008 como data da publicação coletiva por Torre de *Criatividade aplicada*, na qual não foi especificada a data de publicação individual dos conceitos pelos próprios autores.



Autores	Conceitos de criatividade
Torrance, E. P.	Criatividade é o processo de ser sensível aos problemas, às deficiências, às lacunas do conhecimento [...]; de reunir uma informação válida; de definir as dificuldades e identificar o elemento não válido; de buscar soluções; de fazer suposições ou formular hipóteses e modificá-las, se for preciso, aperfeiçoando-as; e, finalmente, de comunicar os resultados.
Torre, S. de la	A criatividade, a partir de uma perspectiva interativa e psicossocial, torna-se motivação na pessoa, desafio e persistência no processo, estímulo no ambiente e satisfação no resultado. Criatividade é deixar marca pessoal, institucional ou social. É fazer algo novo para o bem dos demais. A criatividade é um bem social, uma decisão e um desafio futuro, diferenciando-se de outros conceitos psicossociais por seu caráter aloccêntrico, poliédrico, ético e construtivo, paradoxal e problemático.

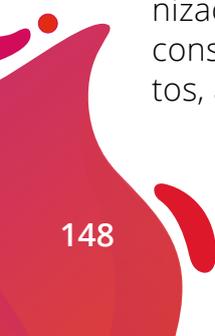
*Fonte: Quadro elaborado a partir dos conceitos explicitados por Torre (2008).*

Observa-se que renomados estudiosos na área da criatividade vêm apresentando distintas concepções, as quais têm corroborado para os estudos da área, representando uma diversidade de pensamentos. No entanto, em um ponto, algumas das diferentes percepções se entrecruzam. Dentre elas, as perspectivas interativas e transformadoras que Csikszentmihalyi, Menchén, Moraes, Torrance e Torre apresentam, as quais contribuem com a sociedade contemporânea e pós-contemporânea, uma vez que as instituições educativas criativas buscam atender às necessidades humanas, sociais e ambientais, numa dimensão do todo da vida planetária, realizando transformações no presente e no futuro do universo.

Essas concepções se entrecruzam em alguns pontos, mas em outros seguem caminhos diferentes. Há os que defendem que a criatividade se origina de um único campo, como o exemplo da aptidão mental, conforme fala Bono. Já, na concepção de criatividade que Torre e Csikszentmihalyi apresentam, a perspectiva é de interatividade. No entanto, as divergências acrescentam elementos à cultura presente, contribuindo para construções de contextos e de olhares diferentes, o que é sempre salutar em se tratando de pesquisa.

Os pontos de convergência – especificamente de Csikszentmihalyi e Torre – são os conceitos de que a criatividade não se restringe à pessoa, ou ao meio, ou às organizações e, menos ainda, que em cada um desses campos exista apenas uma única face. Mas há uma complementação de diversos fatores e meios, corroborando para o desenvolvimento criativo.

Segundo Torre (2005, p. 21), além de se interligarem – a pessoa, o meio, as organizações –, existe uma multiplicidade de componentes inferenciais que a criatividade considera que “[...] compartilha o cérebro e o coração, o pensamento e os sentimentos, a razão e a intuição, a atitude e a aptidão”.



É o compartilhar do todo, que envolve ser, estar, fazer e viver numa dada realidade e a interpreta e transforma a partir do vivenciar, pois a criatividade se encontra nas decisões, nas ações e nas inter-relações que o ser constrói cotidianamente. A tomada de consciência em relação à vida, ao seu meio, faz o ser humano repensar e replanejar as suas atitudes e esforçadamente contribuir com diferentes ideias, para transformar em contextos mais dinâmicos, coletivos e de vivência agradável em comunidade.

Para Torre (2005), a criatividade é um atributo pessoal e social, que pode ser potencializado pela pessoa e pelo ambiente estimulante, pois o meio, que propicia as condições e a liberdade para se expressar, imaginar, agir, é como portas abertas ao mundo dos sonhos, em que, ao adentar, o aluno se sente auto realizado. Isso faz resplandecer a sua alegria no falar, em se relacionar, conviver e, além disso, em comunicar as suas expressões, gerando o prazer pelo ambiente de estudo, que, nesse caso, não se restringe a quatro paredes, pois ele é diverso, dinâmico e atrativo.

Além desse aspecto, o autor se posiciona, em seu campo teórico, em relação à concepção de criatividade que ele acredita como valor social, ao reafirmar: “[...] no que diz respeito à *perspectiva psicossocial e socioafetiva, na qual nos situamos, a importância da interação social, a criatividade foi destacada, entre outros por T. M. Amabile, A. P. Hare, R. W. Woodman e depois por Sternberg e Csikszentmihalyi [...]*” (TORRE, 2005, p. 82, grifos nossos).

Além de se situar em uma visão teórica, “*perspectiva interativa<sup>16</sup> e psicossocial*” (TORRE, 2005, p. 83), ele também apresenta os estudiosos que têm discutido tal visão de criatividade, convergindo em alguns pontos e destacando que não se trata de uma concepção exclusivamente psicológica.

Nessa mesma discussão, Ribeiro e Moraes (2014, p. 211, grifos das autoras) entendem que Torre concebe a visão psicossocial numa “[...] dimensão que diz respeito, simultaneamente, à psicologia individual e à vida social, ela encerra a tendência em colocar numa rede interativa o ‘eu’ e o ‘outro’,<sup>17</sup> potencializando a força dos elementos que influenciam a natureza complexa da criatividade”.

É percebida uma visão que busca conectar e fazer interagir diferentes contextos, seres e meios para valorizar a coletividade, mudando e transformando culturas que revertam em bem social. Para Ribeiro e Moraes (2014, p. 211), “[...] essa interação se dá num movimento dinâmico, recursivo e autoeco-organizador, uma vez que a ação de um influencia a dos demais e vice-versa, respeitando-se mutuamente na condição de autor e coautor do processo criativo”. Diante disso, a interação entre elementos intrínsecos e extrínsecos complementa a integração de uma expressão da criatividade.

16 “A palavra ‘interativa’, a qual remete a interação e interagir, se constitui da junção de inter + ação, a qual pressupõe uma ação que se exerce de forma recíproca entre duas ou mais coisas, elementos ou pessoas” (RIBEIRO; MORAES, 2014, p. 210, grifo das autoras).

17 “Cabe reforçar que, no contexto a que nos referimos para a compreensão da criatividade, ‘outro’ não se restringe ao outro-pessoa, mas se estende a todas as dimensões e espaços de inserção do eu, desde a natureza e os sistemas vivos e não vivos” (RIBEIRO; MORAES, 2014, p. 211, grifo das autoras).

Diante da multidimensionalidade humana no espaço da escola, a criatividade pode aflorar em diversas dimensões, uma vez que “[...] a pessoa criativa é aquela capaz de olhar onde outros já observaram e ver aquilo que eles não viram [...]” (TORRE, 2005, p. 101). É voltar-se e observar com um olhar atento, como de um pesquisador que consegue ir além do visto por todos daquele ambiente. É enxergar o implícito, o oculto, que se revela indiretamente na fala, nas ações e nas expressões. Isso requer tempo, reflexão e esforço para ver o que ainda não foi percebido pela comunidade.

A pessoa criativa, além de ver o que muitos não puderam perceber, transforma a sua percepção em um bem maior para o coletivo a que pertence, por meio de ideias, comunicações e ações. Para Csikszentmihalyi (1998, p. 47), a pessoa criativa “[...] é alguém cujos pensamentos e atos modificam um campo ou estabelecem um novo campo. É importante lembrar, no entanto, que um campo não pode ser modificado sem o consentimento explícito ou implícito do âmbito responsável por esse conhecimento”.

O autor explicita a importância da mudança em um contexto, da transformação de uma cultura a partir do reconhecimento dos especialistas daquele campo. Ou seja, para ser criativo é importante fazer, pelo seu meio, algo que seja reconhecido como um bem àquela comunidade. Csikszentmihalyi (1998) reafirma que tais pessoas se destacam em sua comunidade por suas atitudes transformadoras e pela maneira com que se adaptam facilmente aos ambientes ou a novas circunstâncias. Elas não se deixam influenciar pelas adversidades, mas buscam alcançar os objetivos a que se propõem.

Para Torre (2008), todas as pessoas são capazes de criar, no entanto, a manifestação de criatividade não é igual em todos, pois, por motivos diversos, elas não conseguem se expressar da mesma maneira. Dessa forma, percebe-se a importância da motivação de natureza tanto intrínseca quanto extrínseca no cenário educacional, buscando potencializar e florescer a criatividade, uma vez que nada é por obrigação, é preciso espontaneidade, liberdade e prazer.

Sobre essa motivação, Torre (2008, p. 108, grifos do autor) afirma que “[...] a criatividade é como um grão de trigo, uma semente que, deixada livremente, chega a nascer, porém cresce frágil, quando não selvagem. Somente produz sua riqueza quando é cultivada”. Cultivo esse que pode advir do próprio contexto educativo.

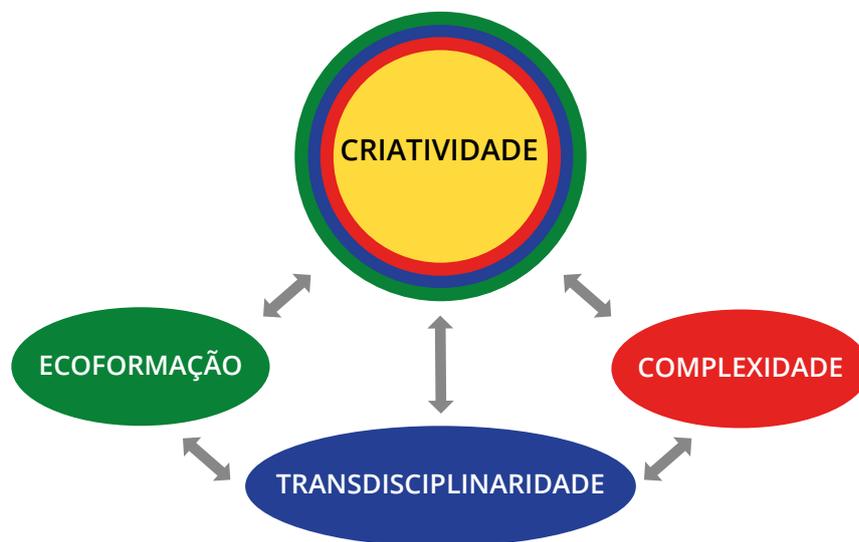
A criatividade precisa ser presente além do espaço educativo, é necessário ganhar o mundo, ou seja, estar nas ruas, nas praças, nas organizações, nas profissões, em todas as dimensões da sociedade, pois, sendo como algo vivo, precisa estar na vida (TORRE, 2005). Na Escola Criativa, a criatividade é expressada em todas as dimensões escolares: diversos espaços, pessoas, planos, projetos, planejamentos, objetivos, práticas pedagógicas em geral e intencionalidades. Isso porque desde a sua visão há um diferencial, percebe-se a importância de sua função social ser, de fato, voltada aos valores humanos, ambientais e sociais.

É importante que essa visão seja motivada constantemente e que haja um ambiente também estimulador. Dessa forma, Torrance (1974, p. 45) afirma que as “[...] condições motivadoras e facilitadoras, certamente, têm um papel na função criativa [...]”. Para isso, as mudanças são importantes, desde que comecem a partir do olhar que se amplie da consciência dessa necessidade de modificações e transforme as aulas em mais dinamismo e interação, de forma que os alunos e toda a comunidade educativa sejam partícipes desse processo.

Para a criatividade fluir em um campo complexo de múltiplas dimensões, primeiro precisa-se repensar a própria forma de ver a vida. É importante perceber que a linearidade não consegue contemplar o todo de um contexto. Nessa trilha, compreende-se que o termo “criatividade”, para Ribeiro e Moraes (2014, p. 91), é “[...] concebido como um fenômeno humano de natureza complexa que se manifesta como emergência, a partir de processos autoeco-organizadores, os quais provocam a busca de níveis mais profundos de percepção da realidade [...]”. E ainda, como resultado, gera transformações e autotransformações nesse contexto. Segundo Torre (2016, p. 490), essa abordagem de criatividade “[...] envolve um olhar complexo e transdisciplinar que vai além do cognitivo, da novidade, do processo psicológico simples, do produto em si”.

Nesse sentido, poder-se-ia apresentar como um olhar diferenciado uma perspectiva de criatividade a partir da interligação entre a complexidade, transdisciplinaridade e ecoformação conforme se demonstra com a Figura 1:

Figura 1 - Perspectiva de criatividade a partir do olhar complexo, transdisciplinar e ecoformador.



Fonte: (SOUZA, 2016).

Assim, compreender a criatividade, na visão complexa, transdisciplinar e ecoformadora é perceber o ser humano e o ambiente conectados com o mundo, assim como a interligação entre a vida e o cenário educativo, uma vez que busca superar as adversidades educacionais para obter diferentes construções do conhecimento; e,

ainda, desprendendo-se de suas certezas individualistas, para pensar coletivamente, abrindo-se às fruições de novas ideias.

Considerar as ações pedagógicas nessa concepção de criatividade é percebê-las com uma visão diferenciada, que busca alcançar objetivos que partem da vida e têm resultados para a vida, ou seja, que têm como princípio o bem individual, social e planetário (ZWIEREWICZ, 2011). Essa perspectiva criativa caminha conectada ao pensamento complexo, à transdisciplinaridade e à ecoformação, ao compreender que tudo está interligado. Trilha um caminho de diferentes olhares, que se integra à multidimensionalidade e à multirreferencialidade da realidade tanto social quanto pessoal, de forma complementar e compartilhada no âmbito escolar.

Nesse sentido, Torre (2005, p.17) observa que “[...] a criatividade é fruto da interação sociocultural e somente será pleno quando engendradas melhorias sociais ou culturais [...]”; pois, além de um conceito isolado, é conectado com o ser humano, o planeta, a vida; e o agir, o pensar, e o criar partem da dimensão intrínseca ligada à extrínseca. Portanto, falar dessa criatividade é compreender um contexto educativo complexo em prol de uma significativa ação social, epistemológica, histórica e cultural, visto que tais dimensões compõem a vida em sociedade.

### AS TESSITURAS DAS CONSIDERAÇÕES

O caminho trilhado até aqui são tessituras que direcionaram até a perspectiva de criatividade a partir do olhar complexo, transdisciplinar e ecoformador. Nesse sentido, essa perspectiva no contexto educativo parte do pressuposto de uma educação formadora e transformadora, com finalidades que visam partir da vida e se voltar para a vida, valorizando o ser humano como um ser completo em seu interior e integrante do planeta.

Essa acepção vincula criatividade a valores humanos, sociais e ambientais no desenvolvimento dos conteúdos curriculares (ZWIEREWICZ, 2011), comprometida com a formação de alunos autônomos, estimulados a acessar, produzir, socializar e difundir conhecimentos em contextos que possibilitem superar o ensino centrado na transmissão e a aprendizagem valorizada prioritariamente pela memorização.

Sob esse olhar transformador a criatividade valoriza o pensar complexo, transdisciplinar e ecoformador no desenvolvimento educacional que parte da realidade educativa interligada à vivência em sociedade. Visa à construção do conhecimento emancipatório comprometido com a perspectiva de um criar voltado às diferentes situações e circunstâncias do meio, que envolvem o ser humano tanto em seu exterior quanto no interior, despertando-o para ações que se transformam em um bem social.

Diante disso, compreende-se que a criatividade, quando percebida por meio da complexidade se interconecta em múltiplas dimensões que envolvem o humano, o

social e o planetário. Essa ótica criativa valoriza ainda as construções coletivas, uma vez que a complexidade se pauta na visão do construir junto. Portanto, ter um olhar do todo é não dissociar a ciência e os demais saberes que compõem a vida humana, ambiental e social. Assim, ser, saber e fazer estão interligados com a consciência de viver em sociedade de forma solidária e humanística.

## REFERÊNCIAS

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Creatividad** – el fluir y la psicología: del descubrimiento y la invención. Barcelona: Paidós, 1998.

RIBEIRO, O. C.; MORAES, M. C. **Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções**. Brasília: Liber Livro, 2014.

SOUZA, K. P. de Q. **Práticas pedagógicas criativas: uma perspectiva transdisciplinar na escola do século XXI**. 2016. 223f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Tocantins. Palmas - TO, 2016.

SUANNO, J. H. **Escola criativa e práticas pedagógicas transdisciplinares e ecoformadoras**. 2013. 297 fl. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília, 2013.

TORRANCE, E. P. **Pode-se ensinar criatividade?** São Paulo: EPU, 1974.

TORRE, S. de la. Uma proposta inovadora de formação integral para a universidade do século XXI. In: TORRE, S. de la; BARRIOS, O. (Coord.). **Curso de formação para educadores**. São Paulo: Madras, 2002. p. 67-80.

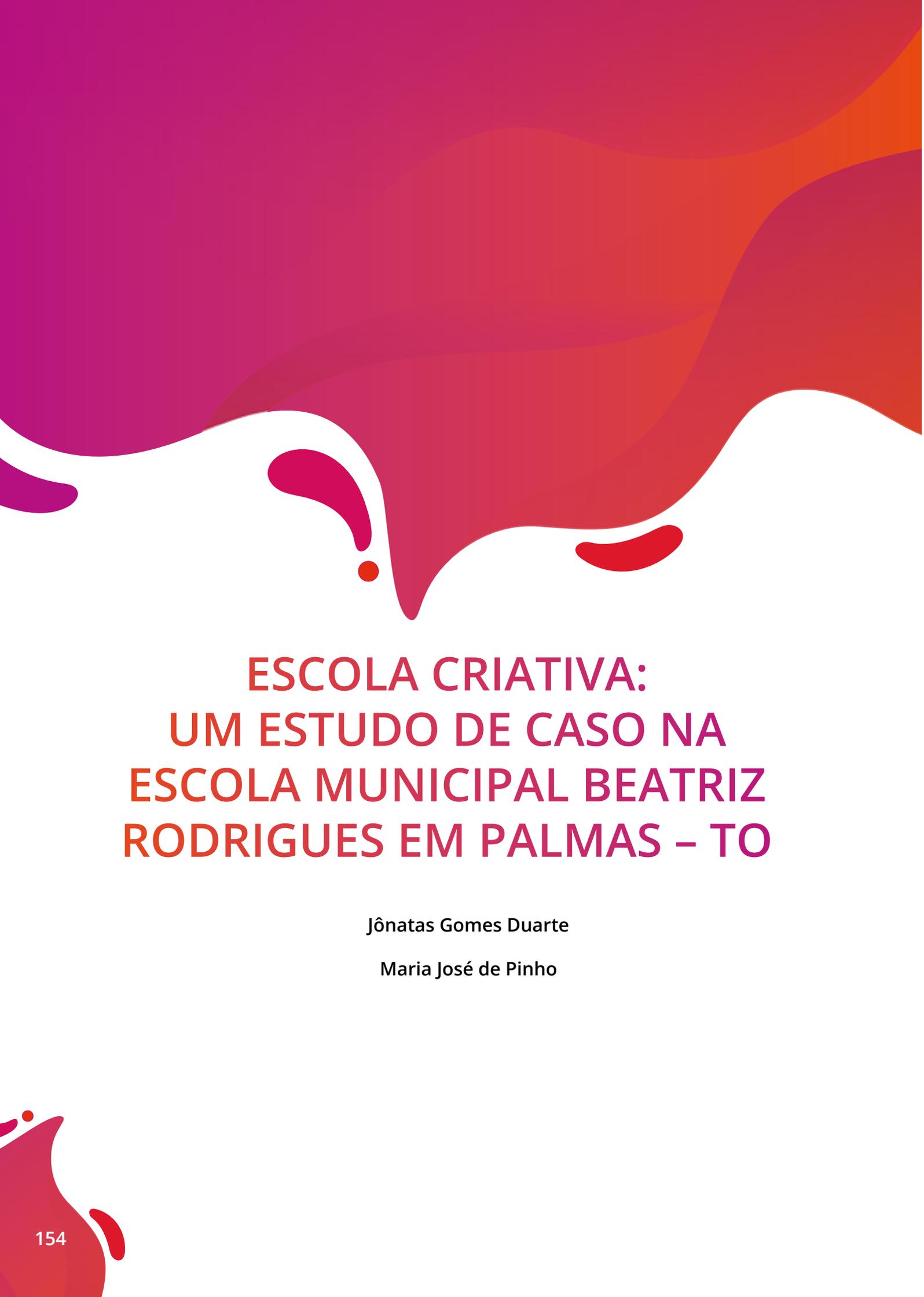
TORRE, S. de la. **Dialogando com a criatividade**. Tradução de Cristina Mendes Rodríguez. São Paulo: Madras, 2005.

TORRE, S. de la. **Criatividade aplicada: recursos para uma formação criativa**. Tradução de WIT Languages. São Paulo: Madras, 2008.

TORRE, S. de la. Entrevista a Marilza Vanessa Rosa Suanno. **Polyphonía** – Revista de Educação Básica do Cepae UFG, Goiânia, v. 27, n.1, jan./jun. 2016.

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: Nova Letra, 2011. p. 141-158.

ZWIEREWICZ, M.; TORRE, S. de la. Resgatar, reconhecer, potencializar e polinizar: perspectivas e proposições da escola criativa em Vargem Bonita. In: ZWIEREWICZ, M. et al. **Resiliência, criatividade e inclusão no Ensino: vivências de profissionais da educação de Vargem Bonita**. Blumenau: Nova Letra, 2014. p. 39-58.



# ESCOLA CRIATIVA: UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA MUNICIPAL BEATRIZ RODRIGUES EM PALMAS – TO

Jônatas Gomes Duarte

Maria José de Pinho

## INTRODUÇÃO

O presente capítulo é baseado em um estudo de caso desenvolvido na Escola Municipal Beatriz Rodrigues da Silva (EMBRs), localizada na cidade de Palmas, Tocantins. Nossa escolha se deu, em princípio, com um levantamento que indicou essa escola como a que alcançou as melhores notas no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no município, apresentando uma evolução significativa entre os anos de 2007 e 2011 – a média de 4,7 em 2007 passou para 8,0 em 2011. No ano de 2015, a EMBRS obteve, segundo o IDEB, a média de 7,5 para os anos iniciais (4º e 5º).

Diante dos dados apresentados e na busca por identificar as ações responsáveis pelas respectivas médias positivas na escola, acreditávamos que a referida instituição poderia apresentar indicadores de criatividade que teriam contribuído significativamente para essa melhora no desempenho. Procuramos identificar se a EMBRS é, de fato, uma escola criativa. Para tanto, fundamentamos no “Instrumento para valorar o desenvolvimento criativo de instituições educativas” (VADECRIE).

## ESCOLA CRIATIVA

Uma escola é considerada criativa quando responde às qualidades atribuídas a uma organização criativa, isto é, uma escola que ensina e aprende, gera cultura e possibilita ambiente propício à criatividade. Torre (2012, p. 67-72) enumera os atributos que deve ter essa instituição de ensino:

- a) Complexidade: mostra tendência de pensamento e ação que não se dão juntos, rompem regras, comportam extremos contraditórios. Caracteriza-se também pela complexidade na estrutura, na pluralidade de interesses. Por isso é frequente o conflito entre seus membros, uma vez que não existe uma ordem linear estabelecida a ser seguida, o que não significa desordem e anarquia, mas que proporciona a liberação de energia criativa de seus agentes, que gera novos recursos e formas de cultura em sua volta.
- b) Metas compartilhadas: por mais que pareça estar numa situação de caos, enxerga esses momentos como valores criativos. Assim como o ser humano não chega a ser criador por predisposição genética, mas por consciência, vontade e entusiasmo, a escola criativa também se encontra pautada na consciência que carece de significado pessoal, grupal, de saberes e valores, de consistência. Deve desenvolver a consciência de metas compartilhadas, o que requer informação, autonomia e liberdade outorgadas a seus membros, para que tenham iniciativa em situações que a exijam. Identificar, definir e compartilhar metas é um passo decisivo para converter uma escola burocrática numa escola criativa.

- c) Caráter ético: demonstra a ética como valor fundamental, embasando-se na verdade, na integridade, na liberdade, bem como na igualdade entre seus membros, requisitos que sintetizam os valores humanos. Essa ética necessária pode ser manifestada na congruência entre pensamento e ação (pensa, diz e faz). Nesse processo, a publicidade se apresenta como suporte para a clareza das ações e, como nas demais organizações, a ausência desse quesito destrói a escola e gera lacuna entre as pessoas.
- d) Liderança transformadora e compartilhada: adota uma gestão democrática. O líder que utiliza como instrumento a imposição ordena, obriga e constrange a criatividade. Na cultura colaborativa, por outro lado, o líder transformador e criativo impulsiona, promove, reconhece, valoriza a originalidade e os pensamentos inovadores.

Segundo Torre (2012), são poucos os escritos que relatam que a criatividade não reconhece o valor do ambiente em uma organização, pois ele sempre foi tratado como um de seus pilares, sendo atualmente abordado como categoria paradigmática. Nessa perspectiva a criatividade é fomentada e se faz presente nas escolas em que

a autoridade é colegiada e não hierarquizada, as decisões são tomadas de maneira participativa, a comunicação é aberta, a estrutura é flexível, os recursos são controlados de modo disperso [...], a liderança é guiada pela intuição e valores emocionais em lugar da coação (TORRE, 2012, p. 73).

Em suma, uma organização criativa tem um ambiente construtivo e participativo, uma cultura dinâmica e aberta a novos valores. A escola criativa está inserida nesse contexto, assim se caracterizando devido às metas compartilhadas, à liderança transformadora, ao caráter ético e ao potencial de seus membros para gerar novas ideias. Nelas, há possibilidades de se gerar novos recursos e novas formas de cultura inovadoras, que se destaquem pela existência de projetos, de relações heterogêneas e do desenvolvimento contínuo (TORRE e ZWIEREWICZ, 2009).

## PERCURSO METODOLÓGICO E IDENTIFICAÇÃO DA NATUREZA DA PESQUISA

O presente estudo se define como uma pesquisa investigativa, tendo se apoiado na abordagem de natureza quanti-qualitativa exploratória. A metodologia utilizada para desenvolvê-la, por sua vez, alicerçou-se no estudo de caso, com fundamentação na Teoria da Complexidade, de Edgar Morin (2005), e no estudo sobre a criatividade de Saturnino de la Torre (2012).

Na coleta de dados para realização da pesquisa, analisamos os parâmetros e indicadores do VADECRIE, instrumento desenvolvido por Saturnino de La Torre (2012). O VADECRIE apresenta dez parâmetros ou categorias para valorar uma instituição criativa. Cada parâmetro é acompanhado por dez indicadores.

Aplicamos um questionário fechado (desenvolvido por J. H Suanno, 2013) a 26 professores, 03 gestores e 108 pais/responsáveis. Os pais receberam os questionários por intermédio de seus filhos, alunos das turmas pesquisadas na EMBRS, que receberam o documento e o levaram para preenchimento em casa. Obtivemos, retorno de 43 questionários enviados aos pais/responsáveis, 20 dos que foram entregues aos professores e os 3 correspondentes aos gestores.

## ANÁLISE POR PARÂMETROS OU CATEGORIAS

### a) Liderança estimulante e criativa

A liderança estimulante e criativa de uma equipe promoverá sempre a formação continuada dos seus membros e incentivará as mudanças necessárias para que a instituição se torne criativa e alcance suas metas, objetivos e compromissos. Os líderes precisam ser criativos, e a criatividade deve ser parte desse processo de liderança. Por isso, é necessário entender o que significa a criatividade e a liderança estimulante e criativa, bem como as particularidades na construção do papel do líder, de modo que seus seguidores possam vê-lo como eficaz e criativo.

A tabela 1 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro liderança estimulante e criativa:

**TABELA 1 - Liderança estimulante e criativa - Síntese das respostas**

Liderança estimulante e criativa					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
<b>Professores + Gestores + Pais</b>	Continuamente. Evidências claras	A	267	40,5%	86%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	300	45,5%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	70	10,6%	12,1%
	Nunca ou quase nunca.	D	10	1,5%	
	Em branco	Em branco	13	2%	2%
<b>Total de respostas</b>			660	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De acordo com os dados da tabela 1, embora menos da metade das pessoas que responderam ao questionário considerem a escola pesquisada como aquela que não tem liderança estimulante e criativa, 85,5% das respostas (somatória dos conceitos A e B) indica a presença de elementos que encaminham a escola pesquisada para essa direção, o que representa uma percepção majoritariamente positiva em relação à instituição pesquisada.

b) Professores criativos

De acordo com J.H Suanno (2013), o professor criativo é dotado de algumas características, dentre as quais: flexibilidade, espírito criativo, interesse, empreendedor; ele valoriza a colaboração entre os pares e faz uso de estratégias criativas para inovar, conectando o ensino à vida.

A tabela 2 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro professores criativos:

**TABELA 2 - Professores criativos - Síntese das respostas**

Professores criativos					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
<b>Professores + Gestores + Pais</b>	Continuamente. Evidências claras.	A	285	43,2%	86,7%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	287	43,5%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	67	10,2%	11,6%
	Nunca ou quase nunca.	D	9	1,4%	
	Em branco	Em branco	12	1,8%	1,8%
<b>TOTAL</b>			660	100%	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Nota-se na tabela 2 que grande parte dos entrevistados (43,2%) considera que há evidências claras de um professorado criativo atuando na escola. Por sua vez, 86,7 % (somatória dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados aponta que a escola investigada apresenta elementos característicos da presença de professores criativos, embora em níveis variados. Apenas 11,6 % (somatória dos conceitos C e D) não considera haver uma presença significativa dos elementos abordados no questionário e 1,8 % não respondeu sobre a percepção dos conceitos dessa categoria.

A criatividade do professor se apresenta como um potencial que surge em escolas que propiciam um clima favorável para o surgimento de novas ideias. O ambiente escolar seria este espaço de criação, onde o indivíduo, no caso em questão, o professor, apresentaria suas ideias (individuais) sem o receio de que fossem ignoradas ou rechaçadas, considerando-se a consciência coletiva que ali há para fomentar sua criatividade individual, posto que o ambiente contextual em que se encontra se apresenta na forma de realidades complementares e não independentes (TORRE, 2005).

c) Cultura inovadora

A cultura organizacional inovadora é aquela que premia o sucesso e não pune o fracasso, que encara os erros e conflitos como oportunidade de aprendizado. Ela fomenta a experimentação e formas alternativas de alcançar as metas, motiva o indivíduo ao reforçar os experimentos com resultados inovadores.

A cultura não é apenas o resultado ou a manifestação da atividade criadora do homem, mas o principal estímulo e alimento do pensamento, já que ela fomenta a ação criativa. Em outras palavras, valores, saberes, crenças, atitudes, expectativas, motivações e preocupações definem a maneira de se lidar com fatos e problemas, gerando novas propostas.

A tabela 3 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro cultura inovadora:

**TABELA 3 - Cultura inovadora - Síntese das respostas**

Cultura inovadora					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
<b>Professores + Gestores + Pais</b>	Continuamente. Evidências claras	A	299	45,3%	85,1%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	263	39,8%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	64	9,7%	13,5%
	Nunca ou quase nunca.	D	25	3,8%	
	Em branco	Em branco	9	1,4%	1,4%
	<b>Total</b>			600	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em relação à cultura inovadora 85,1% (somatória dos conceitos A e B) das respostas dos pais, gestores e professores apontou que a escola investigada apresenta elementos característicos de uma cultura inovadora, enquanto 13,5 % (somatória dos conceitos C e D) não consideraram uma presença significativa de tais elementos e 1,4 % não respondeu aos conceitos dessa categoria. 39,8% dos entrevistados atribuíram o conceito B à escola, indicando que essas evidências são percebidas muitas vezes ou ocasionalmente. Dessa forma, acreditamos ser preciso um maior empenho por parte da instituição, ressaltando que 92 respostas dos pais e 1 resposta de um professor atribuíram uma média 6, a qual está relacionada a uma insatisfação em relação ao parâmetro.

d) Criatividade como um valor reconhecido

A criatividade tem valor educacional porque promove uma série de habilidades cognitivas, desenvolve processos de pensamento, estimula a sensibilidade e reforça a vontade para persistir e concluir o trabalho iniciado. É uma das qualidades humanas que mais integra elementos para o desenvolvimento pessoal e social de um indivíduo. A escola criativa influencia diretamente a atitude de professores e alunos, levando-os a procurar por mudanças e inovações.

A tabela 4 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro criatividade como um valor reconhecido:

**TABELA 4 - Criatividade como um valor reconhecido - Síntese das respostas**

Criatividade como um valor reconhecido					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	271	41,1%	85,2%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	291	44,1%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	70	10,6%	13,5%
	Nunca ou quase nunca.	D	19	2,9%	
	Em branco	Em branco	9	1,4%	1,4%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em relação à criatividade como um valor reconhecido 85,2 % (soma dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados atestam que a escola investigada apresenta elementos característicos da criatividade como valor reconhecido. Contudo, a maior parte das respostas atribuiu o conceito B ao parâmetro, o que indica que pode haver dúvidas quanto à escola efetivamente ter a criatividade como valor a guiar suas atividades. Além disso, 13,5 % das respostas (soma dos conceitos C e D) evidenciam que não perceberam a presença significativa de tais elementos e 1,4 % dos indicadores não foram respondidos.

A criatividade como valor reconhecido trata-se da adoção de conceitos e valores reconhecidos na filosofia, na política, no planejamento e no plano de atividades da instituição, entre outros elementos que demonstrem a valorização da ação criativa nos diversos âmbitos que compreendem a escola pesquisada. Segundo o PPP, a escola tem a missão de promover a inclusão social e preparar o aluno cognitivamente para que possa adquirir consciência do valor da escola em sua formação, no convívio social e no exercício da cidadania (PPP, EMBRS, 2013).

### e) Espírito empreendedor

O espírito empreendedor é uma qualidade dos indivíduos e das coletividades, está relacionado com a capacidade de resolver problemas, de desenvolver métodos, estratégias e aplicativos nas mais variadas áreas do conhecimento ou disciplinas. De acordo com Cardoso e Silva (2014), na instituição caracterizada pelo espírito empreendedor “existe uma consciência e atitude de respeito dos professores em direção à educação e à criatividade como instrumento de transformação pessoal, institucional e social” (p. 113).

A tabela 5 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro espírito empreendedor:

TABELA 5 - Espírito empreendedor - Síntese das respostas

Espírito empreendedor					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	298	45,2%	88,4%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	285	43,2%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	63	9,5%	10,3%
	Nunca ou quase nunca.	D	5	0,8%	
	Em branco	Em branco	9	1,4%	1,4%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em relação ao espírito empreendedor 88,4 % (soma dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados consideraram que na escola investigada, representada por seu corpo docente, há elementos característicos do espírito empreendedor, sendo a maior porcentagem relativa a uma percepção contínua da presença desses indicadores. Entre as respostas dos pesquisados, 10,3 % (soma dos conceitos C e D) não perceberam presença significativa de tais elementos e 1,4 % não responderam aos conceitos dessa categoria.

#### f) Visão transdisciplinar e transformadora

Essa visão revela uma nova forma de enxergar o mundo, uma nova maneira de explicar os fenômenos e os seres humanos. Para tanto, é necessário aperfeiçoar o próprio pensamento, as atitudes e as relações humanas e pedagógicas. Compreendemos que, na abordagem de ensino interdisciplinar e transdisciplinar, as disciplinas são postas em torno de um mesmo objeto de estudo de maneira cíclica, não havendo diferenças entre graus de importância.

A tabela 6 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro visão transdisciplinar e transformadora:

TABELA 6 - Visão transdisciplinar e transformadora - Síntese das respostas

Espírito empreendedor					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	294	44,5%	93,3%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	322	48,8%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	34	5,2%	6,1%
	Nunca ou quase nunca.	D	6	0,9%	
	Em branco	Em branco	4	0,6%	0,6%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Pela tabela apresentada 93,3 % (somatória dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados considerou que a escola investigada apresenta elementos característicos de uma visão transdisciplinar e transformadora, no entanto, a maior parte aponta para a existência ocasional dos indicadores. 6,1 % (somatória dos conceitos C e D) não perceberam presença significativa de tais elementos e 0,6 % dos indicadores dessa categoria não foram respondidos.

Na visão transdisciplinar são construídos processos de ensino que possibilitam uma aprendizagem que possa contribuir para a compreensão e a transformação da realidade do planeta, desenvolvendo a consciência da percepção do sentido da vida no indivíduo. Uma vez que tudo e todos estão conectados, essa migração de conhecimentos entre todos os elementos presentes é caracterizada como uma rede aberta de conexões com um fluxo não linear que está se construindo e se reconstruindo, permitindo, assim, adaptação e aperfeiçoamento constantes.

#### g) Currículo polivalente

Na elaboração de um currículo polivalente, os ambientes criativos são fundamentais para que não ocorram temores, dúvidas ou medos de se experimentar o potencial criativo. Para tanto, é necessário que o professor seja o mediador entre o aluno e seu mundo, ajudando-o a estruturar suas percepções em sínteses significativas, aproveitando da prerrogativa de que os jovens estão abertos às possibilidades,

ao desenvolvimento e às surpresas. Portanto, as atividades em sala de aula têm que passar pela inovação e devem se inspirar na criatividade.

A tabela 7 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro currículo polivalente:

**TABELA 7 - Currículo polivalente - Síntese das respostas**

Currículo polivalente					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	251	38%	89,9%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	342	51,9%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	55	8,3%	8,6%
	Nunca ou quase nunca.	D	2	0,3%	
	Em branco	Em branco	10	1,5%	1,5%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Pela tabela apresentada 89,9% (soma dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados considerou que a escola investigada apresenta elementos característicos de um currículo polivalente. No entanto, é preciso destacar que a maioria absoluta atribuiu o conceito B ao parâmetro, relativo a uma presença frequente, mas não constante dos elementos. 8,6 % (soma dos conceitos C e D) não perceberam uma presença significativa de tais elementos e 1,5 % não respondeu aos conceitos dessa categoria.

No currículo polivalente, os conteúdos formativos devem se relacionar espontaneamente e naturalmente com a vida. Dessa maneira, a fragmentação dos conhecimentos em disciplinas pode ser superada e o aluno pode conseguir entender e dar sentido a conceitos que muitas vezes não entende, a exemplo de conteúdos que envolvam idiomas, matemática, aspectos sociais e naturais, projetos, dentre outros (TORRE; ZWIREWICZ, 2009), normalmente não tão próximos da realidade social em que vivem.

h) Metodologia e estratégias inovadoras

Do ponto de vista educacional, encontramos na criatividade algo imprescindível para o sucesso do professor: sua metodologia de aprendizagem. Na verdade, compreendemos que qualquer professor pode, independentemente da sua área de atuação, promover atitudes criativas por meio de sua metodologia de ensino, pois sua importância reside não apenas no que se ensina, mas em como isso é feito.

A tabela 8 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro metodologia e estratégia inovadora:

**TABELA 8 - Metodologia e estratégia inovadora - Síntese das respostas**

Metodologia estratégica e inovadora					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	288	443,6%	90,1%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	307	46,5%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	52	7,9%	9%
	Nunca ou quase nunca.	D	7	1,1%	
	Em branco	Em branco	6	1%	1%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Conforme observamos, 43,6% das respostas apontam para o conceito A, ao passo que a maioria, 46,5% dos entrevistados atribuiu conceito B ao parâmetro. 9 % (somatória dos conceitos C e D) não perceberam presença significativa de tais elementos e 1 % não respondeu aos conceitos dessa categoria.

A principal tarefa da escola e do professor é criar situações, climas, contextos e estímulos que favoreçam a aprendizagem compartilhada, em que também se aprende e não apenas ensina, primando por aspectos que estimulem a invenção, a criação e não apenas contextos reprodutivos de modelos prontos e acabados.

#### i) Avaliação formadora e transformadora

Uma avaliação formadora e transformadora deve se importar com o momento da avaliação dos alunos, pois é importante minimizar as pressões sociais que os fazem temer tais ocasiões. Ademais, alunos e professores devem trabalhar para entender a situação de avaliação como uma forma a mais de aprendizado.

Permitir a criatividade na situação de avaliação supõe envolver questionamentos abertos, ao contrário dos testes de múltipla escolha habituais, possibilitando respostas personalizadas. Obviamente, isso significa que os critérios de correção também se tornam mais complexos e devem abrir mão da rigidez. Essa avaliação formadora e transformadora tem como base a comprovação dos resultados para acompanhar, revisar, intervir, avançar, potencializar.

A tabela 9 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro avaliação formadora e transformadora:

**TABELA 9 - Avaliação formadora e transformadora - Síntese das respostas**

Avaliação formadora e transformadora					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
<b>Professores + Gestores + Pais</b>	Continuamente. Evidências claras	A	280	42,4%	91,2%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	322	48,8%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	42	6,4%	6,9%
	Nunca ou quase nunca.	D	3	0,5%	
	Em branco	Em branco	13	2,0%	2,0%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Pela tabela apresentada 91,2% (soma dos conceitos A e B) das respostas dos entrevistados consideraram que a escola investigada apresenta elementos característicos de uma avaliação formadora e transformadora, no entanto, a maior parte atribui um conceito B ao parâmetro, o que indica relativa insatisfação. 6,9% (soma dos conceitos C e D) não perceberam presença significativa de tais elementos e 2% não responderam aos conceitos dessa categoria.

Para o aluno, a avaliação deve representar um meio de superação de suas dificuldades, fazendo com que continue a progredir em sua aprendizagem. Para o professor, os resultados das avaliações devem representar um índice para que ele examine-se a si mesmo, refletindo sobre o que é preciso mudar ou melhorar a fim de que, futuramente, o ensino alcance melhor resultado.

j) Valores humanos, sociais e ambientais

O grande desafio da educação do século XXI, no qual predomina o imediatismo e a efemeridade, é ensinar os valores humanos e sociais e formar para toda a vida. Para tanto, é necessário que as escolas formem cidadãos conscientes e engajados com a realidade do nosso planeta.

Segundo Nicolescu (1997), o desejo de se viver em um mundo com mais harmonia é a questão que todos dividimos, mesmo não havendo uma receita palpável para se atingir esse objetivo na educação. Para não se ocultar esse centro comum de interrogação, é necessário que os indivíduos busquem sempre as respostas para tais questionamentos e dúvidas, sem acreditar nas receitas prontas.

É preciso, de fato, transcender o conteúdo formal. Para tanto, a educação deve formar a partir da vida e para a vida, sendo necessário ensinar valores humanos e sociais, exatamente para que seja estabelecida uma ponte entre o ensino e a sociedade na qual o aprendiz se encontra.

A tabela 10 apresenta a síntese das respostas referente ao parâmetro valores humanos, sociais e ambientais:

**TABELA 6 - Valores humanos, sociais e ambientais - Síntese das respostas**

**TABELA 10 - Valores humanos, sociais e ambientais - Síntese das respostas**

Valores humanos, sociais e ambientais					
Participantes	Valoração	Conceito	Respostas	Respostas (%)	Agrupamento
Professores + Gestores + Pais	Continuamente. Evidências claras	A	289	43,8%	92,0%
	Várias vezes ou em várias ocasiões. Existem evidências.	B	318	48,2%	
	Às vezes ou ocasionalmente.	C	38	5,8%	6,1%
	Nunca ou quase nunca.	D	2	0,3%	
	Em branco	Em branco	13	2,0%	2,0%
	<b>Total</b>			660	100%

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Pela tabela apresentada, notamos que a maior parte das respostas aponta para a existência de elementos que evidenciam o parâmetro, contudo, 48,2% indicaram para o conceito B, relativo a uma presença ocasional. 6,1% (somatória dos conceitos

C e D) não perceberam uma presença significativa de tais elementos e 2% não responderam aos conceitos dessa categoria. Foi constatada a existência de 60 respostas de pais que atribuíram a nota 6, dentro do conceito B, o que significa que esses pais esperam uma melhora significativa com relação à categoria em questão.

Nesse cenário, os professores precisam aprender a se abrir para o sentimento e a sensibilidade no exercício de seu trabalho. No entanto, para atender as prerrogativas de um currículo fechado, de um planejamento nem sempre feito em conjunto e de abordagens que se preocupam mais com resultados do que com o processo, esse professor pode enveredar por um caminho mais fácil, que não questiona, não problematiza, apenas cumpre o estabelecido, de modo hierarquizado e vertical.

### CONCLUSÃO DA ANÁLISE DOS DADOS

Do total de 6600 respostas do questionário, foram atribuídas 2822 no conceito A, ou seja, 42,8% das respostas. Para o conceito B, foram atribuídas 3037 respostas, ou seja, 46%. No conceito C, totalizou-se 555 respostas, ou seja, 8,4%. Para o conceito D e para os votos em branco, evidenciamos 88 e 98 respostas respectivamente, ou seja, 1,3 % para o conceito D e 1,5% para as respostas em branco.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa defende a criatividade como forma de viver, de atuar, de relacionar e de tomar decisões, sendo um potencial do ser humano que busca gerar novas ideias, tanto em nível individual como coletivo.

Nosso objetivo foi averiguar se a Escola Municipal Beatriz Rodrigues poderia ser considerada uma escola criativa a partir do instrumento VADECRIE. De fato, constatamos indícios de criatividade pontuais que resultam em um bom desempenho da escola.

De acordo com J.H Suanno (2013), para o reconhecimento de uma instituição como escola criativa, a frequência das respostas do questionário deve ser de 60% nos conceitos A e B, sendo ao menos 31% dessas respostas indicando o conceito A.

Observamos, na escola investigada, maior incidência dos conceitos A e B, o que caracteriza a instituição como criativa ou com reais condições de se tornar criativa. De acordo com as respostas dos gestores, professores e pais, evidenciamos que a escola pesquisada busca transmitir uma visão transdisciplinar e transformadora, que demonstra o desenvolvimento humano e a ampliação da consciência do aluno, que será o responsável pela sua própria aprendizagem. Assim, a instituição se encaminha para se transformar em um espaço de transformação pessoal, institucional e social, tendo grande potencial para ser considerada uma escola criativa.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, D.; SILVA, V. L. de S. Investigação sobre criatividade em uma escola da rede pública de Blumenau – SC. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia**, n. 11. Jan. 2014. p. 107-122. Disponível em: <<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/viewFile/1226/1082>>. Acesso em: 12 de nov. 2015.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NICOLESCU, B. A Evolução Transdisciplinar à Universidade - Condições para o desenvolvimento sustentável. In: CONGRESSO INTERNACIONAL "A RESPONSABILIDADE DA UNIVERSIDADE PARA COM A SOCIEDADE", 1997, Bangkok. **Conferência**. Bangkok, Thailand: International Association of Universities - Chulalongkorn University, 12 a 14 de nov. 1997. Disponível em: <<http://basarab.nicolescu.perso.sfr.fr/ciret/bulletin/b12/b12c8.htm>>. Acesso em: 01 de dez. 2015.

SUANNO, J. H. **Escola criativa e práticas pedagógicas transdisciplinares e ecoformadoras**. 2013. 272 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília. 2013. Disponível em: <<https://btdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/741/1/Joao%20Henrique%20Suanno.pdf>>. Acesso em: 02 de ago. 2015.

TORRE, S. de la. **Dialogando com a criatividade**: da identificação à criatividade paradoxal. Tradução Cristiana Mendes Rodríguez. São Paulo: Mandras, 2005.

-----. **Instituciones educativas creativas** – instrumento para valorar El desarrollo creativo de las intituiciones educativas (VADECRIE). Barcelona: Ed. Círculo Régio, 2012.

-----; ZWIEREWICZ, Marlene. Projetos Criativos Ecoformadores. In: **Uma escola para o século XXI**: Escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009. p. 153-176.



**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
NUMA PERSPECTIVA  
TRANSDISCIPLINAR: O ESTÁGIO  
CURRICULAR SUPERVISIONADO  
COMO CAMPO DE DESAFIOS E  
POSSIBILIDADES**

Berenice Feitosa da Costa Aires

João Henrique Suanno

## INTRODUÇÃO

Este capítulo resulta de reflexões sobre os saberes e as práticas do Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal do Tocantins, na formação do Educador Ambiental. Os principais referenciais utilizados foram: Morin (1993, 2000, 2001, 2007, 2011, 2015), Leff (1999, 2001, 2010), Boff (2000), Moraes; Valente (2008), Torre (2005, 2008), Carvalho (2001, 2012), M. V. R. Suanno (2013, 2014), J. H. Suanno (2012, 2014). Partindo das experiências formativas que se configuram como uma construção de parceria entre universidade e escola em relação à formação inicial/continuada e na docência compartilhada de práticas sustentáveis e transdisciplinares, a problemática levantada é: como as experiências formativas transdisciplinares do educador ambiental têm articulado, na formação inicial e continuada, a reforma do pensamento de um modo de pensar complexo, transdisciplinar e criativo.

Sugere para a possibilidade de uma Educação Ambiental transdisciplinar e sua inserção nos currículos acadêmicos para uma efetiva compreensão da práxis da EA com foco na transdisciplinaridade, complexidade e criatividade, na identidade socioambiental e política que consolidam as reflexões cotidianas e a constituição do sujeito ecológico. Trata-se de pesquisa realizada durante o Estágio Pós-Doutoral no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (IELT) da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

Diante de experiências e vivências no âmbito educacional, observa-se que o processo educativo, em geral, e a educação ambiental, em particular, estão, cada vez mais, sendo desafiados para, juntos com as demais formas de organizar o conhecimento, apresentarem sua contribuição para a edificação de um mundo social e ecologicamente mais justo, ou seja, um mundo onde a ética nas relações não se configure apenas como um discurso para o entendimento entre os humanos, mas que sirva como orientação para atitudes mais solidárias e cooperativas entre as diferentes formas de vida no planeta. Sendo assim, a formação do educador ambiental deve oferecer subsídios para o professor pensar sua prática como catalisador de processos educativos que construam e reconstruam, num processo de ação/reflexão, o conhecimento acerca da realidade com sujeitos que, envolvidos no processo, respeitem a pluralidade e diversidade cultural para prevenção e solução dos problemas e conflitos ambientais, articulem os diferentes saberes e fazeres, proporcionando, com base nos problemas locais, a compreensão da problemática ambiental em toda sua complexidade.

Cabe destacar que a inserção da EA ocorreu por intermédio da temática ambiental nos currículos escolares, oficialmente quando o Ministério da Educação e Cultura (MEC) lança em 1997 o documento intitulado *Parâmetros Curriculares Nacionais* (PCNs). Tais parâmetros são um guia curricular organizado em disciplinas, tendo como principal finalidade “a contribuição para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo

comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global” (BRASIL, 1997, p. 25).

A compreensão do processo de formação de educadores ambientais a partir do saber, do fazer e da prática reflexiva ocorre por intermédio de vários processos: o de formação, o das disciplinas escolares e o da prática individual e coletiva. Para tanto, é necessária, da parte dos educadores, atenção às mudanças verificadas nos tempos atuais, pois o saber, o fazer e as práticas reflexivas dos educadores e educadoras são constantemente desafiados neste universo amplo e simbólico de representações, percepções, imagens, signos e ideologias no qual estamos inseridos.

Carvalho (2001), ao abordar a questão de como tornar-se educador ambiental, aponta três distintos momentos: (1) o que se refere aos mitos de origem e que tem correspondência com a narração do sujeito ecológico impregnada de sentido, da raiz remota de sensibilidade construída pela memória; (2) o que diz respeito às vias de acesso – os múltiplos e diferentes caminhos em direção ao ambiental e (3) e o que concerne aos ritos de entrada, ou seja, às formas de entrar no ambiental e construir essa identidade.

O tornar-se educador ambiental pelo saber, pelo fazer e pela prática reflexiva pode ocorrer sincronicamente ou diacronicamente e dar-se mediante as mais variadas formas. Quando se trata da formação do educador ambiental pelo saber, ela é institucionalizada. Sendo assim, é construída nos anos de escolarização e de formação acadêmica, por meio dos cursos de ensino superior, em comunhão com o saber e a experiência trazidos por cada um, pois, como assinala Tristão (2004, p. 50), “a educação ambiental se caracteriza como uma verdadeira trama de conhecimentos”. Portanto, os programas e os projetos que efetivam a organização dos saberes formalizados devem levar em conta, além das amarras das disciplinas, o todo associado ao saber cotidiano e à experiência.

Já os saberes da experiência são aqueles que os educadores constroem com suas experiências cotidianas, na participação social e na sua trajetória de vida. Daí a importância da articulação entre o concebido e o vivido e a importância da construção do conhecimento que se origina dessa articulação. Vale assinalar, nesse saber em educação ambiental tecido entre o concebido e vivido, as relações estabelecidas não se configuram como simulacros.

Não apenas pela institucionalização pode-se tornar educador ambiental, mas também por outras vias, como mediante a luta política, a sensibilização, ou, como assinala Carvalho (2002), pela vanguarda do movimento ambientalista, ou seja, pelo que se pode chamar de sujeitos ecológicos.

Por conseguinte, a educação ambiental pode transitar entre os diversos saberes – o tradicional, o científico, o popular – e adquirir significados e sentidos múltiplos. Desse modo, a formação de educadores ambientais deve buscar o “confronto comunicativo” (SANTOS, 1999), integrando esses diversos saberes.

Guimarães (2004), ao traçar um caminho formativo para educadores ambientais, aponta vários (onze) eixos. Contudo, enfatiza que se trata essencialmente da formação de lideranças, visando romper com as práticas conservacionistas de educação ambiental que não transformam significativamente a realidade. Sendo assim, o fazer pedagógico é uma das tramas no tecido para a práxis em educação ambiental; porquanto, deve conter sentidos, valores e processos. Ademais, a pluralidade de experiências e de fazeres pedagógicos cria diversos olhares sobre o mundo, constituindo, conseqüentemente, uma diversidade de fazeres. E essa diversidade é importante para a construção da educação ambiental, na medida em que permite articular o local e o global.

Tais fazeres, somados aos saberes popular e científico, possibilitam interpretar o mundo e modificar a realidade, e com o estabelecimento de identidades, é possível definir horizontes para novos fazeres em educação ambiental. Tecida pela prática reflexiva, essa educação ambiental leva a questionar as relações que existem entre as coisas e buscar o sentido delas. Além disso, possibilita indagar acerca do nosso fazer pedagógico. E graças a isso começamos a mudar as nossas concepções para perceber as diferenças epistemológicas, os esquemas conceituais, demonstrando, portanto, que compreendemos os processos.

A educação ambiental pela prática reflexiva deve possibilitar ao estudante que aprenda a interrogar acerca do mundo, do ser e da realidade. É isso que lhe propicia construir uma educação ambiental crítica. Sendo a teoria o que nos permite ver além do que está sendo evidenciado, se ela é processo, então, a teoria deve ter sentido para que as concepções possam mudar ou serem acrescidas de novos conhecimentos.

Dessa forma, aprender a complexidade do mundo e da vida é aceitar as incertezas do pensamento, a integridade dos sistemas da vida e a urgência de pensar em projetos e pesquisas de relações sociais e socioambientais que permitam uma sociedade mais sustentável. A complexidade ambiental leva a considerar e propiciar um conhecimento significativo, que tenha a ver com os fazeres cotidianos e concretos com os quais se tem de lidar no dia a dia – desde a rotina pessoal e coletiva até um conhecimento que ajuda, ao mesmo tempo, na parte racional e afetiva.

A complexidade ambiental requer considerar a complexidade dos sujeitos que aprendem, que investigam e que leem. A dialogia, como princípio da complexidade, sugere-nos buscar possibilidades não só por meio das diferenças culturais e igualdade social – bases de uma proposta educativa emancipadora centrada na sustentabilidade social e ambiental –, mas na articulação de conceitos contrários: no erro, no acerto, na incerteza, enfim, na relação racionalidade-subjetividade e organização-desorganização. Isso cria uma subjetividade que fortalece, ainda mais, a resistência de professores/as e alunos/as às subjetividades homogeneizantes.

Assim, para ampliarmos a visão sobre a formação do educador ambiental no sentido de uma educação voltada para o humano em sua integridade, é necessária

uma reflexão sobre o meio ambiente e a sustentabilidade. Inicialmente, concordamos com Leff (2010, p. 199), que assim refere:

Embora a racionalidade ambiental seja pensada no campo da filosofia e se realize nos novos palcos políticos, o campo educativo não poderia subtrair-se a essas mudanças de época: não para normatizar as ideias e os comportamentos, mas para formar os seres humanos – ou melhor, para deixar que se formem, se recriem e se manifestem – nesta responsabilidade para a vida, na perspectiva histórica inaugurada pela crise ambiental. Este novo pensamento e esta nova ética, que agem no laboratório da vida, devem ser experimentados no campo da educação, onde se formam os seres humanos que darão vida a um futuro sustentável.

A investigação com o olhar ecoformador, interdisciplinar, transdisciplinar e complexo – como base orientadora de ações para com o outro, para consigo mesmo, para o mundo e todo o sistema no qual as pessoas interagem – revela a importância da criatividade para o desenvolvimento do humano. No atual momento em que vivemos, os problemas que afetam a sobrevivência do ser humano no atual estágio de desgaste do planeta Terra obrigam ter uma postura cada vez mais consciente, ética e atuante, com ações compartilhadas na educação ambiental, na escola e nos processos de ensino e de aprendizagem.

Por conseguinte, entendemos que o trabalho com as questões ambientais na perspectiva da formação de professores, num momento de inquietação e de grandes transformações, não pode se eximir de suas implicações políticas e sociais. E, como tal, em suas práticas metodológicas e didáticas, dar ênfase aos aspectos relacionados ao porquê devemos ou não fazer uma determinada coisa, e não apenas aceitar as receitas e soluções por meio das quais iremos aprender/ensinar o como fazer. Em outros termos, o trabalho com essas questões pressupõe a adesão da educação ambiental como educação política (REIGOTA, 1998; LOUREIRO, 2004). Portanto, partindo dessa premissa, a escola se constitui em um importante, e talvez único, território para a realização e reflexão da educação ambiental, desde que se dê oportunidade à criatividade de educandos e educadores.

Entendemos que a prática docente, por meio do estágio curricular supervisionado, tem um papel relevante na formação de professores (educador ambiental), não como a disciplina que irá resolver todos os problemas do curso, mas como um locus de ação, reflexão e nova ação, capaz de ampliar a visão do profissional quanto à realidade educacional e a importância de sua atuação, como sujeito ativo, para que as transformações necessárias aconteçam

Na sequência, abordaremos os tópicos que tratam da metodologia utilizada nesta pesquisa. Em seguida, apresentaremos uma análise das experiências formativas transdisciplinares que se configuram como construção de parceria entre a universidade e escola na formação inicial/continuada do educador ambiental nos cursos

de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins (UFT), de Palmas, e Universidade Federal de Goiás (UFG), Faculdade de Educação (FE/UFG).

## METODOLOGIA DA PESQUISA

Nesse momento histórico vivenciado e em meio às incertezas, conflitos, contradições, anseios e utopias, faz-se oportuno buscar os recursos da teoria da complexidade. Vale dizer, teoria essa que propõe a ruptura de paradigmas e redimensiona os métodos de investigação científica, desencadeando reflexões acerca, por exemplo, das metodologias de ensino, da necessidade de reinvenção da escola e redescobrimiento do seu papel no desenvolvimento humano e formação de pessoas capazes de afrontar seus destinos com competência.

Assim, para análise do objeto, adotaram-se, na organização dos passos que levaram à sistematização do estudo, a descrição e a interpretação. Por ser uma pesquisa qualitativa (GONZÁLEZ REY, 2002), o método empregado se constituirá em um diálogo entre o caminho e o caminhante. Segundo González Rey (2002), na pesquisa qualitativa, o pesquisador, como sujeito ativo e criativo, constrói experiências e faz disso um processo vivo e diferenciado, impossível de ser legitimado na objetividade das informações produzidas.

Foram relidos e analisados os seguintes documentos: projetos de experiências formativas do educador ambiental e sustentabilidade na formação inicial de pedagogos e formação continuada de educadores ambientais nos cursos de Pedagogia da UFT e UFG; projetos e relatórios de estágio curricular; e publicações de pesquisadores da Rede Internacional de Escolas Criativas sobre educação transdisciplinar, sustentabilidade e ecoformação. Esses documentos foram as fontes essenciais na busca de uma compreensão maior acerca da formação continuada dos educadores ambientais, no sentido de verificar como esses programas abordam/impulsionam questões de criatividade, transdisciplinaridade e ecoformação. Verificou-se, inclusive, se os documentos relacionados indicam ações que oportunizem a melhoria e o enriquecimento das atividades pedagógicas desenvolvidas pelos educadores ambientais em suas práticas pedagógicas em salas de aula.

Quanto à análise documental, considera-se que este seja um importante elemento para contextualizar o problema de pesquisa, fazer levantamento e sistematizar as discussões desenvolvidas na área, além de aprofundar pontos relevantes do tema. Conforme Ludke e André (1986), a análise documental é uma fonte natural de informações e que exige todo tempo e atenção do pesquisador para selecionar e realizar o que há de mais relevante na investigação proposta. E quanto aos aspectos metodológicos, ao pensamento complexo e à transdisciplinaridade, Moraes e Valente (2008) alertam para a natureza construtivo-interpretativa na produção do conhecimento, em que o pesquisador é o sujeito da investigação e o produtor de interações com o objeto.

Consideramos também para nossa coleta de dados os relatórios de estágios, que podem ser considerados como um tipo particular de discurso, um gênero, ou seja, “um conjunto de convenções relativamente estável que é associado com, e parcialmente representa, um tipo de atividade socialmente aprovado” (FAIRCLOUGH, 2016, p. 168).

Portanto, quanto à abordagem do problema, o trabalho de investigação foi desenvolvido por meio da pesquisa qualitativa, e quanto à abordagem dos procedimentos técnicos, por intermédio da pesquisa bibliográfica e documental (GIL, 2002). Além disso, o estudo incluiu pesquisa empírica, desenvolvida mediante visitas às escolas de educação básica que são campo de estágios dos cursos de pedagogia das respectivas universidades nos Estados de Goiás e Tocantins, para conversas informais, observações e as entrevistas com coordenadores e professores que supervisionam os estagiários nas escolas-campo de estágios curriculares.

As discussões com as estagiárias do curso de Pedagogia e com as coordenadoras do Estágio Curricular foram realizadas por intermédio da constituição de um grupo focal, que se configura como sustentáculo para um estudo que serve não somente como diagnóstico de uma realidade, mas como oportunidade de debate e reflexão que pode ser o início de uma transformação. A obtenção de dados é uma parte da pesquisa. Os dados é que fornecem um aparato preciso de informações e permitem tecer considerações relevantes e embasadas. Entretanto, a discussão parece-nos ser a parte mais rica da investigação, pois é por meio dela que vivências são expostas e soluções, propostas.

Nessa perspectiva, passamos a apresentar as experiências formativas e as parcerias estabelecidas entre a universidade e escola na formação inicial/continuada do educador ambiental nos cursos de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás (UFG) e Universidade Federal do Tocantins (UFT).

## O CONTEXTO ESTUDADO

Esta seção está dedicada à apresentação e análise do contexto empírico no qual ocorreu a pesquisa.

### **A experiência formativa transdisciplinar e a docência compartilhada no curso de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás**

A experiência formativa colocada em prática no Estágio Curricular do Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás (UFG) concerne a Projetos de Trabalho Transdisciplinares desenvolvidos entre os anos de 2013 e 2016, a saber: Projeto Cooperação Internacional pelas Águas (2013); Projeto Economia Solidária e Desenvolvimento Sustentável (2014); Projeto Sustentabilidade e Consciência Integral (2015) e Projeto Hortas Urbanas e Hortas Escolares (2016). Tais projetos são aplicados na

instituição concedente (Escola Municipal João Paulo I), nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Os projetos transdisciplinares do Estágio Supervisionado do curso de Pedagogia, da Universidade Federal de Goiás (UFG), são elaborados na concepção de Estágio Supervisionado. Suanno (2015, p. 141) assim se refere ao Estágio:

[...] estágio, na formação de professores, é uma disciplina de caráter teórico-vivencial desenvolvido por meio da apreensão, problematização e pesquisa sobre a realidade escolar, os processos de ensino, a aprendizagem dos alunos, as especificidades da organização e gestão da escola e fundamentalmente possibilita ao(à) estagiário(a) se perceber e se experimentar como professor.

Tal concepção de estágio emerge, pois, da noção de educação como processo dialético de desenvolvimento individual, social, antropológico, um enfoque multidimensional do humano, em sua relação com o caráter coletivo da docência.

Por conseguinte, os projetos transdisciplinares de EA, concebidos na Docência Compartilhada entre o estágio da FE-UFG e a Escola Municipal João Paulo I, visam superar a fragmentação do conhecimento e o ensino tradicional. Para tanto, propõem a flexibilização da capacidade de atitude colaborativa em prol da religação do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, integrando ao currículo o objetivo de educar para aprender a dar sentido.

Dessa forma, as ações dos projetos transdisciplinares de EA do estágio supervisionado da UFG levam em conta o pensar complexo, o que implica organizar o conhecimento, religando saberes de diferentes disciplinas e áreas do conhecimento. Vale-se de sua articulação com os saberes populares, estéticos e culturais, o que resulta no trabalho com temas e metatemas, no intuito de articular razão, emoção e atitude transformadora.

Da mesma forma, considera-se a transdisciplinaridade como um conjunto de ações que na sua realização auxiliam na superação de atitudes das pessoas em prol de uma construção consciente de novas situações que se coadunam com as necessidades humanas e planetárias no século XXI.

Esses projetos consideram também a concepção de sociedade, cuja transformação, segundo Morin (2011), passa pela educação, por ele nomeada de reforma do pensamento, que é justamente essa mudança de pensamento de estruturação da vida. O propósito é possibilitar o pensar complexo e a instauração de bases para uma reforma política que visa ser capaz de fomentar: política de qualidade de vida; política de convivência; política ecológica; política de solidariedade, por meio da cidadania e da sustentabilidade planetárias.

Assim, a compreensão do ser humano está baseada na epistemologia da complexidade, em que o ser humano, na sua capacidade de pensar complexo, é compreendido, além de como ser biológico, também como um ser histórico, social e

cultural, a fim de buscar compreender uma realidade que não é dicotomizada – ela é multidimensional e complexa.

Esses projetos transdisciplinares fundamentam a prática docente no *ensinar a viver* (MORIN, 2015), ou seja, contribuem para que o estudante aprenda a viver ou pelo menos busque ampliar o sentido da vida, da existência humana. Segundo Morin (2015, p. 30), para que ocorra a aprendizagem é necessário expandir o horizonte do educando, gerando oportunidades que possibilitem experiências, vivências geradoras de aprendizagem. O professor deve ajudar nesse processo, isto é, introduzir na preocupação pedagógica o viver bem, o saber viver, a arte de viver para transformar o sujeito e a sociedade.

A partir da investigação, foi possível verificar, nesses projetos transdisciplinares elaborados com base na perspectiva do pensamento complexo como descreve Morin (2001, p. 10), que “[...] o pensamento complexo é animado por uma tensão permanente entre a aspiração a um saber não parcelar, não fechado, não redutor e o reconhecimento do inacabamento, da incompletude de todo o conhecimento”. Diante dessa sustentação complexa, a perspectiva transdisciplinar contribui para que esse conhecimento, ao invés de fragmentado, seja interligado, unido.

Ainda, segundo Morin (2007, p. 25), “[...] para ser transdisciplinar é preciso ter um conhecimento complexo. Não se pode ser transdisciplinar apenas justapondo elementos. É preciso saber ligar os elementos das diferentes disciplinas”. Assim, com base na compreensão de que a realidade é multidimensional e multirreferencial, apresentando-se em diversos aspectos, obter-se-ão consciência complexa e saber transdisciplinar para religar o que a concepção simplificadora separou.

Nos projetos de Estágios Curriculares também é possível desenvolver a criatividade. Isso porque “a criatividade por meio da complexidade, transdisciplinaridade como perspectivas teórico-epistemológicas transcende os conceitos de compreensão acerca da Educação Ambiental” (MALLART, 2008, p. 240). Refere Amaral (2011, p. 19):

A aprendizagem criativa, como qualquer expressão criativa, pode ser estudada desde sua dimensão produtiva e/ou desde sua dimensão subjetiva. A dimensão produtiva está atrelada aos produtos da aprendizagem criativa que podem ser, por exemplo, atividades e trabalhos criativos realizados, ou mesmo perguntas e ideias interessantes e originais elaboradas em sala de aula. A dimensão subjetiva da aprendizagem criativa relaciona-se com processos subjetivos que favorecem a construção criativa do conhecimento pessoal. Quando nos referimos ao conhecimento pessoal, nos remetemos ao acervo pessoal de conhecimento de que cada indivíduo se apropriou ao longo do desenvolvimento.

Outro dado apresentado nas experiências formativas nos projetos transdisciplinares de estágio curricular do respectivo curso diz respeito aos resultados das experiências de projetos formativos transdisciplinares de EA. Desenvolvidos por meio

da docência compartilhada entre universidade e escola, utilizando a epistemologia da complexidade, nutrida de uma metodologia transdisciplinar, tais projetos podem transformar-se em um fio condutor de uma nova proposta de EA. Ao promover o encontro entre as perspectiva intercultural e intercrítica, tal metodologia permite reconhecer e valorizar a diversidade humana, as relações culturais que nela se constituem e a necessária reciprocidade crítica, aspectos esses fundamentais para que possamos enfrentar os principais desafios vividos no mundo contemporâneo.

Com base na experiência formativa do educador ambiental desenvolvida no Estágio Curricular do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás (UFG), é possível verificar que a EA, por meio de Projetos Transdisciplinares e a prática docente transdisciplinar, começa a delinear um caminho para a efetivação de uma Educação Ambiental que atenda aos principais dilemas ambientais vividos no mundo contemporâneo. Dessa forma, contribui-se para o complexo desafio da EA, que é restabelecer a integração entre sociedade e natureza.

Além disso, percebe-se que a docência compartilhada se mostra como um produtivo caminho a ser seguido na formação inicial e continuada de professores, acolhendo os princípios da EA, baseada na complexidade e na transdisciplinaridade.

### **A experiência formativa interdisciplinar e a docência compartilhada no curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins**

A investigação apresenta os resultados de uma experiência formativa colocada em prática no Estágio Curricular do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Trata-se do Projeto de Extensão Interação Universidade e Escola, que trabalha com a temas ambientais e viabiliza a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Projetos de Ensino Ambientais Interdisciplinares são executados para o desenvolvimento de atividades do estágio curricular no âmbito do curso de Pedagogia e a formação continuada dos professores da Escola Municipal Benedita Galvão, em Palmas, TO.

O estágio oferece “a fundamentação teórica necessária para a articulação com a prática e a crítica criativa do professor em relação ao aluno, à escola e à sociedade” (LIMA, 2012, p. 55). Uma prática crítica e criativa que, em nosso entendimento, não poderá prescindir de um enfoque transdisciplinar, na medida em que reconhece “a necessidade de uma educação para a paz, para o desenvolvimento sustentável, para a convivência amorosa e plena de sentido nos ambientes educativos” (ARNT, 2012, p. 180).

A transdisciplinaridade propõe a investigação e “a compreensão da realidade com base na integração das ciências, das artes, das tradições, indo além das disciplinas” (ARNT, 2012, p. 180), construindo um pensamento que, com esforço e risco, considere a diversidade do real (MORIN, 2000).

Nesse sentido, diz Melo (2011, p. 111),

[...] nosso pensamento não poderá mais se fechar em compartimentos estanques, não poderá mais ser simplificador e reducionista, mas passará a ter uma visão ampliada e complexa dos sistemas, das organizações, dos processos e, como consequência, novos caminhos poderão construir uma forma de intervenção transdisciplinar.

Na perspectiva de Morin (2007, p. 25), “[...] para ser transdisciplinar é preciso ter um conhecimento complexo. Não se pode ser transdisciplinar apenas justapondo elementos. É preciso saber ligar os elementos das diferentes disciplinas”. Ou seja, quando se compreende que uma realidade é multidimensional e multirreferencial, por apresentar-se em diversos aspectos, obtêm-se consciência complexa e saber transdisciplinar para religar o que a concepção simplificadora separou.

O pensar complexo é um pensamento capaz de unir conceitos que divergem entre si, de modo a promover o pensamento articulado, religando razão, emoção, corporeidade, conhecimentos, saberes populares, em um modo de pensar multidimensional (múltiplas dimensões no objeto de pesquisa), multirreferencial (diferentes e múltiplos referenciais teóricos no processo de construção do conhecimento) e autorreferencial (que se refere a si próprio; autopoiese).

Dessa forma, o pensamento complexo rompe com a lógica da ciência moderna, com a lógica positivista, que valoriza em demasia a objetividade, a neutralidade e a impessoalidade. E assim, na perspectiva complexa, no processo de construção do ser, do conhecer, do aprender e do transformar, valorizam-se a multidimensionalidade, a multirreferencialidade e a autorreferencialidade, de modo articulado: uma relação entre partes e todo.

Os Projetos Ambientais Interdisciplinares de ações do Estágio Curricular do curso de Pedagogia (UFT) buscam romper com a fragmentação do conhecimento disciplinar, religando os conhecimentos, as emoções e as visões de mundo. Para isso, consideram a reflexão produzida nas ações de ensino (estágio) e extensão, centrando-se na problematização para a compreensão do tema e a construção de conceitos. O objetivo é produzir conhecimentos, promover a reforma do pensamento e ampliar a consciência dos educandos dos anos iniciais do Ensino Fundamental e das estagiárias sobre si, bem como encontrar metodologias de ensino e aprendizagem para formação continuada dos professores da escola-campo.

De acordo com o Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins (UFT, 2007, p. 27), o estágio é assim definido:

O Estágio curricular obrigatório é um conjunto de atividades teórico-práticas relacionadas com a área de estudo e pesquisa do curso de pedagogia capaz de construir e reconstruir experiências em torno da dinâmica própria da atividade educacional, e tem por objetivo oportunizar o contato do aluno com questões inerentes ao processo pedagógico por intermédio do conhecer, do interpretar e do agir consciente, e do desenvolvimento da capacidade científica do estagiário.

Dessa forma, os Projetos Ambientais Interdisciplinares do Estágio Curricular, concebidos no Projeto Interação Universidade-Escola entre o estágio do curso de Pedagogia-UFT e a Escola Municipal Benedita Galvão, visam superar a fragmentação do conhecimento e o ensino tradicional. Para tanto, propõem a flexibilização da capacidade de atitude colaborativa em prol da religação do conhecimento, por meio da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, integrando ao currículo o objetivo de educar para aprender a dar sentido.

O projeto de formação continuada desenvolvido na parceria Universidade-Escola é concebido no âmbito de formação, como resultado da ação institucional. Assim, o conceito de formação de professores está sujeito à ideia ou à representação sobre o que é ser professor e sua prática docente. Define-se como um contínuo de ações que visam ao desenvolvimento profissional e contribuem para a ressignificação dos espaços de aprendizagem, tendo em vista a formação do sujeito ativo, reflexivo e participativo.

Segundo Torre (2005), a criatividade e a inovação são os dois fatores que integram a visão de educação. Entretanto, não se trata de qualquer tipo de educação, mas aquela que busca desenvolver ações voltadas para os valores humanísticos, sociais, ambientais e culturais. Dessa forma, a intenção de propiciar condições de reflexões e desenvolvimento criativo é o grande diferencial “para o surgimento de ações inovadoras” (SUANNO, 2013, p. 31).

Entendemos, assim, que as atividades criativas dos respectivos projetos interdisciplinares ambientais propiciam uma afetiva e efetiva aprendizagem. Isso porque possibilitam que as estagiárias avancem em uma compreensão que está além da proposta docente e do referencial teórico das disciplinas cursadas. Tais atividades permitem, por conseguinte, ultrapassar o nível de repetição e favorecem o sentido e o sentimento de autoria do processo de construção e desenvolvimento de sua própria aprendizagem e aprendizagem dos seus alunos.

Os resultados da investigação indicam que essa experiência formativa, desenvolvida pelo projeto de interação entre a universidade e a escola, possibilitou uma prática transdisciplinar que oportunizou às estagiárias uma iniciativa flexível, conforme Maura (2009, p. 84), “aberta e criativa, para a leitura e interpretação do que há em seu ambiente, através de óticas diferentes e pouco usuais, mas que são necessárias para conseguir uma formação completa, preparando o aluno para a vida”.

A formação continuada ratifica a sustentabilidade da formação inicial (pedagogos, educador ambiental) e formação continuada (professores da escola) no desenvolvimento de projetos ambientais interdisciplinares no estágio. Com essa proposta interdisciplinar compreende-se que as atividades humanas ligadas à produção de conhecimentos estão relacionadas diretamente à dimensão humana e sua subjetividade. A interdisciplinaridade é, pois, uma atividade que se apresenta como complementaridade epistemológica da pesquisa e para a compreensão das transformações por que passam as sociedades contemporâneas.

Sobre as práticas inter/transdisciplinares é possível afirmar que as experiências formativas no âmbito dos cursos de Pedagogia da UFG e UEG apresentam-se como um produtivo caminho a ser seguido na formação inicial e continuada de professores, ao acolher os princípios da EA, baseada na complexidade e na transdisciplinaridade. Acredita-se, pois, que a EA se constitui como um fio condutor de educação integral capaz de oferecer respostas aos desafios éticos, políticos e socioculturais tão urgentes e necessários ao mundo em que vivemos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, entende-se que o desenvolvimento do currículo do curso de formação de educadores ambientais deve ser tarefa repartida pelos docentes de diferentes áreas do conhecimento. Nesta relação compreende-se que:

[...] a formação continuada do Educador Ambiental comporta uma dimensão que transcende os objetivos programáticos dos cursos e metodologias de capacitação. Trata-se da formação de uma identidade pessoal e profissional. Assim, essa formação contempla o diálogo com o mundo da vida dos(as) professores(as), suas experiências, seus projetos de vida, suas condições existenciais, suas expectativas sociais. Isso implica necessariamente refletir sobre questões éticas, ensinar uma ética da preservação e de renúncia. É argumentar, tratar de aspectos objetivos de nosso viver e da relação com o futuro do planeta. Se, em decorrência das transformações houve mudanças no agir e se a ética tradicional não incluiu e nem podia incluir, no rol de suas previsões, o futuro enquanto preservação da natureza, então é necessário, em função dos novos desafios, que se construa uma ética baseada em imperativos que atendam aos novos espaços de ação e poder. (AIRES, 2012, p. 127).

Tendo por referência essa construção teórica, a complexidade nos ajuda a perceber que a mudança é um dos pressupostos fundamentais a todo processo transformador presente na construção da aprendizagem e do saber ambiental. Os pressupostos ontológicos, epistemológicos e metodológicos dessa perspectiva não permitem separar o ser da realidade, a subjetividade da objetividade, o educador do educando, o sujeito da cultura. Coerente com eles, a realidade educacional não é vista como feita de racionalidade técnica e fragmentação, mas de processos que consideram o todo e também as partes, o conhecimento intuitivo, o emocional, o imaginativo e o sensível.

Assim, sugerimos que a formação do educador ambiental, na formação inicial ou na formação continuada, seja pensada como uma práxis educativa para Educação Ambiental. A EA, na formação de educadores, assume o desafio de provocar mudanças na vida cotidiana dos indivíduos, dando ressignificação à relação do homem com a

natureza e ao seu modo de vida (LEFF, 2010). Daí a compreensão da importância da educação para a cidadania planetária e conseqüentemente para um futuro sustentável.

Dado que a Educação Ambiental, pelas vivências dos educadores ambientais, possibilita a constituição da identidade socioambiental e política que consolidam as reflexões cotidianas, é preciso compreendê-la em sua complexidade, pois a constituição do sujeito ecológico busca a transformação das relações entre sociedade e ambiente, cuja reflexão-ação é indispensável para se pensar as razões de ser da EA.

Vale lembrar, com Carvalho (2012), que a existência de um sujeito ecológico passa a credibilidade de que é possível um mundo transformado, em que a constituição de uma atitude ecológica concreta possa servir de incentivo para a formação de educadores ambientais. No entanto, como alerta Tozonni-Reis (2008), essa formação é um processo de transmissão de valores e atitudes. Logo, deve-se ter preocupação com a formação cultural, cujos principais indicadores são representados pela educação, por intermédio da subjetividade humana.

Nessa perspectiva, a atitude ecológica e cidadã implica um processo de reflexão-ação, com o intuito de comprometer-se com a tomada de decisão. Entende-se que o ambiente é uma rede de relações entre sociedade e natureza, pois o que fazer e como fazer nem sempre garantem a formação de uma atitude ecológica, isto é, de sistemas de valores sobre como relacionar-se com o ambiente, os quais serão concretizados de acordo com o posicionamento do sujeito na escola e em outros espaços e circunstâncias de sua vida (AB'SABER; MÜLLER-PLANTENBERG, 1994).

A compreensão da EA pelas vivências dos educadores ambientais possibilita a constituição da identidade socioambiental e política que consolidam as reflexões cotidianas. Para tanto, é preciso estar ciente de toda complexidade que envolve a EA, pois a constituição do sujeito ecológico sustenta a utopia de que os valores ecológicos são fundamentais para manter viva a luta por um projeto de sociedade equitativa e sustentável.

## REFERÊNCIAS

AB'SABER, Aziz Nacib; MÜLLER-PLANTENBERG, Clarita. Bases conceituais e papel do conhecimento na previsão de impactos. In: **MÜLLER-PLANTENBERG**, Clarita; AB'SABER, Aziz (Org.). *Avaliação de impactos*. [S. l.; s. n.], 1994. p. 27-50.

AMARAL, Ana Luiza Snoeck Neiva do. **A constituição da aprendizagem criativa no processo de desenvolvimento da subjetividade**. 2011. 250 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, DF, 2011.

AIRES, Berenice Feitosa da Costa. **Educação ambiental no contexto de Palmas, "capital ecológica"**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2012.

ARNT, Rosamaria de Medeiros. **Cenários transdisciplinares na formação inicial de professores.** Goiânia: Ed. PUC Goiás; Liber Livro, 2012.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano: compaixão pela terra.** Petrópolis: Vozes, 2000.

BRASIL. **Ministério de Educação e Cultura. Parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental e movimentos sociais: elementos para uma história política do campo ambiental. **Revista Educação: Teoria e Prática**, v. 9, n.16-17, p. 46-54, jan.-jun. 2001.

\_\_\_\_\_. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico.** São Paulo: Cortez, 2012.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social.** 2. ed. Coord. da tradução e revisão técnica de Izabel Magalhães. Brasília: Ed. UnB, 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONZALEZ REY, Fernando Luis. **Pesquisa qualitativa em Psicologia: caminhos e desafios.** São Paulo: Thomson Learning, 2002.

GUIMARÃES, Mauro. **A formação de educadores ambientais.** São Paulo: Papirus, 2004.

LEFF, Enrique. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, Marcos (Org.). *Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão.* Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 111-129.

\_\_\_\_\_. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Tradução de Lucia Mathilde Endlich Orth. 3. ed. Petrópolis. RJ: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **Discursos sustentáveis.** São Paulo: Cortez, 2010.

LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente.** Brasília: Liber Livro, 2012.

LOUREIRO, Carlos F. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2004.

LUDKE, Menga; ANDRE, Marli E. D. **A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MALLART, Joan. Ecoformação: além da educação ambiental. In: TORRE, Saturnino de La; PUJOL, Maria Antónia; MORAES, Maria Cândida (Org.). **Transdisciplinaridade e ecoformação: um novo olhar sobre a educação.** São Paulo: Triom, 2008. p. 235-260.

MAURA, Maria Antônia Pujol. Educação infantil como estado permanente da criatividade. In: ZWIEREWICZ, Marlene; TORRE, Saturnino de la. **Uma escola para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação.** Florianópolis: Insular, 2009.

MELO, Kênia Abbadia de. **Pensamento complexo:** uma nova e desafiadora forma de pensar a educação a partir das ideias de Edgar Morin. In: ENCONTRO ESTADUAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO – EDIPE, 4., 2011, Goiânia. *Anais...* Goiânia: PUC GO, 2011.

MORAES, Maria Cândida; VALENTE, José Armando. **Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?** São Paulo: Paulus, 2008.

MORIN, Edgar. **Meus demônios.** São Paulo: Bertrand Brasil, 1993.

\_\_\_\_\_. **A inteligência da complexidade.** São Paulo: Petrópolis, 2000.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo.** 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

\_\_\_\_\_. Desafios da transdisciplinaridade e da complexidade. In: AUDY, Jorge Luís Nicolas Audy; MOROSINI, Marília Costa (Org.). **Inovação e interdisciplinaridade na universidade.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. p. 22-28.

\_\_\_\_\_. **La via: para el futuro de la humanidad.** Tradução de Núria Petit Fonstseré. Barcelona: Paidós, 2011.

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

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social.** São Paulo: Cortez, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

SUANNO, João Henrique. Criatividade na educação: entrevistas com quem investiga a criatividade. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; RAJADELL PUIGGRÓS, Nuria (Org.). **Didática e formação de professores: perspectivas e inovações.** Goiânia: CEPED Publicações; PUC Goiás, 2012.

\_\_\_\_\_. Ecoformação, transdisciplinaridade e criatividade: a escola e a formação do cidadão do século XXI. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. **O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade.** Rio de Janeiro: Wak, 2014.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática e formação de professores: complexidade e transdisciplinaridade.** Florianópolis: Sulina, 2013.

\_\_\_\_\_. Em busca da compreensão do conceito de transdisciplinaridade. In: MORÃES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (Org.). **O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade.** São Paulo: Wak, 2014.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade**. 2015. 493 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2015.

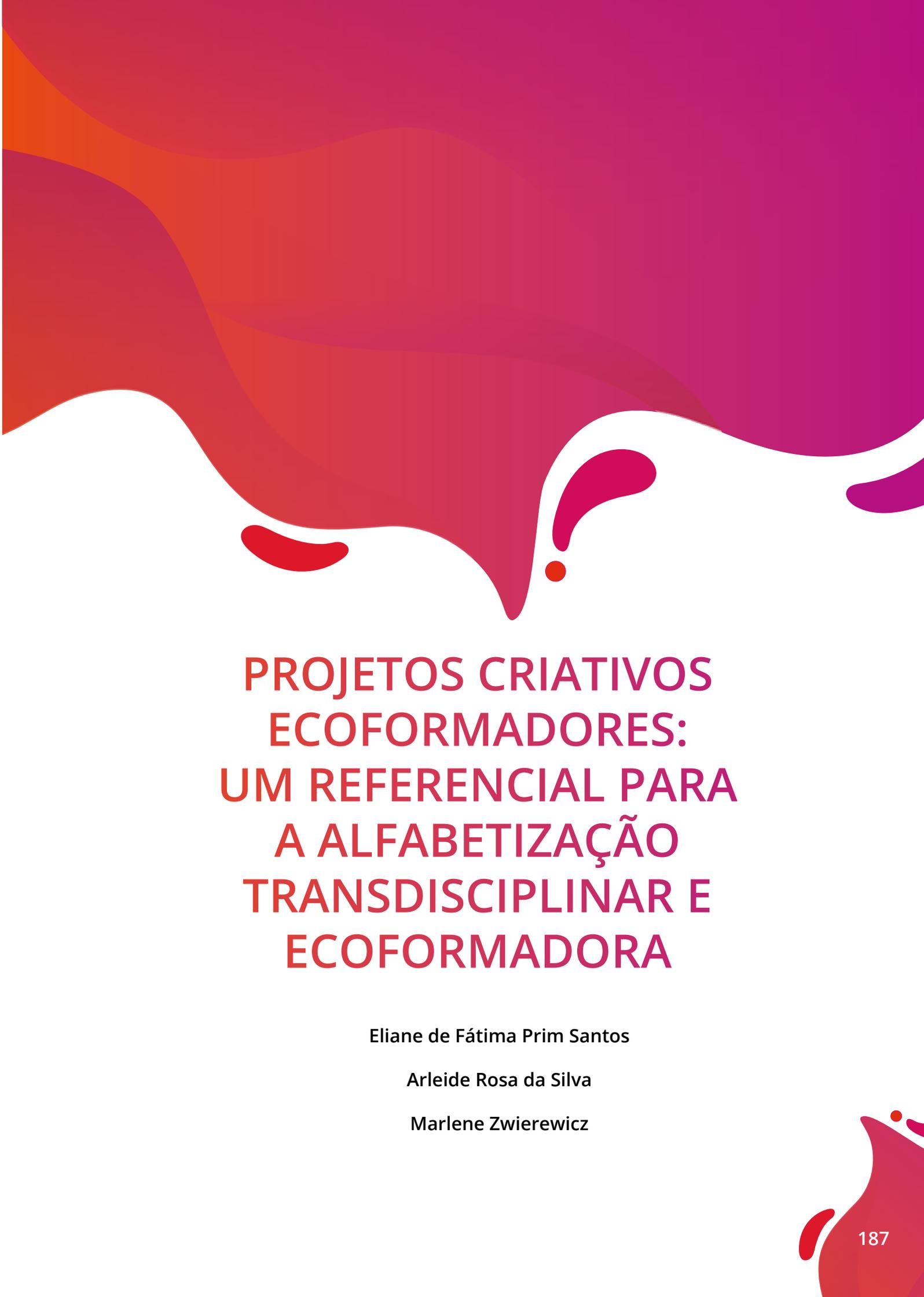
TOZONNI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

TORRE, Saturnino de La. **Dialogando com a criatividade**. São Paulo: Mandras, 2005.

\_\_\_\_\_. **Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais**. São Paulo: Antakarana/WHH-Willis Harman House, 2008.

TRISTÃO, Martha. **Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, n. zero, 2004.

UFT – Universidade Federal do Tocantins. **Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia**. Palmas, TO: Consepe, 2007.



# PROJETOS CRIATIVOS ECOFORMADORES: UM REFERENCIAL PARA A ALFABETIZAÇÃO TRANSDISCIPLINAR E ECOFORMADORA

Eliane de Fátima Prim Santos

Arleide Rosa da Silva

Marlene Zwierewicz

## INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios que se apresentam à educação, desde o processo de alfabetização e que se estende a todos os níveis de ensino, é trabalhar com os estudantes um conhecimento articulado às demandas da realidade atual e às emergências do futuro. Um conhecimento que faça sentido para suas vidas e, relacionado ao exercício da cidadania, estimule ações voltadas para a transformação de estruturas sociais, econômicas e culturais, redimensionando também a maneira de interagir com a natureza.

Para Morin (2003, p. 65) “[...] a educação deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar cidadão.” Ou seja, uma educação que colabore para situar o ser humano no universo - articulando quem somos, de onde viemos e para onde vamos no contexto em que nos situamos - e que seja convergente com uma realidade dinâmica, complexa, sistêmica e em contínua renovação.

Realçamos, nesse sentido, a necessidade de identificar metodologias que se voltem a práticas mais articuladoras e comprometidas com ensino contextualizado e pertinente. São alternativas metodológicas que conectem o conteúdo curricular à formação integral e solidária e ao desenvolvimento sustentável, possibilitando um ensino transformador e capaz de superar práticas pedagógicas lineares, fragmentadas e descontextualizadas.

Considerando esse desafio, sistematizam-se, neste capítulo, resultados da utilização da metodologia de Projetos Criativos Ecoformadores (PCE) no processo de alfabetização. Além de descrever um PCE aplicado em uma escola vinculada à rede municipal de Blumenau (Santa Catarina), apresenta-se parte de seus resultados compilados por meio de uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa, vinculada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECIM) da Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Espera-se que esta síntese e os demais resultados da pesquisa possam contribuir com outros contextos, atendendo, dessa forma, as perspectivas das Redes Internacionais de Escolas Criativas (RIEC e RIEC Brasil), bem como as da RIEC-FURB<sup>18</sup>, no sentido de identificar, potencializar e difundir experiências e instituições inovadoras. Com o mesmo propósito, procura-se manter uma convergência com as discussões do ‘III Seminário da Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC – educação transdisciplinar: escolas criativas e transformadoras’, realizado na Universidade Federal de Tocantins – UFT (Palmas – Tocantins), neste ano de 2017, e que culminou na organização deste livro.

---

18 Núcleo da FURB vinculado às Redes Internacionais de Escolas Criativas – RIEC e RIEC Brasil.

## PROCESSOS EDUCACIONAIS TRANSDISCIPLINARES E ECOFORMADORES

Ao refletir sobre as práticas de ensino, entendemos que o conhecimento a ser acessado, produzido e difundido na escola necessita de uma permanente reconstrução para responder às necessidades de cada contexto e de cada momento histórico. Nesse sentido, Santos (2003) aponta que as teorias e descobertas têm um caráter limitado, histórico e subjetivo, traduzindo a incerteza quanto às verdades, pois formam um processo que é fruto das percepções humanas frente à realidade.

Observa-se, assim, a relevância do pensamento complexo, já que este apresenta a ideia de apreender a partir de múltiplas dimensões, com novos olhares e novas escutas para a realidade. Sua incorporação ao contexto escolar significa ampliar a visão do sujeito, do conhecimento e da realidade de uma forma mais integral e integradora, ao mesmo tempo dinâmica e complexa, já que, para Morin (2003, p. 89) “[...] É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento complexo, no sentido originário do termo *complexus*: o que é tecido junto.”

Destaca-se, nessa perspectiva, a necessidade de religar o conhecimento curricular à vida de estudantes e docentes, contribuindo, assim, para uma melhor compreensão de si e do mundo. É preciso provocar um pensamento aberto à complexidade, pois a realidade é dinâmica e se reorganiza em função de demandas sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais.

Para atender as emergências educativas, frente à concepção de uma realidade complexa e sistêmica, observa-se como emergencial o desenvolvimento de práticas pedagógicas que busquem a interação dialógica entre as disciplinas, os estudantes e seus contextos de vida. Em relação a essa perspectiva, os pressupostos da transdisciplinaridade e da ecoformação podem referenciar propostas inovadoras, dinâmicas e que vislumbrem um novo horizonte no cenário educativo.

A transdisciplinaridade, especificamente, é vista como uma compreensão mais ampla do mundo e da vida. Ela diz respeito ao que está ao mesmo tempo *entre* as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de toda disciplina (NICOLESCU, 2014). Possibilita uma articulação dialógica entre a realidade de cada estudante, em seus contextos naturais e culturais, e os conteúdos curriculares previstos nos planejamentos educacionais.

A transdisciplinaridade apresenta o sujeito e a realidade em uma rede de relações, que, por esta constituição, não se separam. Sua projeção social ultrapassa um movimento epistemológico disciplinar (TORRE; MORAES, 2008), pois apresenta uma visão da realidade com repercussões no modo de conceber a cidadania, a identidade, a pertinência.

A ecoformação, por sua vez, como expressão do olhar transdisciplinar, oferece-nos uma visão dinâmica, interativa, ecossistêmica da educação, contemplando o estudante como parte de um todo social e cultural (TORRE; PUJOL; MORAES, 2008). Ela é compreendida “[...] como a formação recebida e construída na origem das relações diretas com o ambiente material: os não humanos, os elementos, a matéria, as coisas, a paisagem.” (SILVA, 2008, p. 101). Nesse sentido, a autora destaca que “A ecoformação fortalece as relações recíprocas pessoa-ambiente, sendo que [...] o objeto da educação relativa ao ambiente não é o ambiente enquanto tal, mas a relação do homem com ele.”

Conectada ao pensamento complexo e à transdisciplinaridade, a ecoformação colabora para religar os conhecimentos, articulando perspectivas individuais, sociais e ambientais. Dessa forma, a tríade formada pelos três conceitos permeia uma ação ecologizada, indispensável para a formação integral do ser humano.

O entorno ambiental conjuga essa formação integral e articuladora, pois possibilita a criação de vínculos pessoais, sociais e contextuais. Em decorrência, o ensino passa a ser concebido de forma mais ampla, ultrapassando os limites de uma matriz curricular baseada em conhecimentos com fins em si mesmos.

Assim, o olhar voltado para a ecoformação concebe os processos de ensino e de aprendizagem de uma maneira sistêmica, estimulando que se conceba a ação formativa sempre em relação ao sujeito, à sociedade e à natureza (TORRE; PUJOL; MORAES, 2008). Dessa forma, a ecoformação oportuniza a constituição de cidadãos críticos, autônomos, criativos, comprometidos com a sustentabilidade e envolvidos com uma transformação de si e de seu cotidiano, permeada pela tomada de consciência.

## PROJETOS CRIATIVOS ECOFORMADORES (PCE) E OS PROCESSOS DE ALFABETIZAÇÃO

Os referenciais teóricos transdisciplinares e ecoformadores apontam para a necessidade do desenvolvimento de metodologias inovadoras nas práticas educativas. Metodologias que contemplem seus pressupostos para superar a linearidade, a fragmentação e descontextualização do ensino.

A transdisciplinaridade e a ecoformação proporcionam às metodologias de ensino um caminho que articule conhecimentos e realidade, por meio de múltiplas óticas e experiências, na formação de conceitos e valores a serem construídos com os estudantes e nas possíveis transformações decorrentes. Esse percurso formativo ultrapassa os conteúdos disciplinares e apresenta um conhecimento aberto a inúmeras possibilidades e aprendizagens que estão entre, através e além dos conteúdos, ampliando o potencial criativo e transformador de estudantes e docentes.

O Projeto Criativo Ecoformador (PCE) é um referencial metodológico criado por Torre e Zwierewicz (2009) e está vinculado a uma perspectiva de educação a partir da vida e para a vida. Baseia-se no pensamento complexo e nos pressupostos da transdisciplinaridade e da ecoformação. Além desses aportes, apoia-se na criatividade, compreendida por Torre (2009, p. 55) como um dos potenciais humanos “[...] para gerar ideias e propostas novas para a melhoria das instituições dentro de um marco de valores essenciais para o bem-estar individual, social e planetário.”

A criação do PCE corresponde a “[...] um referencial de ensino e de aprendizagem baseado na autonomia, na transformação, na colaboração e na busca do desenvolvimento integral da pessoa.” (TORRE; ZWIEREWICZ, 2009, p. 155). Esse referencial tem seus pressupostos no estímulo ao desenvolvimento da consciência, de valores essenciais para o bem-estar das pessoas e dos entornos em que elas se inserem.

A proposta metodológica foi criada nos diálogos entre os dois autores, ocorridos especialmente entre 2008 e 2009, em cidades como Balneário Camboriú, Florianópolis e Orleans (Santa Catarina - Brasil) e Barcelona (Espanha). Naquela época, Torre começou a difundir o conceito de Escolas Criativas no contexto catarinense, apresentado e impulsionado, inicialmente, por ele no momento em que atuava como coordenador do Grupo de Pesquisa e Assessoramento Didático – GIAD, da Universidade de Barcelona – UB.

A metodologia do PCE prioriza a criatividade, o diálogo, a colaboração e a capacidade de gerar novos conhecimentos e de intervir na realidade para torná-la sustentável. Sua contribuição caracteriza-se “[...] pela capacidade de trabalhar no ensino a partir da vida, voltando-se a ela com soluções projetadas na própria sala, com a ajuda de situações e recursos que vão além do uso exclusivo do conhecimento científico.” (TORRE; ZWIEREWICZ, 2009, p. 155). Seu desenvolvimento pode promover níveis cada vez mais sofisticados de compreensão da realidade, considerando múltiplas óticas, em um processo de transformação impregnado pelo que estudantes e docentes percebem, sentem, pensam e fazem em seus contextos mediáticos.

Considerando essa perspectiva na construção dos processos de alfabetização, destacamos a importância de definir práticas de ensino e de aprendizagem que oportunizem aos estudantes o desenvolvimento de sua autoria e autonomia, em um conhecimento articulador, que contemple os contextos mediáticos de seu entorno. Iniciativas elaboradas e desenvolvidas com essa percepção podem promover o aprendizado da leitura e da escrita em meio a uma relação dialógica, consigo, com o outro e com o mundo.

Em consonância, Morin destaca a pertinência de um ensino integrador que, desde os anos iniciais, evite a ignorância e a cegueira na construção do conhecimento, pois para ele as escolas persistem em práticas que:

[...] nos ensinam a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam-nos a reduzir o

complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso entendimento. (MORIN, 1999, p. 15).

Em processo de alfabetização, o estudante está situado no mundo, em um contexto familiar, cultural e ambiental que não pode ser ignorado. A apropriação do código linguístico contribui para que possa pensar sobre o mundo e sobre ele próprio neste mundo, promovendo possibilidades de interação e intervenção, numa perspectiva propositiva de transformação. Esses são preceitos que constituem a formação dos estudantes e permeiam a metodologia do PCE, pois concebem a alfabetização em um sentido mais amplo, envolvendo o estudante como um ser participativo, interativo, reflexivo e propositivo e a escrita como um recurso que exerce uma função social. Sua utilização abarca princípios teórico-procedimentais transdisciplinares e ecoformadores na organização dos processos de alfabetização.

### METODOLOGIA DA PESQUISA

Para avaliar as contribuições da metodologia do PCE no processo de alfabetização, foi desenvolvida uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa. Vinculada ao Programa do Mestrado Profissional em Ciências e Matemática – PPGECIM – FURB, a pesquisa possibilitou, além da organização do “Projeto Criativo Ecoformador: o estudo dos bugios e seu ambiente biodiverso”, a coleta de dados durante sua aplicação, no ano de 2015, junto a 25 estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental que frequentavam a Escola Básica Municipal Visconde de Taunay – EBMVT – Blumenau, Santa Catarina.

Serviram como fontes de coleta dos dados as falas dos estudantes, bem como seus desenhos e sua escrita, dados anotados em diário de campo da pesquisadora, cadernos dos estudantes, fotos e filmagens das aulas. A elaboração do PCE, por sua vez, considerou tanto exemplos desenvolvidos em outros contextos como as contribuições dos estudantes na ressignificação das emergências surgidas durante o próprio desenvolvimento do projeto.

Destaca-se que, antes da coleta de dados, observou-se o entorno biodiverso da escola, o qual se constituiu como um espaço importante para a alfabetização e a ecoformação. Essa realidade foi considerada na elaboração do PCE como uma condição prevista para ampliar a mobilização e a intervenção dos estudantes em um meio biodiverso. Nesse sentido, constitui-se um PCE comprometido em superar a linearidade, a fragmentação e a descontextualização do ensino na alfabetização, mediado pelos pressupostos da transdisciplinaridade e da ecoformação, priorizados na metodologia utilizada.

## RESULTADOS

A metodologia do PCE tem como sequência didática os seguintes organizadores conceituais: epítome, legitimação teórica, legitimação pragmática, perguntas geradoras, metas, eixos norteadores, itinerários, coordenadas temporais, avaliação emergente e polinização. Além da sistematização das ações que dinamizaram cada organizador conceitual, destaca-se, na sequência, parte dos aspectos que dimensionam a contribuição da metodologia para a alfabetização.

O **epítome**, momento de abertura do PCE, tem como propósito impactar os envolvidos no projeto, estimulando a curiosidade e a conexão entre currículo e realidade. Esse momento foi marcado pela mobilização dos estudantes, aguçada pela curiosidade e pela vontade de pesquisar, e aconteceu quando um bando de bugios, formado por três membros, passou a permanecer, por períodos determinados, em um espaço da mata existente no terreno da escola.

A persistência do grupo em permanecer no mesmo local da mata despertou a curiosidade dos estudantes, que decidiram observá-los com mais atenção e realizar várias pesquisas sobre eles. Essa iniciativa marcou o início do projeto, estimulando a articulação da realidade dos bugios com o conteúdo curricular.

Nesse sentido, o aparecimento do bando, seu acompanhamento e as pesquisas subsequentes ampliaram o olhar e a escuta sobre a realidade ambiental da região. Foi dessa forma que a abertura do PCE ampliou possibilidades diversas para a aprendizagem, impulsionadas pela interação com o conhecimento para além da sala de aula, em uma perspectiva transdisciplinar e ecoformadora.

A **legitimação teórica** deu-se ao longo do PCE, com diferentes fontes de pesquisa utilizadas para ampliar o conhecimento. Além de livros didáticos de uso rotineiro, foram usados livros de literatura infantil, livros científicos, folders e materiais informativos, pesquisa na internet no Google Earth e Maps, materiais fornecidos por profissionais entrevistados pelos estudantes para conhecer a realidade dos bugios e do ambiente em que vivem, entre outros.

A **legitimação pragmática** permeou o projeto durante toda sua implementação e articulou-se com a legitimação teórica. Entre outras ações, fizeram parte deste organizador conceitual as aulas de campo, entrevistas com profissionais e outras atividades práticas, envolvendo um processo de alfabetização contextualizado e articulado.

Durante o percurso de desenvolvimento do PCE, por meio de sua legitimação teórica e pragmática, foi delineando-se o interesse dos estudantes em conhecer os bugios e a relação destes com seu ambiente biodiverso, e isso pontuou o planejamento das atividades desenvolvidas. Esses momentos de articulação e construção de significados sobre as experiências e o aprendizado foram muito ricos e mobilizadores da aprendizagem. É importante ter clareza da necessidade desse processo in-

tegrador, pois tudo o que se sente, vê, aprende e pensa constitui um processo coeso que liga os estudantes à vida.

Na organização do PCE, as **perguntas geradoras** foram formuladas a partir da discussão sobre as curiosidades apresentadas pelos estudantes, promovendo a cada semana o surgimento de novos questionamentos e hipóteses. Essa atitude possibilitou a autonomia frente ao conhecimento e à vida, mobilizando-os para a descoberta e a criatividade, portanto, para a aprendizagem a partir de uma perspectiva complexa, transdisciplinar e ecoformadora, pois conectou e ampliou o interesse dos estudantes em seu contexto de estudo.

As **metas** do PCE foram desenvolvidas a partir da mobilização e sensibilização da consciência, o que possibilitou aos estudantes expressarem, em vários momentos, o desejo de compartilhar com outras pessoas as informações descobertas a respeito dos bugios e de seu ambiente biodiverso. Durante o roteiro do PCE, foi projetado o alcance das seguintes metas: construir um material informativo para a comunidade do entorno escolar; conhecer as atividades realizadas pelo Centro de Pesquisas Biológicas de Indaial – CEPESBI, órgão de proteção e estudo dos bugios; conhecer os bugios e elementos da Mata Atlântica como componentes da biodiversidade do entorno escolar; realizar uma mostra interativa em que os estudantes fossem os comunicadores dos resultados das pesquisas realizadas, estimulando o acesso da comunidade escolar interna e externa ao projeto.

No **eixo norteador** são previstos os objetivos e os conteúdos/conceitos implicados. Como objetivo geral, priorizou-se promover a sensibilização dos envolvidos no projeto em direção a ações sustentáveis no ambiente biodiverso do entorno escolar, contribuindo para a valorização e preservação dos bugios e do entorno habitado por eles, por meio de ações em que se articulariam os eixos da alfabetização e as demandas da realidade local e global. Os objetivos específicos, por sua vez, envolveram os eixos indicados pelas Diretrizes Curriculares para o 1º ano de Alfabetização e serviram de referenciais para o desenvolvimento do projeto em todas as etapas desenvolvidas, valorizando os pressupostos de sustentabilidade da escola implicada.

Os **itinerários** constituem as atividades que envolveram **ações** direcionadas ao estudo dos bugios e de questões relacionadas, bem como o estudo das **relações** que envolvem o ambiente biodiverso em que vivem e do qual os estudantes fazem parte, articulando-as ao processo de alfabetização. Dessa forma, o desenvolvimento do projeto integrou as relações ambientais, culturais e sociais, no contexto do estudo dos bugios, com atividades que envolveram o CEPESBI, o estudo de Fritz Müller, o estudo da Mata Atlântica e as relações de sustentabilidade desenvolvidas pelos estudantes nesse entorno. A Figura 1 registra a aula de campo no Museu Fritz Müller e o circuito de jogos envolvendo os bugios e a biodiversidade da Mata Atlântica.

**Figura 1** – Atividades realizadas no desenvolvimento do “Projeto Criativo Ecoformador: o estudo dos bugios e seu ambiente biodiverso”



*Fonte: da primeira autora*

O PCE foi desenvolvido em suas **coordenadas temporais** nas quintas e sextas-feiras, em oito aulas semanais, de quarenta e cinco minutos cada, de abril a dezembro de 2015, totalizando 53 dias de aplicação. Destaca-se que tempo foi definido em função do período previsto para a pesquisa.

O desenvolvimento do PCE oportunizou movimentos de **polinização** importantes que aconteceram no entorno escolar, possibilitando um espaço de difusão e reflexão no próprio contexto em que foi desenvolvido. As polinizações realizadas mostraram-se significativas para o desenvolvimento dos estudantes e também para a sensibilização da comunidade escolar (interna e externa).

A primeira polinização desenvolvida com a equipe constituiu um movimento realizado para estimular que os motoristas que usam a via em frente à escola observassem o percurso com atenção e cuidado, pois um dos bugios do bando atravessou a rua, correndo o risco de atropelamento. Outro movimento de polinização aconteceu quando os estudantes enviaram uma carta e um folder informativo sobre os bugios, pelo correio, para uma pessoa a quem queriam explicar o estudo que estavam realizando. A Mostra Cultural foi outro momento importante de polinização em que os estudantes apresentaram o conhecimento construído e suas produções ao longo do PCE aos demais estudantes da escola, docentes e pais. Também foi criado um blog – <https://mexe-remexe-projetobugio.blogspot.com.br>, que foi organizado como produto educacional de dissertação, para a divulgação do projeto e para a ampliação dos conhecimentos construídos, com reportagens e filmes envolvendo os temas do estudo e a preservação ambiental, no sentido de oferecer possibilidades tanto para estudantes quanto para docentes que queiram conhecer a metodologia aplicada no processo de alfabetização. A intenção das ações, parte delas representadas na Figura 2, é potencializar a divulgação a ser feita no blog com futuros PCE que venham a ser desenvolvidos com estudantes.

Figura 2 – Ações de polinização do “Projeto Criativo Ecoformador: o estudo dos bugios e seu ambiente biodiverso”



Fonte: da primeira autora

As imagens caracterizam a ação de conscientização dos motoristas na via em frente à escola e a apresentação do projeto realizada pelos estudantes.

A última polinização aconteceu durante a aula de campo para observar a Mata Atlântica do entorno da escola. Os estudantes aproveitaram o momento para conversar com as pessoas que trabalham no comércio local e entregaram o folder construído em sala, sistematizando o estudo realizado, conforme registrado na Figura 3.

Figura 3 – Aula de campo na Mata Atlântica e entrega de folder



Fonte: da primeira autora

A *avaliação emergente*, realizada ao longo do percurso de realização do PCE, contou com o desenvolvimento de três movimentos que fizeram parte do processo educativo: a) a avaliação diagnóstica para analisar os conhecimentos prévios, os potenciais e as necessidades individuais e coletivas dos estudantes; b) a avaliação formativa, bem como a observação e intervenção no desenvolvimento individual e coletivo durante o processo; c) a avaliação em equipe, realizada semanal ou quinzenalmente, para ampliar o autoconhecimento e a formação dos conceitos a serem construídos pelos estudantes.

Entre os resultados gerais, observou-se que o PCE “O estudo dos bugios e seu ambiente biodiverso” foi organizado e implementado a partir do interesse e da mobilização dos estudantes sobre uma realidade do ambiente biodiverso de seu entorno. Nesse contexto, os referenciais teóricos transdisciplinares e ecoformadores que permeiam os organizadores conceituais do PCE possibilitaram o uso de uma metodologia inovadora nas práticas de alfabetização, em um caminho que articulou conhecimentos e saberes, por meio de múltiplas óticas e experiências, na formação de conceitos e valores que foram construídos e/ou valorizados e aprofundados com os estudantes.

No seu desenvolvimento, os estudantes se empoderaram e perceberam o impacto de suas mobilizações e a importância de sua contribuição para a conscientização das pessoas. Portanto, a conexão estabelecida no PCE entre a realidade ambiental e a vida dos estudantes levou-os a viver e conviver dentro de uma realidade coesa e integrada. Processo que possibilitou a união do coletivo nos trabalhos propostos e nas polinizações em que os estudantes auxiliavam uns aos outros, desenvolvendo atitudes de cooperação, respeito e valorização, mobilizando valores tão importantes em um mundo marcado, muitas vezes, por atitudes individualistas e pelo incentivo à competição.

Esse movimento foi realçado por meio das polinizações, que envolveram a escola na perspectiva de uma comunidade voltada para as relações com o conhecimento, com o coletivo de estudantes, familiares, professores, funcionários e com a comunidade em geral bem como para as relações estabelecidas no ambiente biodiverso de seu entorno, favorecendo uma rede de desenvolvimento humano e conscientização ambiental.

Salientamos ainda que, como contribuição determinante para o processo de alfabetização, por meio dos organizadores conceituais do PCE, os estudantes perceberam que, para poderem transformar a realidade apresentada, sensibilizar a consciência das pessoas e prosseguir com segurança nos estudos, precisavam da escrita e da leitura como importantes instrumentos para suas intervenções. Os elementos da alfabetização passaram a ser imprescindíveis para alcançarem as metas propostas – o que aconteceu à medida que eles foram ampliando o desejo pela preservação da biodiversidade – e se converteram em propostas que os mobilizaram a continuar pesquisando para transformar a situação.

O projeto também promoveu valores humanos e sociais, transcendendo os conhecimentos construídos. Além disso, fortaleceu valores como a cooperação, a valorização, o respeito, a persistência, a autonomia, a autoria e a sustentabilidade.

Em um percurso formativo, o PCE foi além da aquisição do código linguístico e apresentou um conhecimento aberto a inúmeras possibilidades e aprendizagens que se desenvolveram “entre, através e além” dos conteúdos, ampliando o potencial articulador, criativo e transformador do ensino no início da escolaridade dos estudantes do 1º ano. Diferencial marcante, na prática de ensino do processo de alfabetização, seu desenvolvimento fomentou a relação dialógica apresentada por vários

pontos de vista, saberes, conhecimentos, expectativas e necessidades individuais e do contexto, possibilitando aos estudantes desenvolverem uma visão ampla e flexível de novos conhecimentos, observada na coleta de dados e demais interações vivenciadas no desenvolvimento da proposta.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A metodologia transdisciplinar e ecoformadora que embasa o PCE constituiu uma alternativa para superar a linearidade, a descontextualização e a fragmentação do processo de alfabetização. Ela propiciou aos estudantes apropriarem-se do código escrito enquanto conheciam e realizavam intervenções em uma emergência de seu contexto ambiental local.

Esse processo implicou em um conhecimento dinâmico, funcional, significativo para suas vidas, interferindo positivamente na sensibilização quanto às problemáticas ambientais da região. Nesse sentido, enfatizamos a vital importância da apresentação aos estudantes de vários elementos da realidade ambiental estudada e o esforço empreendido para a articulação dialógica de suas multidimensões, proporcionadas no percurso do PCE, que contribuíram para evidenciar os pontos de interlocução entre os estudantes e o ambiente e os estimularam a compreender melhor a complexidade das relações biodiversas estabelecidas no entorno.

Por meio de metodologias transdisciplinares e ecoformadoras, vivenciadas no PCE, o ambiente biodiverso do entorno escolar passou a ser compreendido como espaço de manutenção da vida não somente dos bugios, mas também do ambiente que mantém a vida de várias espécies. Em decorrência, a construção do conhecimento em uma relação dialógica de interação, inter-relação e de valorização do ambiente biodiverso fomentou formas de autonomia e intervenção crítica dos estudantes frente ao ambiente do entorno escolar, constituindo-se, portanto, em uma prática vinculada ao pensamento complexo, à transdisciplinaridade e à ecoformação.

Conforme apontados na descrição das atividades realizadas, os conteúdos curriculares, elencados para o ensino do 1º ano de alfabetização, serviram de referenciais para alcançar as metas e os eixos norteadores do PCE, apresentando em sua dimensão a importância para o processo de alfabetização. A prática de ensino, nesse processo, partiu da realidade e se infiltrou na sala de aula para empreender proposições no sentido de preservar e qualificar a vida.

Outrossim, sublinhamos que os itinerários percorridos durante o desenvolvimento do PCE potencializaram e valorizaram a capacidade dos estudantes – construindo uma mobilização coletiva acolhedora, que fomentou a resiliência para a superação de dificuldades e limitações no desenvolvimento do projeto – e serviram como superação das adversidades enfrentadas nos processos de ensino e de aprendizagem.

Reiteramos, portanto, que a prática pedagógica contextualizada, vivenciada pelos estudantes, baseada nos pressupostos transdisciplinares e ecoformadores, oportunizou um processo mobilizador da alfabetização, operando dinamicamente com os entornos escolares e trazendo contribuições para a vida dos estudantes, para a comunidade local e para o ambiente biodiverso da região. Nesse sentido, destacamos que o desenvolvimento dos PCE pode inspirar espaços, currículos e gestões escolares voltadas à sustentabilidade, contribuindo consideravelmente para uma tomada de consciência pessoal, comunitária e social.

Nessa perspectiva, o PCE desenvolvido com os estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental ampliou possibilidades para construir uma história diferente nas práticas de ensino, com a esperança em um futuro com melhor qualidade de vida para todos, pautada na consciência individual e coletiva em relação à transformação global.

## REFERÊNCIAS

MORIN, E. Os desafios da complexidade. In: **O desafio do século XXI: religar os conhecimentos**. Porto Alegre: Instituto Piaget Divisão Editorial, 1999. P. 37-44.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução de Eloá Jacobina. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NICOLESCU, Basarab. Transdisciplinarietà: pasado, presente y futuro. In: MARTINEZ, Ana Cecilia; GALVANI, Pascal (Org.). **Transdisciplinarietà y formación universitaria: teorías y prácticas emergentes**. Puerto Vallarta: CEUArkos, 2014. p. 45-90.

SANTOS, A. **Didática sob a ótica do Pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SILVA, A. T. R. Ecoformação: reflexões para uma pedagogia ambiental, a partir de Rousseau, Morin e Pineau. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, Curitiba. n. 18, p. 95-104, jul/dez. 2008.

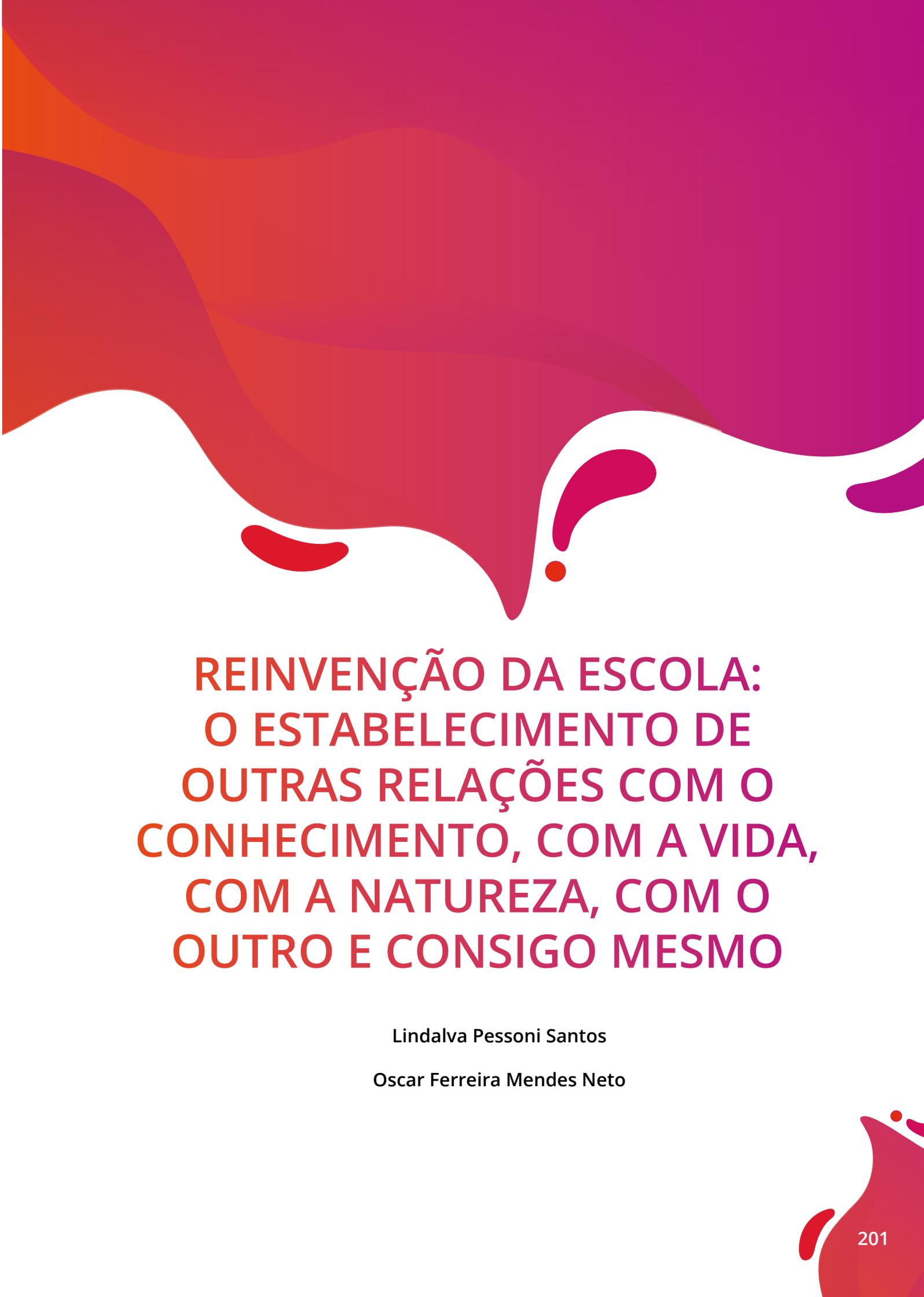
TORRE, S. Escolas Criativas: escolas que aprendem, criam e inovam. In: TORRE, S.; ZWIEREWICZ, M. (Coord.). **Uma escola para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação**. Florianópolis: Insular, 2009, p. 55-69.

TORRE, S.; PUJOL, M. A.; MORAES, M. C. (Coord.). **Transdisciplinarietà e Ecoformação: um novo olhar sobre a educação**. São Paulo: TRIOM, 2008.

TORRE, S.; ZWIEREWICZ, M. Projetos Criativos ecoformadores. In: TORRE, S.; ZWIEREWICZ, M. (Coord.). **Uma escola para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação**. Florianópolis: Insular, 2009, p. 153 – 175.

ZWIEREWICZ, M. Projetos Criativos Ecoformadores – PCE: Uma via metodológica desde e para o paradigma da complexidade. In: TORRE, S.; PUJOL, M. A.; SILVA, V. L. S. (Org.). **Inovando na sala de aula:** instituições transformadoras. Blumenau: Nova Letra, 2013, p. 151 – 175.

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



# REINVENÇÃO DA ESCOLA: O ESTABELECIMENTO DE OUTRAS RELAÇÕES COM O CONHECIMENTO, COM A VIDA, COM A NATUREZA, COM O OUTRO E CONSIGO MESMO

Lindalva Pessoni Santos

Oscar Ferreira Mendes Neto

## INTRODUÇÃO

A humanidade passa por dolorosas experiências resultantes de desastres naturais, guerras e conflitos de diversas ordens entre povos, países, comunidades. Os problemas se avolumam e, cada vez mais, é necessário a consciência de que esses fatos não são isolados e esclarecidos por meio de uma única vertente, pois são frutos de múltiplos determinantes, ou seja, nenhum conhecimento isolado, fragmentado é capaz de explicar e solucionar tais problemas. Salles e Matos (2016, p. 216) afirmam que “[...] cada vez mais, não é possível observar o mundo e a vida somente através de abordagens disciplinares fechadas, onde uma área pretende resolver as situações complexas da vida, sem conexão com o todo que compõe a vida e as circunstâncias”.

Essa configuração do cenário atual em que aumenta vertiginosamente a degradação ambiental, o consumismo, o individualismo, a violência, a intolerância de toda ordem, a insensibilidade, a indiferença ao sofrimento alheio, tem exigido cada vez mais nossa reflexão sobre o papel da escola frente às questões engendradas de forma muito intensa na contemporaneidade. Não se trata de delegar mais uma tarefa, mas acreditar que a escola é um dos meios para gestar um novo projeto de sociedade. Para que isso ocorra, acreditamos que é preciso reinventar o modelo de educação e de escola que temos, criar outras vias para a formação do humano que atenuem os conflitos e os problemas atuais.

Partilhamos, portanto, das concepções de autores que acreditam numa formação cidadã por meio da educação, conforme esclarece Moraes (2010):

Uma das razões que queremos destacar é sobre a importância de nos comprometermos com o desenvolvimento de uma aprendizagem que verdadeiramente garanta competência e formação cidadã e que favoreça a reforma de pensamento almejada por Edgar Morin, mediante o aprimoramento de nossa capacidade de reflexão e maior consciência sobre a problemática que nos cerca, a partir de uma discussão conectada com os grandes desafios que a contemporaneidade nos apresenta (MORAES, 2010, p. 291).

Nessa perspectiva, buscamos neste trabalho, refletir e pontuar sobre o ato de educar e as implicações nos processos de construção do conhecimento e nas maneiras de ser/ viver/ conviver dos seres humanos para em seguida discutir sobre a escola e a urgência de sua reinvenção a partir de novos referenciais. Por fim, apresentamos aspectos que permeiam a prática pedagógica da Escola Espaço Casa Verde, que atende crianças da educação infantil às séries iniciais do ensino fundamental. Situada na cidade de Aparecida de Goiânia, Goiás; esta escola<sup>19</sup> foi selecionada como objeto de pesquisa por apresentar elementos indicativos que aproximam dos referenciais teóricos que subsidiam esta discussão.

19 A RIEC envolve pesquisadores oriundos de oito países (Espanha, Brasil, Portugal, México, Chile, Argentina, Costa Rica, Bolívia e Colômbia). Os princípios que inspiram a RIEC são sustentabilidade, ecologia dos saberes, ruptura com a lógica da fragmentação disciplinar do conhecimento e tem por base teórica o *Decálogo sobre Transdisciplinariedade e Ecoformação* (2007).

Desse modo, ressaltamos que esta pesquisa contempla um dos objetivos almejados pela Rede Internacional de Escolas Criativas- RIEC<sup>20</sup> da qual os autores deste trabalho são membros:

A Rede Internacional de Escolas Criativas - RIEC é uma Comunidade de Ciência com Consciência comprometida com o presente e o futuro da sociedade e da educação. Objetiva reconhecer os potenciais das escolas que tem uma visão transformadora, criativa e inovadora da educação e da sociedade (SANTOS, 2016, p. 3).

Para contextualizar o universo da Escola Espaço Casa Verde realizamos uma pesquisa de caráter qualitativo. Para isso, nossa coleta de dados partiu da análise do Projeto Político Pedagógico (PPP). Em seguida, aplicamos uma entrevista semiestruturada com dois fundadores da escola, o professor João Batista de Lima, identificado nas transcrições como Lima1 e Elizete Maria de Lima, identificada nas transcrições como Lima2 e o professor Rodrigo da Silva Cruz, identificado como Cruz. Além disso, utilizamos registros fotográficos e audiovisuais, a partir de visitas à escola.

As reflexões aqui levantadas e a apresentação do projeto da Escola Espaço Casa Verde podem contribuir em muito para inspirar outras escolas, professores, grupo gestor a experimentar novas situações educativas. Consideramos que esta experiência pode despertar ou fortalecer iniciativas, ações, projetos que [...] provoquem a criação de novas relações com o planeta, com ser humano e com as sociedades [...]” (SANTOS, 2016, p. 4). Podem, enfim, disseminar o desejo de reinventar a escola para que esta seja um tempo/espço de estimular a imaginação, potencializar a criatividade e bem estar entre todos (MORAES, 2008).

### **O ato de educar e as implicações nas maneiras de ser/ conhecer/ viver/ conviver dos seres humanos**

[...] Aqueles que trabalham com a educação deveriam ter o desafio principal educar sua ação, seu corpo, na direção da vida. Educação deveria ser sempre vida e nunca morte (DOWBOR, 2008, p. 47).

Questões como: quais são as finalidades da educação? Para que serve? Qual a melhor forma de se educar? nos parecem, em primeira instância, questões simples, de fácil definição, de domínio geral. No entanto, se nos determos a analisar com um pouco mais de profundidade, perceberemos que as questões não são fáceis de serem respondidas sem cair em definições óbvias. Moraes (2008), ao discorrer sobre isso, pontua que a finalidade maior da educação é o desenvolvimento do ser humano em sua expressão máxima e não apenas efetuar o discurso corrente em

20 A seleção da escola se deu a partir de diferentes aproximações: primeiramente através da leitura de um capítulo, na Revista da UFG, Polyphonia, Dossiê: Escolas Criativas v.27, n.1, jan/jun, 2016 intitulado de Casa Verde: do plantio à colheita – pedagogia do quintal; visita ao site e blog da escola, contato com seu projeto em um Curso de Extensão intitulado de *Escolas Criativas e Aportes Teórico-metodológicos da Complexidade e da Fenomenologia na Educação* (2016) oferecido pelos professores Marilza Vanessa Suanno ( UFG), Carlos Cardoso ( UFG) e João Henrique Suanno ( UEG).

termos de desenvolver competências e habilidades para a reconstrução do conhecimento numa perspectiva crítica. Para a autora, a questão sobre qual é o verdadeiro sentido da educação é essencial de ser discutida, pois suas finalidades definem valores, posturas, atitudes que vão determinar substancialmente o modo de ser, de viver e de conviver das pessoas. Ela afirma que:

Se o espaço educacional gerado é de aceitação e de cooperação, um espaço amoroso, não competitivo, acreditamos que as chances serão bem maiores para que os aprendizes se revelam como seres íntegros, cooperativos, éticos, amorosos, com consciência de si, com consciência do outro, no respeito a si mesmo, ao outro e à natureza (MORAES, 2008, p. 254).

Ao estabelecer as finalidades da educação, expressamos a representação que temos do ser humano e das relações que este estabelece com a vida, com o outro, com a sociedade, com a natureza. Ao propiciar, por exemplo, um ambiente educativo mais acolhedor, mais humanizado, reforçamos que o ser aprendente é, antes de tudo, um ser indivisível, mas ao mesmo tempo um ser multidimensional, dotado de afetos, emoções, desejos, sentimentos, razão, corpo e espírito; uma totalidade que ilusoriamente foi fragmentada pelo paradigma tradicional. Este paradigma tem sido paulatinamente questionado por novos paradigmas que apontam a necessidade urgente de mudanças no modo de pensar, de ser e conviver das pessoas, uma vez que a racionalidade e a dualidade – princípios básicos deste paradigma – tem implicações profundas no modo que aprendemos, convivemos e fazemos intervenções no mundo. Partindo destas reflexões, Moraes (2004) esclarece que:

Por esta razão, precisamos de novos paradigmas que nos ajudem a ir além dos limites impostos pelo pensamento reducionista e simplificador que nos impele de alçar novos voos em busca de nossa sobrevivência e transcendência. Uma transcendência que sinaliza que já é tempo de maior liberdade do espírito humano, tempo em que nenhuma racionalidade científica será capaz de aprisionar a emoção, o sentimento e a criatividade do ser humano em nome de uma objetividade que conspira contra a sua própria inteireza (MORAES, 2004, p.23).

Ao se apresentar reflexões acerca da educação no Chile, Maturana (2002, p. 11-12) parte dos seguintes questionamentos: “Para que serve a educação? O que queremos com a educação? O que é educar? Para que queremos educar? E, em última instância, a grande pergunta: Que país queremos?” O autor pontua que existe diferença entre uma educação/formação para desenvolver o país que contribui para acabar com a pobreza e as desigualdades sociais e outra para preparar para competir no mercado de trabalho. No primeiro modelo apresentado pelo autor, o desenvolvimento pessoal coincide com o social, o que leva o desejo de mudar a ordem político e social; na segunda, estabelece a competição que constitui a negação do outro; ou seja, a vitória de um é a derrota do outro.

O autor esclarece que há dois projetos distintos de educação e de Nação, pois são estruturados a partir de modos distintos de pensar, de sentir, de relacionar e de agir das pessoas devido ao paradigma subjacente que os sustentam.

Para Maturana “[...] a *educação* como “sistema educacional” configura um mundo, e os educandos confirmam em seu viver o mundo que viveram em sua educação. Os educadores, por sua vez, confirmam o mundo que viveram ao ser educados no educar.” (MATURANA, 2002, p. 29, grifos do autor). Para este autor, a educação é um processo contínuo e tem efeitos de longa duração que por vezes são difíceis de serem modificados. Nesta perspectiva, buscamos Dowbor (2008) que vem nos sensibilizar com as reflexões em seu livro *Quem educa marca o corpo do outro*, marcas profundas que podem ser de alegria, desejo, amor, ódio, indiferença.

Para esta autora, educar é um processo contínuo de interações cognitivas e afetivas que se entrelaçam no processo educativo. É a forma como o educador revela para o educando as impressões ou convicções que ele tem de si, do outro, do mundo, ou seja, é um processo de humanização das novas gerações. Para Dowbor (2008, p. 46) “[...] quando estamos educando estamos, de certa forma, preparando os corpos daqueles a quem educamos para viver da melhor forma possível seus encontros e desencontros com a vida, com as pessoas, com o mundo.”

Para Hannah Arendt (2003) a educação é o ponto em que decidimos se amamos o mundo o bastante para assumirmos a responsabilidade por ele e pelas novas gerações; é o ato de apresentar o mundo aos recém chegados, introduzi-los, aos poucos, ao que ele é e ao que ele pode vir a ser a partir de nossas escolhas, de nossos compromissos, de nossas atitudes, uma vez que este está em contínua mudança. Esta é a esperança em construir um mundo melhor proporcionado pela vinda de cada nova criança. No entanto, é preciso que alguém oportunize a esse novo ser, experiências amorosas que permitam capacitá-lo a renovar o mundo com mais harmonia. Para Hannah Arendt (2003, p. 239) “[...] qualquer pessoa que se recuse a assumir a responsabilidade coletiva pelo mundo não deveria ter crianças, e é preciso proibi-la de tomar parte em sua educação.”

As reflexões de Maturana (2002) nos alerta sobre os efeitos da educação no modo de ser e fazer das pessoas. O autor esclarece que há duas épocas ou períodos cruciais na história de toda pessoa que trazem consequências fundamentais no modo de ser/viver/conviver em comunidade:

São elas a infância e a juventude. Na infância, a criança vive o mundo em que se funda sua possibilidade de converte-se num ser capaz de aceitar e respeitar o outro a partir da aceitação e do respeito de si mesma. Na juventude, experimenta-se a validade desse mundo de convivência na aceitação e no respeito pelo outro a partir da aceitação e do respeito por si mesmo, no começo de uma vida adulta social e individualmente responsável (MATURANA, 2002, p. 29).

Esta perspectiva do autor, principalmente em relação à infância, nos remete às reflexões de Fernanda Carolina Dias Tristão (2006) em um texto intitulado: *A sutil*

*complexidade das práticas pedagógicas com bebês.* Nele, a autora evidencia sobre as implicações de um olhar sensível e de pequenos gestos dos (as) professores (as) no processo de educação dos bebês; uma formação que deve primar pela “[...] solidariedade e o olhar para o outro, de forma a identificá-lo como um ser humano merecedor de respeito [...]” (TRISTÃO, 2006, p. 45).

A autora ressalta que as intenções educativas das instituições infantis devem ser pautadas pelo comprometimento com o ser humano. Para isso, Tristão (2006) discorre sobre a estruturação de *contextos educativos humanizantes* (OLIVEIRA-FORMOSINHO; FORMOSINHO, 2002, apud TRISTÃO, 2006) e o cultivo de *ambientes generosos* (GALARDINI; GIOVANNINI, 2002 apud TRISTÃO, 2006), entre outras questões que reafirmam a defesa da formação da criança em sua totalidade. Para esta autora:

Educar uma criança significa promover um crescimento integral do indivíduo e também desenvolver a solidariedade, a capacidade de enxergar o outro e a tolerância para com os outros modos de ser, de modo a ter respeito e responsabilidade para com os demais. Muitos dos atos de violência ocorrem pela falta de respeito para com a vida humana. Vive-se um período barbárie da Modernidade, em que os valores éticos e morais estiveram (ou estão) em desuso. Cria-se uma geração de jovens que não consegue respeitar o ser humano, simplesmente porque não vêem os outros como seus semelhantes [...] (TRISTÃO, 2006, p. 47).

A partir destas questões abordadas por diferentes autores é que fomos instigados a buscar como a educação, em especial, a institucionalizada em nosso país, tem sido direcionada para nossas crianças e jovens: quais são suas finalidades; a que se propõem; quais são os princípios e os fundamentos que a estruturam. Para vislumbrar estas questões selecionamos para análise as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica<sup>21</sup> (2013) que abarca da educação infantil ao ensino médio – contempla a faixa etária de zero a dezessete anos –, ou seja, as crianças e os jovens do nosso país.

Ao analisarmos as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013) notamos que o texto faz referência à formação e ao desenvolvimento humano em sua plenitude e define que “[...] a função da educação na sua relação com os objetivos constitucionais de projeto de Nação fundamenta-se<sup>22</sup> na cidadania e na defesa da dignidade da pessoa [...]” (BRASIL, 2013, p. 16).

21 É um documento que agrega um “[...] conjunto de Diretrizes Curriculares que articulam os princípios, os critérios e os procedimentos que devem ser observados na organização e com vistas à consecução dos objetivos da Educação Básica (BRASIL, 2013, p. 5)”.

22 Os fundamentos que orientam a Nação brasileira estão definidos constitucionalmente no artigo 1º da Constituição Federal, que trata dos princípios fundamentais da cidadania e da dignidade da pessoa humana, do pluralismo político, dos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa. Nessas bases, assentam-se os objetivos nacionais e, por consequência, o projeto educacional brasileiro: construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; promover o bem de todos sem preconceitos de origens, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (BRASIL, 2013).

Os referenciais conceituais nos quais o documento foi elaborado, definem que “a educação parte do princípio da formação da pessoa em sua essência humana” e afirma ainda que:

Educar exige cuidado; cuidar é educar, envolvendo acolher, ouvir, encorajar, apoiar, no sentido de desenvolver o aprendizado de pensar e agir, cuidar de si, do outro, da escola, da natureza, da água, do Planeta. Educar é, enfim, enfrentar o desafio de lidar com gente, isto é com criaturas tão imprevisíveis e diferentes quanto semelhantes, ao longo de uma existência inscrita na teia das relações humana, neste mundo complexo. Educar com cuidado significa aprender a amar sem dependência, desenvolver a sensibilidade humana na relação de cada um consigo, com outro e com tudo o que existe, com zelo, ante uma situação que requer cautela em busca da formação humana plena. (BRASIL, 2013, p. 18).

O texto que compõe este documento enfatiza a formação a partir de um valor intrínseco àquilo que deve caracterizar o ser humano num alinhamento a partir do respeito que o ser tem que ter de si mesmo, aos outros, ao contexto social e ao ecossistema. Este valor deve fundamentar-se “na ética e na estética, que rege a convivência do indivíduo no coletivo, que pressupõe relações de cooperação e solidariedade, de respeito à alteridade e à liberdade” (BRASIL, 2013, p. 18).

Em relação ao Mérito das Diretrizes, ressaltamos que esta apresenta um papel importante na compreensão e construção do Projeto Nacional, na educação nacional e, neste, o da instituição escolar, com sua organização, seu projeto e seu processo educativo em suas diferentes dimensões. Neste item do documento, enfatiza-se que a escola precisa ser reinventada, priorizando processos capazes de gerar sujeitos inventivos, participativos, cooperativos. “[...] A escola tem, diante de si, o desafio de sua própria recriação, pois tudo que a ela se refere constitui-se como invenção: os rituais escolares são invenções de um determinado contexto sociocultural em movimento” (BRASIL, 2013, p. 16).

Os princípios, os fundamentos e as finalidades da educação e das instituições educativas do nosso país, delineados pelas Diretrizes, estão alinhados ao Projeto de Nação que se desenhou a partir da Constituição Federal de 1998, conhecida como Constituição cidadã. Em termos de legislação, há um projeto de educação que busca o pleno desenvolvimento da pessoa, o respeito à pluralidade e diversidade dos seres, a efetivação da justiça social, a ampliação de atitudes solidárias e cooperativas, o respeito e conservação aos bens naturais, o viver e conviver de forma harmoniosa. Nesta perspectiva, Moraes (2008) esclarece que:

Educar é, portanto, um processo de transformação influenciado pelo que acontece ao nosso redor, é uma transformação de vida em conjunto, em colaboração com o outro, fundada no diálogo, no respeito ao outro em seu legítimo outro. É em função desse estar no mundo e convivendo com o outro, que o aprendiz se transforma em um tipo de pessoa, segundo o seu viver/ conviver em comunhão e atuação vivida no coletivo [...] (MORAES, 2008, p. 252-253).

As considerações desta autora acerca do ato de educar estão presentes nos ideais que compõem as Diretrizes, bem como nos instigam a problematizar a organização atual da escola que ainda não consegue agregar todas essas questões; seu potencial formativo, criativo e inovador ainda está minimizado por ranços do paradigma tradicional vigente que está estruturado no fragmentário projeto da modernidade que isola, mutila, exclui.

É preciso, portanto, desnaturalizar o modo como a escola está organizada, tanto em seu aspecto físico quanto em relação às suas concepções e práticas: a escola não pode mais manter-se isolada, enclausurada em seus muros; cada dia mais, ela precisa ter uma conexão direta com a vida, com as demandas que são continuamente gestadas. A escola tem nas mãos o conhecimento sistematizado pela humanidade que, aliado a outros conhecimentos, princípios, atitudes, sentimentos e valores, podem gerar ações que contribuirão para estabelecimento de novas relações entre os homens, bem como deles consigo mesmos e com o planeta. Segundo Petraglia (2008, p. 40) “precisamos de uma nova aliança entre os seres e destes com a Terra”.

Moraes (2014) afirma que para ela, Edgar Morin, Ervin Lazlo, Leonardo Boff e diversos outros autores, a humanidade está num momento crucial de bifurcação e transição paradigmática, em um tempo de transformação de percepções e elevação da consciência. Para a autora:

[...] Esta transição paradigmática vem se fazendo notar na cultura, como também na educação e na sociedade, como produto de uma reforma do pensamento, a cada dia, mais urgente necessária, no sentido de se promover uma nova política de educação associada a uma nova política de civilização e de humanidade, como Morin bem nos assinala (MORAES, 2014, p. 28).

Este momento de transição nos impele a buscar, a investigar, a analisar atitudes, ações, projetos, escolas, professores que estão conseguindo romper com a fragmentação, a linearidade, a dualidade, além de agregar a sensibilidade, o cuidado, a pertença. Desta forma, acreditamos que há possibilidades outras que sinalizam caminhos para formar pessoas conscientes e atuantes capazes de desencadear mudanças neste cenário de degradação ambiental, de medo, de insegurança e de banalização da vida em todas as suas dimensões.

### **A estruturação de ecossistemas educativos criativos e transdisciplinares: novas perspectivas para o campo da educação, da escola e da vida**

Segundo Tomio et al (2016, p. 368) “[...] existem algumas instituições de ensino que priorizam processos de ensinar inovadores e criativos, para promover uma educação transformadora baseada em valores, potenciais humanos e habilidades para vida”. Estas instituições tem adotado uma nova cultura em que buscam, principalmente, romper com práticas instituídas e naturalizadas; buscam outros referenciais, desenvolvem outros pensamentos, outras atitudes, outra formação mais sensível, mais solidária, mais humana de ser e de viver.

Sobre este assunto, Moraes (2004) esclarece que:

Esta nova concepção teórica, entre outros aspectos, altera profundamente a relação ética do ser humano consigo mesmo, com os outros, com a natureza e com o sagrado. Requer, por sua vez, uma significativa ampliação no esquema de valores vigente, um resgate maior da ética da diversidade e da solidariedade e a percepção de que o bem comum não pertence apenas à raça humana, mas toda a comunidade, sendo que tudo que existe, coexiste, merece existir, viver e conviver (MORAES, 2004, p. 36).

As considerações apresentadas pela autora apontam para a necessidade de escolas que sejam um espaço/tempo de formação de pessoas semeadoras e polinizadoras de uma educação que compartilha conhecimento sem desconsiderar as emoções, os sentimentos, a responsabilidade consigo, com outro e com o planeta como um todo. Desse modo, tais concepções partem da proposta de um ambiente que dissemina uma educação integrada, fruto da conjunção de valores humanos, sociais e meio-ambiente; uma instituição que compartilha de uma visão integrada de conhecimento, das atitudes de ensinar e aprender, das ações e reações frente ao que a pessoa é, ao que a pessoa pensa e faz; um laboratório vivo que possibilita investigar, refletir temas emergentes e buscar ações e práticas transformadoras em prol da coletividade. Conforme afirma Moraes (2014), precisamos de uma escola que se estruture a partir de um:

Pensamento complexo e transdisciplinar, de um pensamento ecologizante, capaz de religar o que carece ser religado, capaz de rever antigas sabedorias e experimentar outros modos de conhecer a realidade, não apenas analisando, dissecando, catalogando ou classificando. Precisamos de um pensamento ecologizante capaz de integrar os diferentes saberes aos processos de construção e reconstrução do conhecimento, e estes com a vida natural e ambiental, para que possamos trabalhar melhor as informações recebidas, usar novos métodos, desenvolver novas escutas, sem ter que continuar escolhendo entre o local e o global, entre o natural e o social, entre a tradição e a modernidade, caso contrário, morreremos de frio, imersos no iceberg de uma ciência abstrata, manipuladora e prepotente. A ciência, hoje revela que é inútil continuar purificando o objeto e fragmentando os fenômenos, mediante a exclusão da subjetividade humana, separando o indivíduo, da sociedade e da natureza. É preciso questionar tudo isto (MORAES, 2014, p. 26).

Os pressupostos apresentados por esta autora, em diferentes estudos, apontam para a criação de escolas que sejam capazes de se reinventar e proporcionar experiências que contribuam para o crescimento individual e social do aluno. Sendo assim, escolher estratégias que contribuam para que este aluno construa uma consciência de seu papel enquanto ator social, que, apropriando-se de diferentes conhecimentos, tem possibilidade de compreender e interferir nos rumos da história. Portanto,

o que se busca, é ampliar a compreensão e o pensar dos alunos com o intuito de religar saberes e fazeres visando à transformação da escola e da sociedade.

A escola e/ou professores que se *atrevem* a pensar e a fazer mudanças, não temem em ousar e nem são assombrados pelo medo de errar, lançam mão de diferentes ferramentas que transcendem o aqui e agora, assumindo novas posturas e atitudes frente às questões culturais, sociais, econômicas, ambientais e as políticas locais e globais com o intuito de colaborar com o aprimoramento da vida como um todo. Para Moraes (2008):

É preciso também reconhecer que este docente estará atuando em um ambiente de aprendizagem, seja ele virtual ou presencial, que precisa ser percebido como um ecossistema, um local de interdependência e emergências, de processos colaborativos, inter-relacionados e nutridores, um local em que todos colaboram para manutenção e evolução do sistema [...] (MORAES, 2008, p. 212).

É preciso refletir sobre as mudanças a serem feitas e as implicações da reinvenção da escola a partir da perspectiva de um ecossistema criativo e transdisciplinar. Inicialmente, é possível afirmar que a escola passa necessariamente por uma reforma no modo de conceber o conhecimento, o ensino, a aprendizagem, a gestão, as relações com a comunidade. O ambiente passa a ser instigador e impulsionado por uma liderança estimuladora e criativa, que pode ser representada por professores, membros do grupo gestor, pais ou o próprio aluno que desafia a escola a ressignificar o sentido de ensinar e de aprender no mundo atual.

Ao refletir sobre a proposta de educação fundamentada na transdisciplinaridade, Suanno (2014) afirma que:

A educação, em perspectiva criativa e transdisciplinar, celebra a vida e a imaginação humana, esta última com cuidado e sabedoria, em favor da qualidade de vida e sobrevivência dos seres vivos. Os conhecimentos e as capacidades criativas podem auxiliar na tarefa de redimensionar o papel do humano em relação à vida (social, ambiental, pessoal, cósmica) (SUANNO, et al, 2014, p. 23).

As concepções e práticas adotadas por uma escola que se recria fundamentada em pressupostos de caráter transdisciplinar adere a outro um currículo; neste caso, polivalente, que permite ampliar o que já se conquistou, lança mão de uma outra didática que religa a cultura das humanidades e a cultura científica. Nesse sentido, Suanno (2015) ressalta que neste modelo de educação, a reinvenção da escola advém da implantação de uma outra cultura: cíclica, processual, inovadora, sensível, transdisciplinar, comprometida com os problemas fundamentais vividos na atualidade.

A escola que se estrutura a partir de um referencial transdisciplinar e criativo consegue alcançar resultados além da formação de habilidades cognitivas, transcendendo a barreira das disciplinas ao produzir conhecimentos que são aplicados à vida cotidiana. Conforme Suanno (2016), trata-se de uma proposta que atua na formação de cidadãos críticos e participativos na comunidade na qual estão inseridos, por meio

de valores humanos, sociais e de convivência, sendo capazes de se inquietar com as mazelas e enfrentá-las, transformando o meio em vivem e do qual fazem parte. De acordo com Suanno:

A metodologia transdisciplinar possibilita, por sua vez, a reflexão por meio de metatemas na busca da construção de metapontos de vista sobre as relações homem, natureza, cosmo, dentre outras questões fundamentais. Intenciona o desenvolvimento de uma forma de ver a vida, a ciência, a cultura e a natureza de maneira articulada, baseada na valorização da igualdade, liberdade, fraternidade, responsabilidade, sustentabilidade e ética. Enfim, propõe uma forma de ser e uma consciência ampliada frente o sentido da vida (SUANNO M.V.R, 2014, p. 120).

A partir da perspectiva da criatividade e da transdisciplinaridade, a escola atua sob esta proposta educativa, rompe com a fragmentação do conhecimento e do ser humano. Nela, ensina-se a interpretar e desenvolver ações para se ter um mundo melhor – a partir de múltiplas referências e múltiplas dimensionalidades –, a começar pelo mundo interior de cada ser. Desse modo, ensina-se a respeitar e a valorizar a diversidade existente entre os seres; os sujeitos são considerados em suas individualidades, mas no que os une, a humanidade; os alunos são encorajados a relacionar-se com o mundo de forma mais ativa e participativa; os conhecimentos desenvolvidos passam a dialogar e relacionar entre si e com a vida de uma forma muito mais pertinente. As reflexões de Suanno (2014) mostram que:

Neste sentido, a transdisciplinaridade, como um princípio epistemológico e metodológico do Pensamento Complexo, visa à construção de outros níveis de percepção, outros níveis de consciência, que possibilitem aos homens a construção de novas concepções, atitudes e propostas criativas e inovadoras rumo à construção de conhecimentos transdisciplinares e de educação transdisciplinar (SUANNO M.V.R, 2014, p. 120).

A partir desses referenciais é possível pensar em ambientes de aprendizagem que sejam fundamentados em princípios e valores, como: a religação dos saberes, a não fragmentação do sujeito, cooperação, interação, tolerância, respeito mútuo, prazer, comprometimento com toda forma de vida; instigando ações que sejam ingredientes essenciais do dia a dia da instituição educativa. As escolas que estão conseguindo agregar esses atributos têm trilhado outros caminhos, principalmente na estruturação de uma relação viva, ética, fraterna entre os sujeitos e estes com a natureza.

## ESCOLA ESPAÇO CASA VERDE: UMA VISÃO TRANSFORMADORA DE EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

Plantas diversas do cerrado, flores, folhagens, galinheiro, mesas e bancos debaixo das árvores, casa na árvore, horta, campo de areia, grama, espaço de terra, parte da área construída com sobras de construções ou de reforma – muitos objetos que perderam sua função original, como botinas velhas, carcaças de computadores, máquinas de lavar, peças de carros, manequins, moedores de café, tampas de caixas d'água, tampões de madeira, entre outros, são aproveitados e passam a desempenhar outras funções. Desse modo, objetos aparentemente velhos e inadequados ganham espaço no grande quintal repleto de vasos de flores; lustres, balcões; crianças de diferentes idades interagindo, conversando entre si e com os adultos, circulando pelos diferentes espaços, explorando tudo que compõe o cenário, muitos diálogos e experimentações. Estas são as primeiras impressões que temos ao adentrar o espaço da *Escola Espaço Casa Verde – aprendendo com os pássaros*.

A escola tem pouco mais de meia dezena de anos, porém, tem uma longa história que antecede sua fundação de acordo com os relatos e documentos utilizados nesta pesquisa. Sendo assim, seus fundadores/ idealizadores esclareceram que este projeto foi gestado em outros tempos e espaços, nos quais experimentaram e articularam diferentes saberes, fazeres, valores e princípios que, paulatinamente, contribuiu para a formação de uma nova concepção de espaço escolar, de ensino, de aprendizagem, de formação humana. Nas palavras de alguns de seus fundadores a história do projeto da escola teve início algumas décadas atrás:

Tudo começou na Cidade de Goiás em 1981. Ano em que a professora Elizete Maria de Lima inaugurou, numa família de oito irmãos, uma linhagem de educadores. [...]. Nascidos no interior e criados na liberdade do corre corre, dos banhos de chuva, dos cuidados com os bichos do lugar, sem sujeição a TV, ao videogame, [...]. A memória afetiva da infância sempre viva e pulsante em cada um, em cada uma, aliadas ao saber pedagógico de Elizete Lima deu espaço ao fazer profissional do quarteto, materializado no que passou a existir enquanto projeto de Escola diferenciada (ABREU; LIMA; LIMA, 2016, p.300).

Desde o primeiro contato, a primeira visita, a primeira conversa com seus idealizadores, já começamos a nos questionar: que projeto de educação, de formação e de escola é este? Quais os fundamentos que dão sustentação a esta proposta? Na medida em que íamos nos inteirando das concepções e práticas desenvolvidas ali, íamos estabelecendo relações com o suporte teórico que temos utilizado em nossas pesquisas sobre escolas inovadoras e criativas. Portanto, os questionamentos e as relações surgiam concomitantemente: É uma escola ecoformadora, transdisciplinar e criativa que visa a formação do cidadão do século XXI, como descreve Suanno (2014)? É uma escola que, conforme os princípios anteriormente citados, cuidou em elaborar um currículo para o século XXI com base em uma didática humanista, como nos coloca Navarra (2012)? É uma escola em que seus fundadores tiveram a sensibi-

lidade em perceber a necessidade urgente de criar ambientes intelectuais e emocionalmente saudáveis, que resgatam a alegria e o prazer em aprender, como nos aponta Moraes (2004, 2008)? É uma escola que trabalha a educação física escolar numa abordagem transdisciplinar com reflexões para o desenvolvimento humano, como defendem Paula e Suanno (2016)? É uma escola que percebeu, como González (2014, p. 202) [...] que “ el arte permite una formación humana que posibilita al sujeto dialogar consigo mismo, con el outro y com el mundo [...]”?

Para sinalizar algumas respostas para estas indagações, pontuamos algumas considerações a respeito da escola a partir da análise do seu Projeto Político Pedagógico (PPP/2016), da entrevista semiestruturada realizada com dois de seus gestores/fundadores, um professor e dos registros fotográficos e audiovisuais captados em nossas visitas. Assim, esclarecemos que identificamos os entrevistados como Lima 1, Lima 2 e Cruz. Nosso objetivo foi analisar as concepções e práticas implantadas pela escola em consonância com a perspectiva de estruturação de *ecossistemas educativos criativos e transdisciplinares: caminhos em prol da transformação humana e social*<sup>23</sup>.

De acordo com um dos fundadores da escola:

[...] Na nossa escola, o recreio é de quando a criança chega até a criança ir embora, não tem uma hora de recreio, o recreio é permanente. O desafio da escola é fazer com que a criança esteja sentindo prazer em estar ali, prazer em estudar aquele conteúdo, prazer em participar daquela atividade (LIMA 1, 2017).

Essas considerações começam a sinalizar algumas respostas para os nossos questionamentos iniciais. E, nesse sentido, estão em consonância com as reflexões de Moraes (2004), quando a autora nos alerta para a necessidade do resgate da alegria e o prazer em aprender em nossas escolas:

[...]. E resgatar a vida no seio dos ambientes educacionais implica em se criar circunstâncias de aprendizagens, emocionais e mentalmente saudáveis, capazes de deixar fluir a criatividade, a sensibilidade, a amorosidade e a cooperação. Resgatar a vida é também resgatar o prazer em aprender, a alegria de viver que há muito tempo fugiram de nossas escolas (MORAES, 2004, p. 40).

De acordo com o PPP (2016), a *Escola Espaço Casa Verde - aprendendo com os Pássaros*, possui uma concepção de educação integral, propondo a “educar as crianças para o exercício pleno da cidadania, com espírito investigador e crítico, capaz de resolver situações que se lhes apresentarem na vida diária” (PPP, 2016, p.5). A partir dessa concepção, os alunos se constituem como sujeitos da construção do próprio conhecimento e são conduzidos a experimentar vivências que extrapolam os conceitos formais condensados nos livros didáticos. “Entendemos que tal conhe-

23 - Proposta da mesa redonda apresentada no *III Seminário da Rede Internacional de Escolas Criativas - Educação Transdisciplinar: Emergem Escolas Criativas e Transformadoras* - Universidade Federal do Tocantins – UFT, em Palmas/Tocantins, nos dias 31/08/2017 e 01/09/2017.

cimento se dá através de atividades educativas que ajudem o aluno a enxergar o mundo [...], compreenda o mundo e como atuar nele.” (PPP, 2016, p. 6)

Ao questionar seus fundadores sobre o projeto da escola, eles afirmam que um diferencial são as experiências, as vivências, os questionamentos e as reflexões que são proporcionadas continuamente às crianças. Conforme os relatos, parte-se, primeiro, da experimentação e das indagações em torno dos conhecimentos que se deseja construir e, paulatinamente, os conceitos são elaborados como forma de agregar também valores como autonomia, respeito ao bem comum, ao meio ambiente, responsabilidade e sensibilidade em relação às questões da vida como um todo. Esta concepção vai ao encontro do que defende Navarra (2012), uma vez que apara o autor, a escola deve ensinar tanto o conhecimento humanista quanto o conhecimento científico sempre na perspectiva de humanizar. Segundo Navarra (2012, p. 84), é preciso “além disso, transmitir valores como responsabilidade, compromisso, solidariedade em uma cidadania global [...]”.

Notamos, ainda, que o currículo não está organizado em áreas disciplinares, os conhecimentos transcendem às disciplinas, uma vez que elas são trabalhadas de forma dialógica, por meio das quais, buscam-se fazer as conexões e relações na medida em que são explorados pelos alunos e professores.

Então eu acredito que a nossa proposta, da nossa escola, que se diferencia é esse cuidado de demorar o olhar em cima das coisas, [...], por exemplo, a gente vai arrancar um pé de mandioca ou plantar um pé de mandioca, isso tudo a gente aproveita como uma vivência, e essas vivências a criança aprende e nunca mais esquece [...] (LIMA 1, 2017).

[...] o mundo está explodindo aqui fora, é borboleta, é grilo, é lagarta, é a formiga que cortou a roseira. [...]. Eles estão observando, assim, os insetos, [...], saber o que é um inseto, saber o que é vertebrado e invertebrado e continuar contribuindo pro tráfico de animal silvestre, pra desmatar desmedidamente. Então, o que vale essas competências, se eu não estou inserida num universo em que a folha que caiu da árvore tem uma função (LIMA 2, 2017).

As entrevistas e observações realizadas nos mostram que a escola defende uma proposta em que não se percam de vista as questões relacionadas à natureza, à sociedade e os valores humanos. Apresentam como princípio uma educação sensível, solidária e colaborativa por meio de reflexões diárias sobre a realidade local, ao mesmo tempo fazendo conexões com as questões globais. O intuito é conscientizar não só os alunos, mas a comunidade escolar que pequenos gestos, como a coleta seletiva, o sistema de compostagem, a reutilização de objetos, o consumo consciente, o cuidado de si, o cuidado com o outro e com a natureza podem resultar em ações positivas que contribuirão para a solução de muitos problemas que assombram a humanidade em relação ao esgotamento dos recursos naturais e os conflitos sociais, étnicos e religiosos. Assim, de acordo com o PPP (2016, p. 5) “a formação da cidadania deve incluir as práticas solidárias, de respeito às diferenças e às diversidades culturais, de

respeito ao ambiente e de proteção à natureza [...]”. Este documento ainda enfatiza que a proposta da escola se baseia no:

[...] No desejo de uma educação humanizadora, sócio-ambientalmente sustentável, responsável e crítica, respeitando o tempo necessário à construção de valores, competências e habilidades próprias [...] das crianças, comprometendo-as com a sustentabilidade do planeta [...] (PPP, 2016, p. 3).

Esta perspectiva prescrita no PPP (2016) da escola vai ao encontro do pensamento de Suanno (2014, p. 180) que define que “uma escola que trabalha com um projeto criativo ecoformador favorece a responsabilidade, a autonomia, o sentido crítico, a capacidade de tomar decisões, a busca de soluções para os problemas, bem como a criatividade”.

Consciente da relevância e da necessidade de se educar para a vida e para a convivência em sociedade – considerando as necessidades atuais do meio em que vivemos –, esta escola centra na perspectiva de formação de valores reais, verdadeiros, éticos que contribuirão para o presente e futuro das crianças.

[...] a criança que está dentro da instituição é nossa responsabilidade, é a nossa esperança, a nossa perspectiva é muito essa, se ela é uma criança diferente, consequentemente ela será um adulto diferente. [...] Quando uma criança da casa recebe uma visita, a criança olha e diz: “olha o que aquela criança tá fazendo!” Então que eu percebo, isso já se tornou um valor pra ela, não é porque tem uma polícia vigiando que ela não vai arrancar a flor, pelo contrário, ela tá vendo o outro arrancar a flor e pergunta: “porque ele arranca professora?” E assim como, a escola é uma micro célula da comunidade, então esse comportamento que ela tem na escola é comportamento que ela tem enquanto ser humano, então a criança não sabe ser uma aqui e outra lá fora (LIMA 2, 2017).

Estas questões devem permear a educação desde a mais tenra idade, pois destacamos anteriormente por meio das considerações de Maturana (2002), que a educação, como sistema de formação, tem efeitos de longa duração e determina o tipo de ser e fazer das pessoas. Estas questões não passaram despercebidas na revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação infantil (2013); no item que discorre sobre os Princípios éticos há uma sentença que afirma:

Desde muito pequenas, as crianças devem ser mediadas na construção de uma visão de mundo e de conhecimento como elementos plurais, formar atitudes de solidariedade e aprender a identificar e combater preconceitos. [...] Essa valorização também se estende à relação com a natureza e os espaços públicos, o respeito a todas as formas de vida, o cuidado de seres vivos e a preservação dos recursos naturais (BRASIL, 2013, p. 87).

A partir das proposições supracitadas, vislumbramos qual o lugar que os fundadores da escola oferecem para a infância numa proposta de formação de pessoas

solidárias, responsáveis e defensoras de todas as formas de vida. Ao serem questionados sobre o que tem haver o projeto de escola com a infância que eles viveram, eles afirmam:

Eu imagino assim, a infância, o que nós vivemos na nossa infância, é que motivou a gente projetar a escola com esse formato, o que a gente aprende na infância é uma coisa muito bonita. O que a gente aprendeu na infância brincando, correndo, brincando de pega-pega, em cima de árvores, [...]. É essa infância que subsidiou a gente ter esse tipo de pensamento (LIMA 1, 2017).

Acho que é bem esse caminho mesmo, só resgatando que o lugar da infância é o lugar da brincadeira, o lugar infância é o lugar da exploração, da vivência e da formação real de valor, de competências, de partilha [...]. Tudo que a gente lê diz isso, olha, se os valores que você construiu na infância foram verdadeiros, foram fecundos, por mais que você vivencie outras possibilidades e valores, os que ficam são aqueles que foram construídos na primeira infância (LIMA 2, 2017).

Para vivificar valores como a amizade, a solidariedade, a partilha, valorizar as coisas simples e desenvolver a sensibilidade de celebrar a vida em sua totalidade, a escola estrutura seu trabalho por meio da arte como forma de promover a apropriação dos conhecimentos, valores e a expressão das emoções, da imaginação e dos sentimentos. Para González (2014, p. 199) “[...] el arte no es solamente para los artistas, ni formar artistas, el arte es de todos e tiene que servir para contribuir a formar a los hombres e y a las mujeres [...]”.

O PPP (2016, p. 15) da escola traz como um dos objetivos: “proporcionar o reconhecimento da educação pela arte como necessidade oriunda do sujeito [...]”. Conforme Lima 2 (2017):

[...] quando a gente trabalha com os projetos tendo a arte como o veio, a gente tenta fazer, conjugar as competências acadêmicas, com o que Rubem Alves diria mais ou menos assim “o que é para sobreviver, o que é para viver, o que é para a alegria, o que é para a necessidade”. Então, a medida que a gente foca os projetos, cada ano a gente contempla um subprojeto dentro desse projeto maior, é pensando mais ou menos assim, do que adianta as condições de viver se eu não tenho razões para viver, e a razão de viver está na arte, está na beleza, está no prazer de estar, está no prazer de fazer, de aprender. [...]. (LIMA 2, 2017).

A literatura está registrada nos muros, nos vasos, no teto, nas paredes da escola, oportunizando a toda comunidade que a frequenta outras percepções e sentidos atribuídos à vida, outros modos de ser/conhecer/viver/conviver de diferentes poetas, escritores, dramaturgos.

Para González (2014)

El arte y la ciência forman um todo complementário que nos ayuda a conocer el mundo. Al mismo tiempo, representan la realidade, forman parte de ella estableciendo vínculos y relaciones com nosotros y nos modifican a distintos niveles [...] (GONZÁLEZ, 2014, p. 198).

Por meio desta pesquisa, consideramos que a escola, a começar pela sua configuração espacial, é uma verdadeira obra de arte. Além de uma exuberante beleza natural – composta por dezenas de plantas ornamentais e frutíferas – é decorado com diferentes mandalas construídas no chão e nas paredes, enormes lustres – todos feitos de material reciclado –, quadros com pinturas, desenhos e com diferentes objetos decoram os espaços internos e externos.

O espaço físico da escola pode ser definido a partir das considerações de Tomio, Adriano e Silva (2016, p. 389) quando as autoras esclarecem que “[...] espaços constituídos em harmonia com a arquitetura e a natureza, espaços inspiradores para aprender conceitos dos diferentes componentes curriculares, praticar habilidades e vivenciar atitudes na direção de uma compreensão de si, do e com o outro, no mundo”.

Outra questão que se destaca é a atenção e cuidado ao corpo – em sua totalidade – como questão também essencial, assim como a arte, para a educação e a formação de pessoas mais conscientes, solidárias, criativas e sensíveis. Nas palavras de Cruz (2017):

[...] O corpo é a própria práxis. Para tanto, é crucial entender o corpo como e além das estruturas biológicas, palpáveis e das suas capacidades motoras e mentais. O ser humano é o seu corpo, em sua complexa totalidade, mesmo que estejamos distantes dessa totalidade. Corpo formado por pensamentos, conhecimentos, memórias, sentimentos, intuições, emoções, imaginários, ideias, desejos, necessidades, vontades, limitações, receios, insuficiências, medos, potencialidades, talentos. Organizado genética, social e culturalmente (CRUZ, 2017).

A concepção de corpo, além das questões físicas, sinaliza que o trabalho não se restringe ao fazer mecânico de exercitar a musculatura, mas parte do pressuposto que o corpo abriga outros elementos essenciais que constituem o ser em uma complexa totalidade. Nesta perspectiva, oportunizam às crianças, atividades por meio das quais se expressam por meio também da linguagem corporal. Segundo Cruz (2017):

Estudar através de jogos rítmicos, lúdicos, criativos e colaborativos, o próprio corpo. Explorar suas características expressivas corporais/ vocais, identificando habilidades, possibilidades e limitações, buscando desenvolver um corpo que demonstre vigor, sutileza e autenticidade por meio de qualquer ação, som, gesto ou movimento [...]. Uma prática transdisciplinar envolvendo elementos de linguagens artísticas - dança, teatro, música - dos esportes e capoeira, com pontuações filosóficas acerca da existência e das relações sociais e ambientais.

São jogos, atividades, exercícios que explorem ao mesmo tempo o aspecto aeróbico/esportivo e o artístico/criativo, alternando ou até mesmo substituindo o velho paradigma da competição e das regras rígidas por propostas mais colaborativas, flexíveis e divertidas (CRUZ, 2017).

De acordo com Paula e Suanno (2016) a educação escolar e, mais especificamente, a educação física, a partir de uma perspectiva transdisciplinar, está para além da domesticação e manipulação dos corpos. Este redimensionamento possibilita instituir uma conexão direta com as necessidades educacionais contemporâneas e o trabalho, que antes centrava somente nos aspectos físicos, passa a valorizar o afeto, a diversidade, a consciência ambiental; valores que contribuem para um aflorar de um ser mais consciente e comprometido consigo mesmo, com o outro, com o planeta e com todas as formas de vida contido nele. Conforme Suanno (2014):

A vinculação da escola na formação de um cidadão consciente da sua participação no mundo em que vive continua em pauta. A consciência ecoformadora, transdisciplinar e criativa são suportes para ações, intervenções e transformações pessoais, sociais e planetárias baseadas na ética e na corresponsabilidade, na construção de um presente que intervirá, consideravelmente, na organização de dias melhores, mais generosos e agradáveis para gerações futuras (SUANNO, 2014, p. 180).

Os primeiros dados coletados, as primeiras análises da *Escola Espaço Casa Verde- aprendendo com os pássaros* apontam características que superam práticas instituídas e naturalizadas nas escolas formatadas pelo paradigma tradicional. Desse modo, o projeto, o olhar dos gestores/fundadores e de toda equipe que compõe a escola pesquisada, demonstram uma concepção transformadora de educação e de sociedade ao atuar numa perspectiva de uma formação mais humana, integral, sensível, consciente imbuída de valores e princípios norteadores de ser/conhecer/viver/conviver mais harmônico entre os homens e a natureza.

Mais do que nunca, precisamos reinventar a educação e a escola para que a vida também seja reinventada. Este é o grande desafio colocado atualmente aos educadores, aos gestores e às políticas educacionais: instituir uma cultura de mudança fundamentada em potenciais humanos e competência para a vida. Nesse sentido, observamos que na *Escola Espaço Casa Verde- aprendendo com os pássaros* há indícios dessa cultura que, conforme Pinho (2015):

[...] valoriza os potenciais criativos, o crescimento em todos os aspectos do ser humano e prioriza a iniciativa de ações que parte da vida para a vida. Além do mais propicia uma aprendizagem em que compreende a importância das relações humanas e sociais estabelecidas com o meio ambiente e com o mundo (PINHO et al, 2015, p. 35).

Há muito ainda a pesquisar sobre o projeto de educação e escola empreendido pela referida instituição<sup>24</sup>, porém há indícios que ela se estrutura a partir de elementos que compõem um *ecossistema criativo e transdisciplinar*, sendo um dos caminhos que hoje é possível adotar em prol da transformação humana e social.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O formato da maioria das escolas que temos prioriza os conhecimentos historicamente acumulados, porém os apresenta fragmentados e, muitas vezes, desvinculados de valores, princípios e ações que fortalecem a formação de pessoas responsáveis, compromissadas, solidárias e conscientes da urgência de promover um outro itinerário para a humanidade; ou seja, pessoas capazes de participar ativamente dos rumos da sociedade na qual estão inseridos.

A escola não pode mais se eximir da tarefa de formar pessoas com a concepção ampla das relações e conexões existentes entre tudo e todos; pessoas plenamente conscientes que compreendam que seus modos de pensar e, principalmente, suas atitudes serão um peso a mais para melhorar ou piorar a vida presente e futura da humanidade. Essas mudanças serão conquistadas se partirmos de novos referenciais que alterem o nosso modo de ser, de conhecer, de conviver e de fazer; referenciais que provoquem transformações em nossos pensamentos, em nossos hábitos, em nossos estilos de vida.

Ao refletir sobre o ato educativo e a escola, notamos a necessidade de mudanças não só metodológicas, mas epistemológicas que advêm de novos referenciais que pressupõem uma educação mais afetiva e sensível, currículos abertos, a religação dos conhecimentos, que considerem o ser humano e suas potencialidades diversas, coletivas e individuais, de forma que se promova conhecimento para a vida. A perspectiva é fugir da linearidade, da memorização e repetição de conteúdo sem sentido e possibilitar novas relações e conexões que permitam a criação de práticas que ampliem a consciência humana. Isso acarreta mudanças na compreensão e organização do processo ensino e aprendizagem que passam a exigir uma relação de parceria entre alunos, professores e comunidade na busca da apreensão dos conhecimentos e na solução dos problemas que vão surgindo no cotidiano da escola e da sociedade.

À luz dessa cultura de mudança, apresentamos a *Escola Casa Verde - Aprendendo com os pássaros* que traz elementos indicativos de ruptura com a lógica da fragmentação disciplinar do conhecimento, ao promover novas relações com o planeta, atribuindo importância aos valores humanos e sociais, promovendo uma educação da vida para vida nutridas por valores sócio afetivos, ambientais, de solidariedade e

24 - A *Escola Espaço Casa Verde - aprendendo com os pássaros* é campo do Projeto de Pesquisa: Escolas criativas e inovadoras de SANTOS, Lindalva Pessoni. UEG, Câmpus Inhumas, com vigência de agosto de 2016 a agosto de 2018.

de colaboração. Esses primeiros dados e análises nos indicam que a reinvenção da educação e da escola é possível e está em curso nesta referida instituição.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Maria do Carmo Ribeiro; LIMA; Elizete Maria de; LIMA, João Batista de. Casa Verde: do plantio à colheita – pedagogia no quintal. *Polyphonia*, v. 27, n.1 jan/jun. 2016, p. 299-315.

ARENDT, Hannah. A crise na educação. In: ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. 5ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

BRASIL, Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

DOWBOR, Fátima Freire. Do ato de se preparar para receber o outro. In: DOWBOR, Fátima Freire. CARVALHO, Lúcia de Carvalho; LUPPI, Deise Aparecida. (orgs.). **Quem educa marca o corpo do outro**. 2. Ed. São Paul: Cortez, 2008.

GONZÁLEZ, Montse. El aprendizaje mediante el teatro: una mirada compleja y transdisciplinar. In: MORAES, **Maria** Cândida; SUANNO, João Henrique (orgs). **O pensar complexo na educação** – sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

MATURANA. Humberto. Uma abordagem da educação atual na perspectiva da biologia do conhecimento. In: MATURANA. Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Trad. José Campos Forte. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2002.

MORAES, Maria Cândida. Além da aprendizagem: um paradigma para a vida. In: MORAES, Maria Cândida; TORRE, Saturnino de la. **Sentipensar** – fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

\_\_\_\_\_. **Ecologia dos saberes**: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais. São Paulo: Antakarana/WHH, 2008.

\_\_\_\_\_. Complexidade e currículo: por uma nova relação. **Pólis**. Revista de la Universidade Boliviana, Volumen 9, nº 25, 2010, p. 289-311.

\_\_\_\_\_. Educação e sustentabilidade: um olhar complexo e transdisciplinar. In: MORAES, **Maria** Cândida; SUANNO, João Henrique (orgs). **O pensar complexo na educação** – sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

NAVARRA, Joan Mallart i. Ecoformação e Transdisciplinaridade: fundamentos para elaboração de um currículo do século XX em uma didática humanista. SUANNO, Marilza

Vanessa Rosa e RAJADELL, Núria Puiggròs (Org.). **Didática e formação de professores: perspectivas e inovações**. Goiânia: CEPED Publicações e PUC Goiás, 2012.

PAULA, Marcos Vinicius Guimarães; SUANNO, João Henrique. Transdisciplinaridade e educação física escolar: reflexões para o desenvolvimento humano. In: **Polyphonia**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica do CEPAE, UFG, v. 27, n.1, jan/jun.2016 p. 437 a 453.

PETRAGLIA, Izabel. Educação Complexa para uma nova política de civilização. **Educar**, Curitiba, p. 29-41, 2008. UFPR.

PINHO, Maria José et al. O universo da Escola Municipal de Tempo Integral Daniel Batista – contextualização. In: PINHO, Maria José et al. (orgs). **Projetos criativos na prática pedagógicos: cantar e encantar a aprendizagem**. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2015.

SALLES, Virgínia Ostroski; MATOS, Eloiza Aparecida Avila de. Pensamento complexo e transdisciplinar: em busca da legitimidade a partir do decálogo proposto para a área. In: **Polyphonia**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Educação Básica do CEPAE, UFG, v. 27, n.1, jan/jun.2016 p. 209-219

SANTOS, Lindalva Pessoni. Projeto de Pesquisa: Escolas criativas e inovadoras. UEG, Câmpus Inhumas, mimeografado. 2016

SUANNO, João Henrique. Ecoformação, transdisciplinaridade e criatividade: a escola e a formação do cidadão do século XXI. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (orgs). **O pensar complexo na educação – sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

\_\_\_\_\_. Porque uma escola criativa? **Polyphonia**, v. 27/ n. 1, jan./jun.2016,jan/ jun. 2016, p. 81-97.

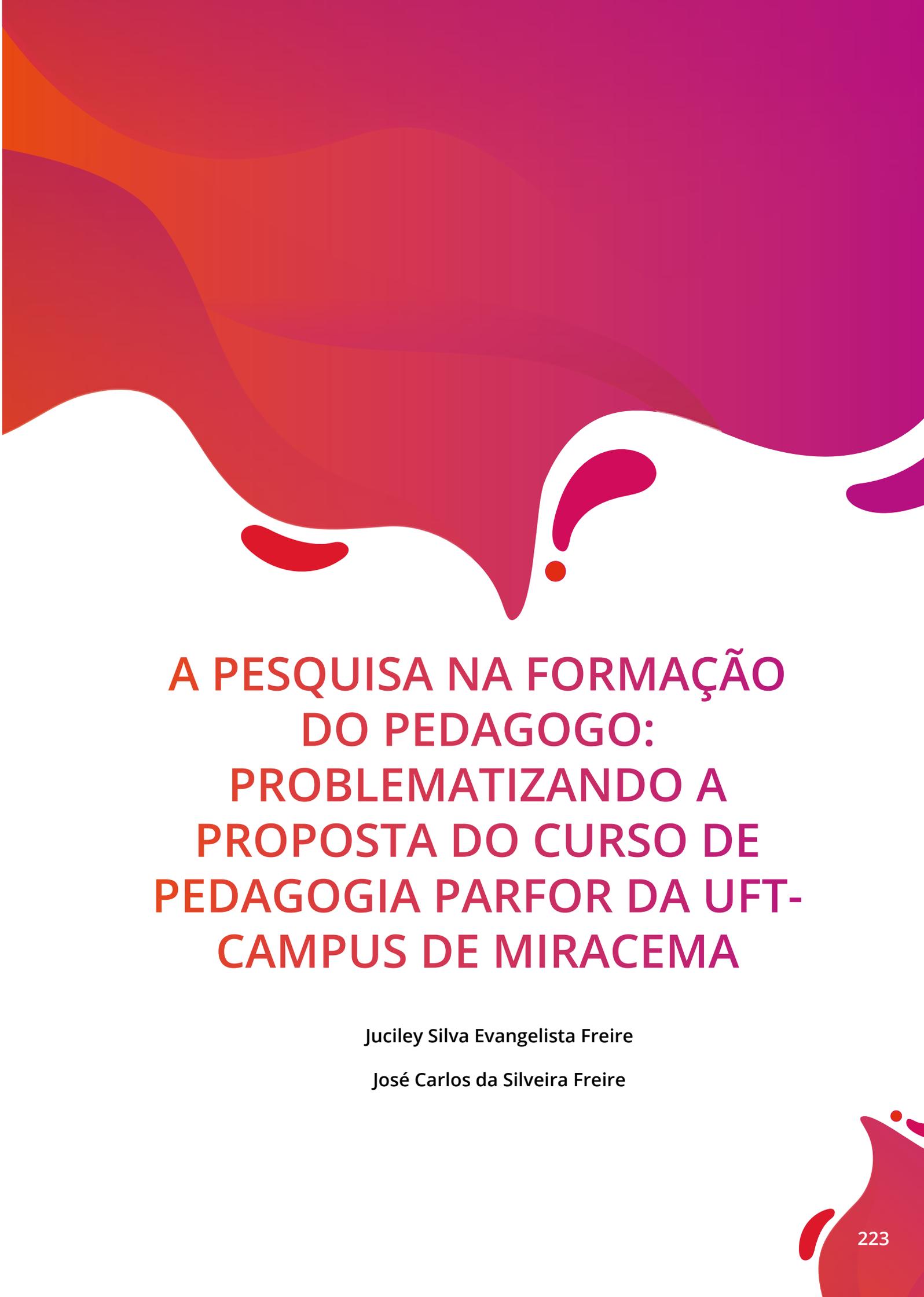
SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; TORRE, Saturnino de la; SUANNO, João Henrique. Rede Internacional de Escolas Criativas. In: PINHO, Maria José; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SUANNO, João Henrique. **Formação de professores e interdisciplinaridade: diálogo investigativo em construção**. Goiânia: América, 2014, p-15-33.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade**. 07 de dezembro de 2015.493 f. Tese (Doutorado) – Escola de Educação, Tecnologias e Humanidades, Universidade Católica de Brasília. Brasília, 2015.

\_\_\_\_\_. Em busca da compreensão da transdisciplinaridade. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique (orgs). **O pensar complexo na educação – sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

TOMIO, Daniela; ADRIANO, Graciele Alice Carvalho; SILVA, Vera Lúcia de Souza e. **Com(viver) em espaços de uma escola sustentável e criativa.** Polyphonia, v. 27, n.1 jan/jun. 2016, p. 367-391.

TRISTÃO, Fernanda Carolina Dias. **A sutil complexidade das práticas pedagógicas com bebês.** In: MARTINS FILHO, Altino José Martins et. al. Infância Plural: crianças do nosso tempo. Porto Alegre: Mediação, 2006, p. 39-58.



# A PESQUISA NA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO: PROBLEMATIZANDO A PROPOSTA DO CURSO DE PEDAGOGIA PARFOR DA UFT- CAMPUS DE MIRACEMA

Juciley Silva Evangelista Freire

José Carlos da Silveira Freire

## INTRODUÇÃO

O presente capítulo objetiva problematizar a concepção de pesquisa na formação de professores para as séries iniciais do ensino fundamental e educação infantil, especificamente na formação proposta pelo Curso de Pedagogia na modalidade Parfor oferecido pela Universidade Federal do Tocantins. A pesquisa como uma das dimensões da formação do pedagogo foi instituída pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (DCNP), Resolução CNE/CP nº 1/2006 de 15/05/06. Essas DCNs orientam o campo de atuação e a identidade profissional do pedagogo, definindo três dimensões que compõem seu campo de atuação: a docência, a gestão educacional e a pesquisa.

O Plano Nacional de Formação de Professores – Parfor, por sua vez, foi criado para contribuir com a formação no ensino superior de professores já atuantes na educação básica. O Ministério da Educação e Cultura - MEC instituiu a política Nacional de Formação dos Profissionais do Magistério da Educação Básica em cumprimento ao Decreto 6.755/09 e delegou à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, a responsabilidade pela indução, fomento e avaliação dos cursos no âmbito do Parfor. Em parceria com as Instituições Públicas de Ensino Superior foram realizados, em âmbito nacional, os cursos nas modalidades de 1ª e 2ª licenciaturas. Assim, o objetivo central do Parfor é qualificar professores da rede pública de ensino ainda não graduados em suas áreas de atuação ou que queiram possuir uma segunda licenciatura.

Segundo Nogueira e Moura (2013) entre os 1 milhão e 800 mil professores em atuação no início da primeira década do século XXI nas escolas de ensino fundamental, do 5º ao 9º ano, e nas escolas de ensino médio, 600 mil não eram portadores de diploma de graduação ou atuavam em áreas diferentes daquela para a qual dispunham de licenciatura. Para atender a essa demanda, o governo federal criou o Parfor visando à preparação de 339.400 profissionais, no período 2009/2011, o que representava 50% da demanda do EDUCACENSO, elaborado pelo Ministério da Educação-MEC, e cerca de 85% da demanda restante seria atendida até 2015 (NOGUEIRA; MOURA, 2013).

A pesquisa como uma das dimensões do trabalho pedagógico do professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental e da Educação Infantil ainda não está claramente delineada e não é consensual a sua concepção. Desde a segunda metade dos anos 1990 temos presenciado entre pesquisadores e instituições envolvidas com a formação de professores um esforço de apreender o conceito de docência ampliada, que tem a pesquisa como um de seus pilares. A prática de articular pesquisa com ensino ou ensino com pesquisa nestes últimos anos tem produzido algumas metáforas conhecidas no meio acadêmico como a do “professor-pesquisador” ou do “professor-reflexivo”. Tal movimento de reconfiguração do lugar da pesquisa na formação e na prática docente assenta-se na ideia de que deve haver uma convergência ou adequação entre ensino e pesquisa. A despeito do acúmulo de estudos

nesta concepção de pesquisa que engendrou certa “epistemologia da prática” parece que não é consensual seu sentido e uso entre os educadores.

Neste artigo, discutiremos a questão da pesquisa no âmbito da formação do pedagogo, objetivando problematizar seu sentido e importância, bem como identificar seus limites e possibilidades na trajetória formativa de professores que já atuam no ensino fundamental e infantil em escolas da rede pública de ensino. Nesse sentido, questionamos acerca da concepção de pesquisa que fundamenta o projeto formativo do curso de Pedagogia Parfor do Campus de Miracema e quais os limites e as possibilidades desse projeto formativo para o desenvolvimento da pesquisa no cotidiano da prática docente?

Para responder a esse problema realizamos pesquisa bibliográfica, com objetivo de situar o debate acerca do lugar da pesquisa na formação de professores, suas potencialidades e contradições; e pesquisa documental junto às Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia (DCNP) e do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia Parfor (PPC) da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Miracema, objetivando descrever e analisar como se traduz e quais os limites e possibilidades da concepção de pesquisa e sua operacionalização na formação do pedagogo.

Na primeira seção deste texto, portanto, apresentamos discussão teórica sobre a importância da pesquisa e o seu lugar na formação de professores. A segunda seção discute a concepção de pesquisa nas Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia, destacando as possibilidades e contradições da concepção de docência ampliada que tem a pesquisa como uma de suas dimensões. Na terceira seção, descrevemos e analisamos como a dimensão da pesquisa é tratada no Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia Parfor do Campus de Miracema e, para finalizar este texto, destacamos nas considerações finais os limites e as possibilidades que a análise dessa proposta de formação de pedagogos nos apresenta.

### A PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O tema da pesquisa na formação e na prática docente da educação básica tem tido espaço em trabalhos acadêmicos especialmente a partir da década de 1990, com a introdução de novos conceitos sobre pesquisa que emergiram a partir das concepções de “professor pesquisador” e “professor reflexivo” (ANDRÉ, 2001; LÜDKE, 2001, 2009; SCHÖN, 1992; ZEICHNER, 1998, 2002). O fato de que todo professor, em qualquer nível ou modalidade de ensino, pesquise sua prática é visto como uma estratégia ou valor em si mesmo a ser cultivado para a valorização da docência. A busca de uma prática reflexiva, baseada na pesquisa, aparece como uma qualidade profissional necessária para ascender à condição de profissional, elemento básico para a melhoria do trabalho educativo. Essa consideração parece consensual.

Entretanto, o sentido e a finalidade da pesquisa em nossa sociedade adquiriram outras conotações. A concepção de pesquisa como procedimento metodológico que busca explicar e, portanto, afirmar a realidade existente se impôs desde a modernidade como única forma de conhecimento do real. Nessa perspectiva, a pesquisa tornou-se o principal fim da universidade e até mais importante que ela. O ensino, antes a principal atividade da universidade, assume uma posição secundária ao se tornar meio de formação para a pesquisa (FREITAG, 1995 *apud* RODRIGUES, 2011, p. 35). Essa concepção de ciência apresenta-se parcial, pois não se trata de apenas explicar e descrever fatores intervenientes do objeto em estudo, como é o caso da abordagem positivista, nem tampouco do sentido visado pelo sujeito como defendido pela abordagem fenomenológico-existencialista. É preciso questionar a separação que essas abordagens operam na relação entre sujeito e objeto no processo investigativo.

Numa perspectiva histórica diferenciada entende-se a pesquisa como uma atividade social de produção de conhecimentos que visa à emancipação humana. Trata-se de uma práxis sócio-histórica que subordina o procedimento racional do conhecimento elaborado aos interesses de emancipação social. Para essa situação, o método mais adequado seria o dialético-materialista, que extingue a cisão entre sujeito e objeto. Entende-se que não se trata de opor nem de diluir o sujeito ao objeto, mas de apreender as relações de descontinuidade e ruptura operadas na contradição inscrita em ambos os polos. Vista como práxis de emancipação social, a pesquisa pode adquirir um caráter formativo e científico ao mesmo tempo.

Nessa perspectiva, Fagundes (2016) defende que se pode

traçar um conceito de professor pesquisador como parte de um processo de pesquisa no qual: a) Estejam implicados professores ou professores e pesquisadores que, produtores do conhecimento que são, buscam compreender a natureza dos fenômenos educativos em razão da necessidade de aprendizado dos alunos e de sua formação humana; b) Sejam consideradas a interculturalidade e a pluralidade como partes inerentes à sociedade e aos sujeitos que se desenvolvem nela; c) A reflexão seja concebida como processo humano que se dá, individual e coletivamente, em busca de entendimento a respeito dos diferentes aspectos sociais, psicológicos, afetivos, políticos e educacionais. No resgate dos movimentos aqui descritos e dos princípios a eles relacionados, pode-se encontrar o arcabouço para se construir teorias que favoreçam o trabalho docente em razão dos sujeitos sociais que se encontram na escola atualmente. (FAGUNDES, 2016, p. 296).

A pesquisa científica tem características próprias, diferentes de outras práticas sociais. Não é qualquer procedimento investigativo que pode ser chamado de pesquisa seja ela acadêmica ou profissional. Para ser formativa e científica ela precisa caminhar no sentido da construção do objeto, da delimitação do problema de pesquisa e do rigor na

coleta e análise dos dados, além do que “a teoria tem que ser trazida para a discussão para circunscrever e delimitar o problema, situar os conhecimentos já tidos como aceitos no campo científico, orientar as análises e mostrar os avanços alcançados com a pesquisa.” (LÜDKE, 2009, p. 463).

Esses são, conforme Lüdke (2009), alguns elementos básicos que precisam ser respeitados por qualquer pesquisa, pois são eles que irão conferir a autenticidade do conhecimento produzido. Esses elementos, portanto, precisam fazer parte do preparo do pesquisador durante sua formação e serem utilizados na prática da pesquisa na escola.

Contudo, segundo Nunes (2008), a literatura tem sugerido que os cursos de formação de professores pouco impactam na prática de pesquisa na escola pois as técnicas e informações apresentadas nesses cursos são desconexas e isoladas da realidade do professor, além “do fato de disciplinas sobre metodologia e prática de pesquisa serem pouco exploradas” e “a falta de possibilidade de participação em programas de iniciação científica como um dos fatores determinantes da precária formação em pesquisa” (p. 102).

### A CONCEPÇÃO DE PESQUISA NAS DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO DE PEDAGOGIA

A Pedagogia foi o último curso de graduação a ter definido suas diretrizes curriculares. Em parte, a causa desse atraso reside na histórica indefinição da identidade conceitual desse curso. Os embates políticos e ideológicos em torno do caráter científico da pedagogia confirmam sua crise de identidade. As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia (DCNP), aprovadas por meio da Resolução CNE/CP nº 01/2006, fixaram a identidade desse curso como uma licenciatura e do pedagogo como um licenciado (BRASIL, 2006)<sup>25</sup>. Destarte, nessa mesma resolução também se definiu a docência como a base da formação do pedagogo. Segundo as DCNP

Compreende-se a docência como ação educativa e processo pedagógico metódico e intencional, construído em relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais influenciam conceitos, princípios e objetivos da Pedagogia, desenvolvendo-se na articulação entre conhecimentos científicos e culturais, valores éticos e estéticos inerentes a processos de aprendizagem, de socialização e de construção do co-

25 Não entraremos aqui no mérito do debate, mas vale registrar que as Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia foi fruto do intenso debate e correlação de forças que se travaram entre concepções divergentes sobre a pedagogia, a docência e o trabalho pedagógico de diversas entidades (ANFOPE, FORUMDIR, FENERSE), do próprio CNE e de alguns educadores brasileiros, dentre eles destacam-se José Carlos Libâneo e Selma Garrido Pimenta, que concebem a pedagogia como uma ciência da educação e, portanto, o curso de formação deveria ser um bacharelado.

nhecimento, no âmbito do diálogo entre diferentes visões de mundo. (BRASIL, 2006, p. 1)

O texto das Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia delineia uma nova concepção de docência em que a atividade docente não se restringe à tarefa de educar e ensinar (nos diversos níveis e modalidades de educação), mas também compreende a participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino bem como a produção e difusão do conhecimento na área educacional (Art. 4º CNE/CP n.º 01/2006) (BRASIL, 2006).

As Diretrizes sugerem, portanto, que a pesquisa seja vista como uma dimensão constituinte do trabalho pedagógico ao lado das dimensões do ensino e da gestão. Essa concepção de docência ampliada configura-se na dialieticidade das atividades de ensino, gestão e pesquisa pedagógica.

As críticas a essa formação do pedagogo com escopo tão ampliado vieram de várias partes (LIBÂNEO, 2006; MARIN E SAVIANI, 2007; EVANGELISTA e TRICHES, 2009). Segundo Evangelista e Triches (2009)

a formação proposta é ampla em relação ao âmbito de atuação do licenciado em Pedagogia e restrita em relação aos conteúdos a serem viabilizados no curso dado que será impossível oferecer uma formação aprofundada para um conjunto tão extenso de atribuições (p.182).

Ao explicitar a pesquisa como uma das dimensões do trabalho pedagógico e como componente curricular indispensável na formação do licenciado em pedagogia as DCNP indicam e reconhece sua necessidade no projeto formativo para o conhecimento da realidade sociocultural, da escola, dos processos de ensinar e aprender, das propostas curriculares, da organização do trabalho educativo e das práticas pedagógicas, conforme inscrito no Inciso II do Art. 3º e inciso XIV do art. 5º da supracitada Resolução (BRASIL, 2006).

Há que se ressaltar, contudo, que a pesquisa quando referida no artigo 4º da Resolução aparece subsumida à gestão:

Parágrafo único. As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando: I - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de tarefas próprias do setor da Educação; II - planejamento, execução, coordenação, acompanhamento e avaliação de projetos e experiências educativas não-escolares; **III - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional**, em contextos escolares e não-escolares. (BRASIL, 2006, p. 2, grifos nossos).

Para Evangelista e Triches (2009) essa secundarização da pesquisa como um dos componentes da gestão põe em risco a pesquisa educacional ao torna-la “funcional

à administração da escola, sendo abandonado seu papel de produção de reflexão e teoria que extrapolem os muros da escola ou a ‘ação docente’” (p. 186).

Em que pesem essas críticas, o reconhecimento da pesquisa como dimensão importante na formação e na atuação docente deve ser valorizado. A complexidade do ato educativo, em contextos escolares e não-escolares, requer uma sólida formação teórica e científica no qual o domínio e uso com qualidade dos instrumentos próprios de investigação constitui uma condição formativa sem a qual não é possível conhecer e intervir na realidade social e educacional. Nessa perspectiva, a pesquisa passa ser assumida no sentido *latu e strictu sensu*, como postura e método investigativo do conhecimento e solução de problemas da prática educativa. Por isso, sua presença no currículo não pode figurar apenas como carga-horária de algumas disciplinas de caráter propedêutico à linguagem de produção de textos acadêmicos. A pesquisa, enquanto procedimento racional, precisa fazer parte do currículo de formação do pedagogo como atitude e método de apreensão da realidade. Vista dessa forma, a pesquisa possibilita a renovação das atividades de ensino e gestão pondo-lhes novos problemas e possibilidades de organização e funcionamento.

Vejamos como essas concepções de formação e de pesquisa foram assumidas no Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia que se organizou na Universidade Federal do Tocantins, Campus de Miracema, na modalidade Parfor.

### A PESQUISA NO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE PEDAGOGIA PARFOR DO CAMPUS DE MIRACEMA

Parfor<sup>26</sup> é uma nomenclatura criada para designar a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, instituída pelo Ministério da Educação em parceria com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios com o fim de organizar, a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério para as redes públicas da educação básica (Art. 1.º Dec. Presidencial N.º 6.755/2009). Dentre os princípios que orientam essa política de formação destaca-se a necessária “articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente”, que deve ser fundada no domínio de conhecimentos científicos e didáticos, considerando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Os cursos de formação inicial e continuada, indicados com base em diagnóstico e identificação das necessidades de formação de profissionais do magistério, foram definidos em planos estratégi-

26 O Parfor é executado em regime de cooperação entre a CAPES/MEC, as secretarias de educação dos estados e municípios e as instituições públicas e comunitárias de ensino superior. O Parfor tem como objetivo assegurar a formação exigida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) por meio da oferta de cursos de graduação, gratuitamente, aos professores que já atuam nas escolas públicas, mas sem formação superior ou em disciplina diversa da sua habilitação. O Parfor se estruturou, então, de acordo com os textos de dois documentos, que estabelecem sua natureza e as diretrizes de sua implementação: o Decreto N.º 6.755, de 29 de janeiro de 2009, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica (BRASIL, 2009a), e a Portaria Normativa N.º 09, de 30 de junho de 2009, que institui o Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica no âmbito do Ministério da Educação (BRASIL, 2009).

cos formulados pelos Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação Docente conforme preceitua o decreto acima aludido.

Considerando as demandas de formação docente, bem como a capacidade de acolhimento das instituições formadoras, o MEC através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (órgão de financiamento dos programas de formação inicial e continuada) determinou a oferta emergencial de cursos de pedagogia e licenciaturas aos docentes em exercício há pelo menos três anos na rede pública de educação básica, que estejam em condição de cursar uma licenciatura pela primeira vez, ou mesmo já possuindo uma graduação em área diversa de sua atuação docente cursar uma licenciatura. No caso do Campus de Miracema e região a UFT abriu vagas para as licenciaturas em Pedagogia (40), Educação Física (40) e História (40).

O atendimento à demanda de formação inicial para licenciados em pedagogia foi a prioridade definida pelo Curso de Pedagogia do Campus de Miracema, nas reuniões do colegiado que deliberou pela adesão ao Parfor. O Colegiado de Pedagogia decidiu acolher a mesma estrutura curricular praticada no curso regular, acrescido de algumas orientações da Coordenação Geral do Parfor no que refere a oferta modular das disciplinas durante o período de férias, ou seja, janeiro e julho. Deste modo, o Curso de Pedagogia Parfor espelhou-se na proposta pedagógica e curricular do mesmo curso de licenciatura em Pedagogia vigente no campus de Miracema. Como então esse curso concebe a pesquisa na formação do pedagogo? As orientações da Coordenação Geral do Parfor acrescentaram alguma novidade ao já previsto nesse projeto do curso?

A gênese histórica de criação do Curso de Pedagogia de Miracema remonta ao processo de constituição dos Centros Universitários de Formação de Profissionais da Educação - Cefopes<sup>27</sup> no âmbito da Universidade do Tocantins – Unitins no ano de 1999. Segundo Freire (2002) no projeto de reestruturação da Unitins os Cefopes teriam a incumbência de “congregar as políticas públicas educacionais e as diretrizes de formação docente no âmbito da Universidade” (Unitins, 1999, p.1). No Câmpus de Miracema foi criado o primeiro Cefope para oferecer os cursos de Pedagogia (Habilitação em Administração ou Supervisão Educacional) e de Normal Superior destinado a formação de professores para atuar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O segundo Cefope foi criado no campus de Tocantinópolis para oferecer o curso Normal Superior, conforme estava previsto na Resolução nº 036/2000, do Conselho Curador da Unitins.

No entanto, as mudanças empreendidas pela nova gestão da Unitins no ano de 2000 comprometeram a continuidade dos Cefopes. A suspensão do vestibular no segundo semestre de 2000 e nos anos de 2001 e 2002 para os cursos de Normal

27 Modalidade de Instituição de Ensino Superior criada pela Unitins, com base no decreto Federal nº 2.306, de 19/08/97. O Cefope foi criado na Unitins com base no Parecer n.º 145/99, de 29/10/99, do Conselho Estadual de Educação do Tocantins. Segundo consta no relatório desse parecer, “os Cefopes oferecerão cursos de licenciatura e bacharelado em regime regular e especial, bem como programas de pós-graduação e de formação continuada, visando formar e capacitar os docentes e profissionais da educação em geral” (Freire, 2002).

Superior e Pedagogia do Cefope de Miracema criou um situação de instabilidade institucional que só foi resolvida com incorporação desses cursos na Universidade Federal do Tocantins (UFT) em 2003. O Campus de Miracema retomou regularmente seu vestibular em janeiro de 2003 para os Cursos de Pedagogia e Normal Superior nos turnos matutino e noturno. No final desse ano a UFT propôs ao Conselho Superior de Ensino e Pesquisa (Consepe) a extinção do Curso Normal Superior e a consequente migração dos alunos ao Curso de Pedagogia<sup>28</sup>.

Durante o período de 2004 a 2006 os quatro cursos de Pedagogia, que se localizam nos campus de Arraias, Miracema, Palmas e Tocantinópolis, realizaram debates visando à reformulação de seus projetos pedagógicos que permaneceram praticando o currículo oriundo da adaptação entre Normal Superior e Pedagogia. Com a aprovação, em maio de 2006, das novas Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia as discussões sobre o projeto pedagógico foram intensificadas. No Campus de Miracema foram realizados quatro seminários de reformulação que culminou com aprovação em 2007, pelo Consepe, do Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia.

A proposta pedagógica e curricular do Curso de Pedagogia de Miracema buscou interpretar e operacionalizar as orientações das Diretrizes Curriculares da Pedagogia e as necessidades da realidade educacional da região norte do Brasil. Além disso, expressa a vontade de um coletivo de profissionais que procuram atenuar, em parte, os efeitos da desigualdade socioeconômica e cultural, bem como, de promover a capacidade para pensar criticamente e agir democraticamente numa sociedade não democrática (SACRISTÁN, 2000, p.22).

Nessa perspectiva, o documento “Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia” realiza uma leitura e interpretação das diretrizes curriculares buscando reafirmá-la em algumas passagens do corpo do documento. Prova disso é a afirmação textual de que “o Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia assenta-se no entendimento de que o Curso trata do campo teórico-prático investigativo da educação, do trabalho pedagógico, dos processos de ensino-aprendizagem, que se realizam na práxis social” (p. 18). Infere-se a intenção de priorizar a formação humana e a pesquisa e não apenas a profissionalização. Com isto, abre-se espaço para a investigação científica de caráter sócio antropológico e psicopedagógico que tenha o trabalho pedagógico como objeto de estudo da área educacional.

O projeto do curso reafirma a concepção de docência ampliada “como ação educativa e processo pedagógico sistemático e intencionalmente construído nas relações sociais” que compreende as diferentes dimensões do trabalho pedagógico: o ensino, a gestão e a produção e difusão do conhecimento, cuja identidade é construída no exercício da atividade docente. Portanto, a pesquisa emerge nas diretrizes e

---

28 Nesse contexto de reformulação dos projetos do Curso de Pedagogia da UFT, no Campus de Miracema, que já havia concluído uma turma de Pedagogia, foi oferecido um 9º período, em caráter facultativo, de complementação pedagógica para a docência, para que os egressos pudessem gozar do título de licenciados em Pedagogia, aptos a atuarem na docência das séries iniciais do ensino fundamental. O programa de formação pedagógica desenvolveu-se em 540 horas, incluindo as Metodologias do Ensino e o Estágio Supervisionado, com duração de 300 horas.

no projeto do curso como importante dimensão formativa a ser construída durante o curso. Na intenção de viabilizar essa concepção de docência e pesquisa, o projeto do curso propõe uma estrutura curricular organizada a partir de três núcleos: Estudos Básicos, Aprofundamento e Diversificação de Estudos e Estudos Integradores.

O primeiro núcleo, de *Estudos Básicos* considera os fundamentos teórico-metodológicos necessários à formação do pedagogo. Discute-se questões relacionadas a concepções de sociedade, educação, formação humana, escola, bem como a aquisição de conhecimentos e competências ligados à formação didático-pedagógica para a docência e a organização e gestão do trabalho pedagógico na educação escolar e não escolar. A apreensão dos fundamentos da educação, da didática, dos processos de organização do trabalho pedagógico, da política e gestão educacional, dos conteúdos e metodologias das disciplinas do ensino obrigatório significa que as condições básicas de formação do pedagogo possibilitam uma atuação esclarecida das práticas educativas em geral, do ensino escolar e da gestão educacional. Portanto, propõem-se as bases de um pensamento crítico e reflexivo, necessários à postura e investigação científica.

O núcleo de *Aprofundamento e diversificação de estudos* destina-se aos estudos de caráter investigativo e propositivo das áreas de atuação profissional do pedagogo. Nesse núcleo a dimensão da pesquisa aparece textualmente quando se afirma que ela se faz através de disciplinas ou outros componentes curriculares, tais como: seminários de pesquisa, elaboração e defesa do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) e a vivência do estágio supervisionado nas áreas de educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental contemplando as dimensões do ensino, da gestão e da produção e difusão do conhecimento.

Entretanto, a caracterização do sentido da pesquisa na formação do pedagogo encontra-se melhor desenvolvida no texto das Diretrizes Curriculares quando assegura que o núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos deve oportunizar investigações sobre processos educativos e gestoriais, a avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, procedimentos e processos de aprendizagem e estudo, bem como a análise e avaliação de teorias da educação no intuito de elaborar propostas educacionais (Art. 6, Inciso II, BRASIL, 2006).

Cotejando o texto das Diretrizes Curriculares e o Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia – PPC (UFT, 2007) percebe-se que a descrição da pesquisa neste último encontra-se vaga e imprecisa. Ao traduzir que a pesquisa realiza-se em componentes curriculares operativos em geral ligados ao domínio metodológicos de elaboração de textos e projetos de pesquisa, o documento do PPC parece recair em uma visão instrumental da investigação pedagógica. Apesar de indicar que esse núcleo é composto de duas dimensões formativas, uma de caráter teórico-prático sobre a docência e outra de aprofundamento de aprendizagens sobre a diversidade socio-cultural, não se explicita conceitualmente como a pesquisa deve ocorrer no curso nem como essas dimensões devem se articular na operacionalização do currículo. As cargas-horárias previstas para essas duas dimensões formativas são: 660h para a dimensão teórico-prática da docência e 180h para a dimensão de diversificação de

estudos, o que sugere que o curso precisa discutir melhor seu aproveitamento uma vez que a pesquisa aparece como elemento norteador da formação do pedagogo.

Esse, contudo, não parece ser um problema localizado do curso de pedagogia investigado. A esse respeito, Lüdke (2009) observou em suas investigações sobre como os professores são preparados para a pesquisa em sua formação certa dificuldade por parte dos formadores nas licenciaturas de perceberem quais caminhos e recursos são mais eficientes para o preparo do pesquisador e qual o papel da monografia e da disciplina metodologia da pesquisa, apesar de reconhecerem “a importância da participação dos estudantes em grupos de pesquisa liderados por seus professores.” (LÜDKE, 2009, p.465)

Quanto à perspectiva instrumental da pesquisa no PPC de Pedagogia/Parfor podemos inferir que a mesma vai ao encontro das observações de Evangelista e Triches (2009) sobre o caráter funcional atribuído à dimensão da pesquisa nas DCNP.

Outro núcleo do PPC de Pedagogia em que a pesquisa pode assumir lugar de destaque é o *Núcleo de Estudos Integradores*. Previsto nas diretrizes curriculares, esse núcleo deve proporcionar enriquecimento curricular na formação do pedagogo. Compreende a participação em seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, monitoria e extensão, diretamente orientadas pelo corpo docente da instituição. Implica também a participação em atividades práticas em diferentes áreas do campo educacional que assegure aprofundamentos e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos. Prevê ainda a participação em atividades de comunicação e expressão cultural.

O PPC de Pedagogia delimitou o escopo de atividades desse núcleo em: atividades complementares, componentes curriculares optativos e atividades integrantes. As atividades complementares, como o próprio nome indica, são atividades de natureza acadêmico-científica e artístico-cultural (procedentes de vivências, saberes e experiências) de livre escolha do estudante e, que pode ser realizada como ensino, pesquisa e/ou extensão. Os componentes curriculares optativos por sua vez são disciplinas de livre escolha do estudante dentre um rol de disciplinas ofertadas pelo colegiado do Curso de Pedagogia da UFT e/ou outros cursos desta ou de outras instituições de ensino superior. Por fim, o PPC de Pedagogia Parfor da UFT/Campus de Miracema indica as atividades integrantes como inovação e forma de realização do núcleo de estudos integradores. Nesse projeto elas se caracterizam por serem atividades curriculares de ensino, pesquisa e extensão propostas pelo Colegiado do Curso que para serem oferecidas precisam ser orientadas pelo corpo docente. Na forma de atividades de ensino elas são de natureza não disciplinar, podendo ser: grupo de estudos, seminários temáticos, monitoria escolar, monitoria acadêmica e apoio pedagógico e confecção de material didático. Na forma de pesquisa e/ou extensão compreende a participação em grupos de pesquisa, projetos ou cursos de extensão, estágios curriculares, grupos de estudos pedagógicos, estudo e produção artístico-cultural e assessoria e acompanhamento de programas e projetos educativos desenvolvidos em espaços escolares ou não escolares.

Diante do exposto, a dimensão da pesquisa emerge no PPC de Pedagogia Parfor do Campus de Miracema como possibilidade real e potencial da formação proposta nos núcleos formativos que configuram sua proposta pedagógica e curricular. Observa-se uma extensa carga-horária dedicada ao trabalho com pesquisa e diversos componentes curriculares que se propõem a realizá-la, contudo não identificamos uma articulação desses componentes operativos da pesquisa com as demais disciplinas e atividades acadêmico-científica, cultural e pedagógica propostas pelo PPC do Curso.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao discutir a questão da pesquisa no âmbito da formação do pedagogo, problematizando seu sentido e importância, questionamos seus fundamentos no projeto formativo do Curso de Pedagogia Parfor da Universidade Federal do Tocantins, oferecido no Campus de Miracema, e identificamos algumas de suas possibilidades e limites para o desenvolvimento da pesquisa na formação docente.

A ideia de que o Curso de Pedagogia deva se constituir como um campo de estudos teórico-prático da práxis educativa parece indicar que a formação oferecida por este curso não deve se restringir à profissionalização e ao treino técnico-pedagógico. As ciências da educação, os conhecimentos didáticos e pedagógicos que informam seus fundamentos teórico-metodológicos possibilitam a construção de uma concepção de educação sócio-histórica comprometida com a emancipação social.

Uma outra rica possibilidade observada no projeto do Curso é que a concepção de docência ampliada que compreende o ensino, a gestão e a pesquisa como dimensões do trabalho pedagógico produz a exigência de um tratamento interdisciplinar desse objeto de estudo e investigação. A sólida formação teórica e metodológica proposta no núcleo de *Estudos Básicos* ergue-se como condição de possibilidade da atitude reflexiva e do procedimento racional científico necessário a emancipação social. A prática da pesquisa nos componentes curriculares do núcleo de *aprofundamento e diversificação de estudos* pode se constituir em espaço adequado de articulação entre ensino e pesquisa. A prática educativa proposta e desenvolvida nas instituições de educação e ensino pode e deve ser o ponto de partida e de chegada do trabalho investigativo e formativo do Curso de Pedagogia.

Acrescente-se a isto a contribuição que o *núcleo de estudos integradores* pode oferecer para o enriquecimento curricular através do estudo e da investigação de problemas que afetam o trabalho de ensinar e aprender na escola pública. A participação em grupos de pesquisa do curso, em projetos ou cursos de extensão, em estágios curriculares e em eventos artísticos e culturais propicia condições e potencializam o espírito crítico e científico de estudante e professores necessário à compreensão e transformação da prática educativa.

Contudo, observamos alguns limites que comprometem uma formação qualificada para a pesquisa, um deles diz respeito ao escopo ampliado da formação proposta por meio da concepção ampliada de docência e a dificuldade em alcançar objetivos tão amplos, sobretudo se a pesquisa ficar subsumida a outras dimensões da formação do pedagogo, como a gestão por exemplo. O grande desafio da formação do pedagogo seria articular dialeticamente as três dimensões do trabalho pedagógico sem menosprezar ou secundarizar uma delas.

Outro limite demonstrado pela análise do PPC da Pedagogia Parfor foi a imprecisão na conceituação e detalhamento do que vem a ser a pesquisa no Curso. A apresentação de um rol de disciplinas que pretendem trabalhar a pesquisa sem articulação com os outros componentes curriculares que deverão operacionalizar as outras dimensões da formação, dão um caráter meramente instrumental para a formação em pesquisa, e não nos permite afirmar que a mesma foi assumida como postura investigativa e como eixo articulador da relação teoria e prática.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas: Papyrus, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional De Educação. **Resolução n. 1/2006**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia licenciatura. Brasília: CNE/CP, Maio de 2006.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto Nº 6755, de 29 de janeiro de 2009**. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério de Educação Básica. Diário Oficial da União de 30 de janeiro de 2009a. Disponível em [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03). Acesso em 15 de agosto de 2014.

EVANGELISTA, Olinda; TRICHES, Jocemara. Docência, gestão e pesquisa nas DCNP. **Revista Brasileira de Formação de Professores**. Vol. 1, n. 2, p.178-203, Set. 2009

FAGUNDES, Tatiana B. Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação** v. 21 n. 65 abr.-jun. 2016. p.281-298.

FREIRE, José Carlos da Silveira. A formação de professores na Universidade do Tocantins – Unitins – Limites e possibilidades do Curso de Licenciatura em Regime Especial (Dissertação Mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO: UFG, 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. Diretrizes curriculares da pedagogia: imprecisões teóricas e concepção estreita da formação profissional de educadores. **Educação e Sociedade**, Campinas: CEDES, v.27, n.96, out. 2006, 2006.

LÜDKE, Menga. A complexa relação entre o professor e a pesquisa. In: ANDRÉ, M. (Org.). O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. Campinas: Papirus, 2001. p. 27-54.

LÜDKE, Menga; CRUZ, Giseli Barreto da; BOING, Luiz Alberto A pesquisa do professor da educação básica em questão. Revista Brasileira de Educação v. 14 n. 42 set./dez. 2009. p. 452-602.

MARIN, Alda J.; SAVIANI, Dermeval (Org.). Tema em Destaque. Formação de professores versus formação de pedagogos. **Caderno de Pesquisa**. SP: Fundação Carlos Chagas; Autores Associados, v. 37, n. 130, p.13-14, jan/abr. 2007, 2007.

NOGUEIRA; Sonia Martins de Almeida; MOURA, Sérgio Arruda de. Diretrizes para uma melhor qualidade da educação: o PARFOR como ação política para promover a qualificação de professores de escolas públicas. Uma abordagem. Disponível em <http://www.anpae.org.br/simposio26/1comunicacoes/SoniaMartinsdeAlmeidaNogueira-ComunicacaoOral-int.pdf>. Acessado em 08 fev 2018.

NUNES, Débora R. P.. Teoria, pesquisa e prática em Educação: a formação do professor-pesquisador. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 97-107, Apr. 2008 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022008000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022008000100007&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em 08 Fev. 2018.

RODRIGUES, Anegleyce Teodoro. **A universidade como instituição social de formação e como organização administrada**: confronto de sentidos nas reformas acadêmicas do ensino de graduação da Universidade Federal de Goiás entre 1983 e 2002. (Tese de Doutorado em Educação Brasileira) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO: UFG, 2011.

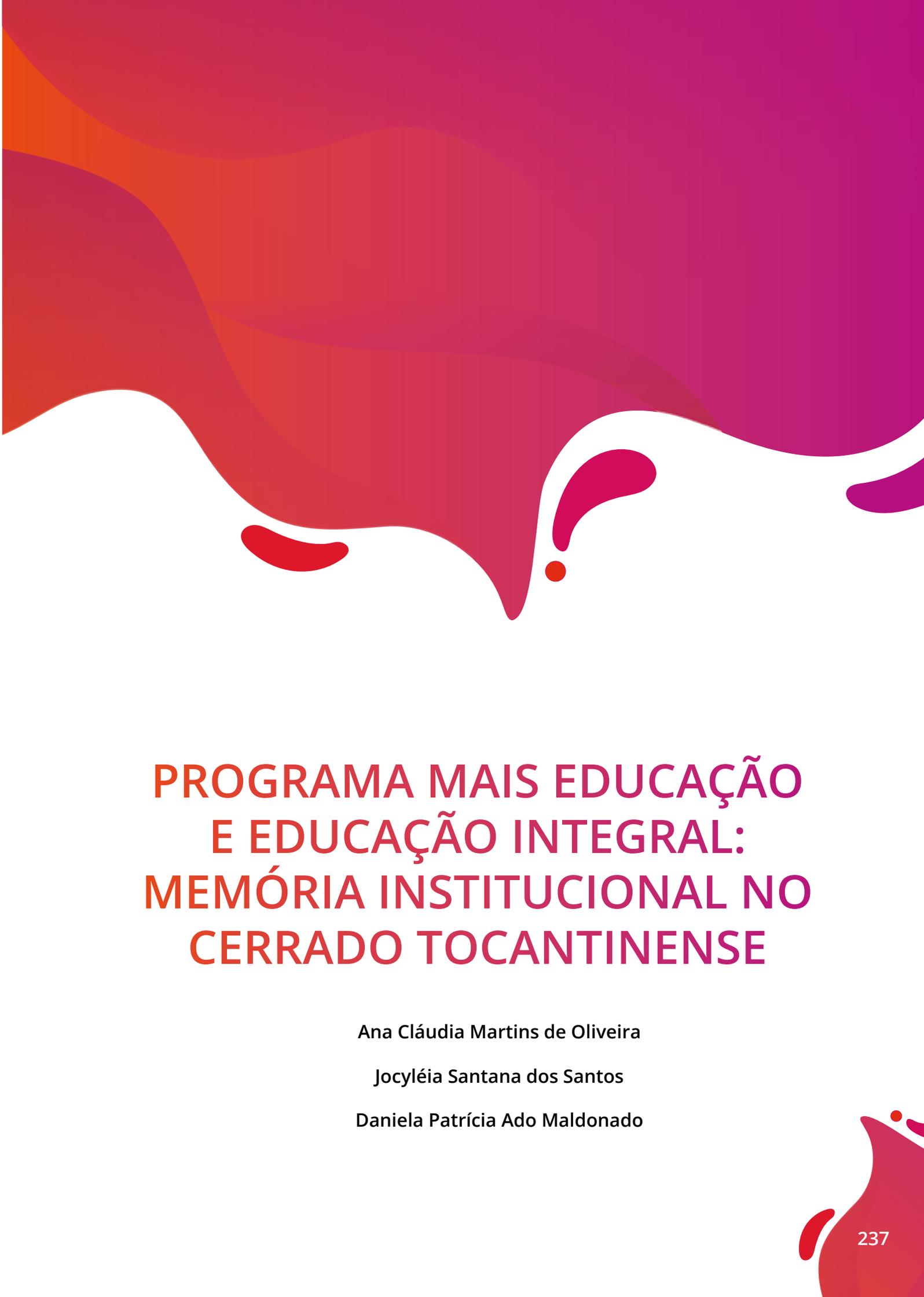
SACRISTAN, J. Gimeno & PEREZ GOMES. A .I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: Nóvoa, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 79-91.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia**. Miracema do Tocantins - TO, 2007.

ZEICHNER, Kenneth M. (Org.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

ZEICHNER, Kenneth M. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico. In: Geraldi, C.; Fiorentini, D.; Pereira, E. M. A. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente**. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 207-236.



# PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO E EDUCAÇÃO INTEGRAL: MEMÓRIA INSTITUCIONAL NO CERRADO TOCANTINENSE

Ana Cláudia Martins de Oliveira

Jocyléia Santana dos Santos

Daniela Patrícia Ado Maldonado

## INTRODUÇÃO

Este trabalho historia o Programa Mais Educação – PME e a Educação Integral a partir da memória de três técnicos da Secretaria de Educação do Tocantins - Seduc e traça significados do conceito de Educação Integral com base no PME. A metodologia utilizada foi História Oral Temática. Para a coleta dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas, nas quais são colhidos relatos dos entrevistados. Nos discursos evidenciam-se: os desdobramentos do PME; os diferentes processos de escolarização constituídos em espaços formais e/ou não formais; as estratégias utilizadas em seu processo. O período referenciado vai desde a criação do PME, em 2007 até 2015. Como fontes utilizam-se as categorias de Educação Integral de Gadotti (2009), Moll (2012), Machado (2012) e Cavaliere (2007). As fontes orais apresentam o PME como o pilar da Educação Integral apoiado nas referidas vozes, conclui-se que a política de Educação Integral do Tocantins está centrada no referido Programa.

## O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO

Este trabalho traça uma trajetória sobre o Programa Mais Educação- PME na perspectiva dos técnicos da Secretaria da Educação - Seduc para tanto, entrevista três servidores que atuam no setor de Educação Integral, em Palmas, desde 2008, ano de sua criação, abrange também a compreensão dos significados do conceito de Educação Integral no Tocantins na perspectiva do Programa Mais Educação e a função que este desempenha na Secretaria Estadual de Educação Juventude e Esportes do Tocantins - Seduc.

Dentro desse estudo será abordada a Educação Integral do ponto de vista do PME, para isso será necessário compreender elementos que comportam a Educação Integral. Os primeiros indícios sobre ela, como instituição, podem ser encontrados nos teóricos anarquistas. Para eles, o ser humano precisava de uma Educação de desenvolvimento integral, repleta de “inteireza”, progressiva e equilibrada, com vistas a levar o indivíduo a ser livre em seu pensar e agir (GALLO, 1995). Já Gadotti (2009) apresenta uma concepção de Educação Integral pautada em Aristóteles, que a considerava como a educação que desabrochava as potencialidades humanas. O autor afirma ainda que o ser humano desenvolve múltiplas dimensões ao longo de sua vida.

A Educação Integral envolve mudanças no tempo dentro do espaço escolar, Machado (2012) destaca a necessidade de discutir a ampliação da jornada escolar. Para Cavaliere (2007) a jornada ampliada é compreendida de diversas formas, dentre elas, destacam-se três: ampliação do tempo, com vistas à melhoria dos resultados escolares, devido aos indivíduos estarem mais expostos à rotina escolar; adequação do tempo escolar às novas condições da vida urbana, e; a ampliação do tempo como parte integrante da mudança da concepção de educação escolar.

Na concepção de Gadotti (2009) nós nos educamos o tempo todo e por isso falar em educação integral é redundante. Para ele a educação ocorre em tempo integral, independente de lugar e hora, em todos os turnos, em todos os espaços, cotidiana e rotineiramente, por meio das nossas experiências e vivências, ou seja, aprende-se ao longo da vida, no momento atual, no aqui e agora, não havendo um fim e um lugar específico para o aprendizado. Paralela a essa concepção Freire (2007) nos apresenta a uma educação que ultrapassa os limites dos muros da escola até chegar ao homem libertador, protagonista da sua história, pleno de si mesmo, sujeito histórico e social que atua na sociedade transformando-a.

Antes de se adentrar na discussão sobre o PME no Tocantins é preciso que se conheça o referido Programa, onde surgiu? Por que surgiu? Para que surgiu? Em meados da década de 2000, com o governo de esquerda no poder, propôs-se a construção de uma agenda da Educação Integral no País, com vistas a uma educação pública de melhor qualidade. Para essa construção, o Brasil volta-se para o início do século XX, com o intuito de compreender as propostas do movimento reformista da Escola Nova. À época, essa era uma educação escolar denominada de “dia completo” e constituída por significativas possibilidades formativas (MOLL, 2012).

Essa forma de educação tinha dois grandes representantes: Anísio Teixeira (1900-1971) e Darcy Ribeiro (1922-1997). O último escreveu de forma veemente, quase um discurso sobre a jornada ampliada, pontuando alguns aspectos importantes.

A Escola de dia completo, vale dizer, a que atende seus alunos das 7 ou 8 da manhã até às 4 ou 5 da tarde, não é nenhuma invenção do Brizola nem minha, nos CIEPs. Este é o horário das escolas de todo o mundo civilizado. Todas essas horas de estudo são absolutamente indispensáveis para fazer com que o menino francês aprenda a ler e escrever em francês, ou o japonês em japonês. Oferecer a metade dessa atenção e às vezes menos ainda a uma criança mais carente que a daqueles países, porque afundada na pobreza e porque recentemente urbanizada, é condená-la a fracassar na escola e depois na vida (RIBEIRO, 2009, p. 220).

É essa realidade apontada por Darcy Ribeiro, que ele tanto buscava mudar. Em 2007 com o Plano de Desenvolvimento de Educação Básica (Brasil, 2007) o Programa Mais Educação é proposto como forma de atendimento a essa agenda contemporânea da Educação Integral. Segundo Moll (2012, p.131) a tarefa inicial do Programa era mapear as experiências desse modelo de Educação, que ocorria no País e também reavivar o que a autora chama de

“uma memória histórica nesse campo, fonte necessária à *desnaturalização* da escola de turnos, quanto à proposição de um *modus operandi* que permitisse a operacionalização do esforço para a Educação Integral nas escolas públicas estaduais e municipais” (grifo da autora).

Pensando nesse “reavivamento”, em dezembro de 2007, o Ministério da Educação reuniu, na Universidade de Brasília, algumas das experiências mais impor-

tantes de Educação Integral que eram desenvolvidas em algumas localidades, dentre elas as dos municípios de: Apucarana (PR), Belo Horizonte (MG) e Nova Iguaçu (RJ). Em 2008 juntaram-se a essas experiências as dos municípios de Palmas (TO), Sorocaba (SP), Americana (SP), Santa Bárbara do Oeste (SP), além das experiências do Estado do Espírito Santo e da escola do “burareiro” em Ariquemes (RO) e O bairro-escola da ONG Aprendiz em São Paulo, capital (MOLL, 2012).

Foi nesse ambiente que se instituiu o Programa Mais Educação,<sup>29</sup> em 2007. O Ministério da Educação (MEC) estabeleceu critérios para os territórios e população para adesão ao PME, prioritariamente, no início, foram atendidas as escolas, que apresentavam baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB <sup>30</sup>, situadas nas capitais e regiões metropolitanas, com 100 mil habitantes.

Em 2008 deu-se início ao Programa, com a participação de 1.380 escolas, em 55 municípios nos 26 estados e no Distrito Federal, atendendo 386 mil estudantes. O Programa foi ampliado progressivamente e em 2011 ele já contava com a participação de 1.309 secretarias de educação, sendo 1.282 municipais e 26 estaduais, além da secretaria de educação do Distrito Federal (MOLL, 2012).

Em 2011 foram estabelecidos os seguintes critérios para a adesão ao PME: escolas estaduais ou municipais de baixo IDEB, que foram contempladas com o Programa de Desenvolvimento Educacional/Escola 2009; escolas localizadas em territórios de vulnerabilidade social e escolas situadas em cidades com população igual ou superior a 18.844 habitantes. A partir desses novos critérios o número de escolas que aderiram ao Programa passou a ser 14.995, com 3.067.644 estudantes atendidos pelo PME (MOLL, 2012).

Por ser uma política ampla de disseminação de Educação Integral, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino, que envolve quantias elevadas de dinheiro público, a Fundação Itaú Social, juntamente com o Banco Mundial produziu um relatório e avaliou alguns aspectos do programa, dentre eles o impacto do PME sobre os resultados educacionais dos estudantes, voltado para o desempenho escolar em Português e Matemática e taxa de abandono escolar.

No relatório da Fundação Itaú Social (2015) foram pesquisadas experiências nas cidades de Bonito/PE, Distrito Federal/DF, Goiás/GO, Maracanaú/CE, Porto Alegre/RS e São Bernardo do Campo/SP, com exceção de Porto Alegre (RS) e Goiás que já tinham experiências com Educação Integral que antecedem ao PME, todas as demais localidades pesquisadas partiram do Programa para desenvolverem políticas públicas em Educação Integral, e nesse caso o Programa atendeu ao seu fim, como uma política de Educação Integral.

29 Criado pela Portaria Interministerial nº 17/2007 (Brasil, 2007) que criou e o Decreto nº 7.083/2010 o qual regulamentou o Programa Mais Educação – PME. (Brasil, 2011, p.01).

30 O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica-IDEB foi criado pelo Inep em 2007 e representa a iniciativa pioneira de reunir em um só indicador, dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações.. O indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Saeb – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios.

De um modo geral os resultados encontrados na avaliação apontaram que o PME atingiu o seu propósito inicial, que é a política indutora de Educação Integral, sem contudo, apresentar grande impacto no desempenho dos alunos, apontando possíveis ajustes no Programa.

No Tocantins, segundo Souza (2012), em 2008 a Rede Municipal de Palmas passa a trabalhar com o referido Programa, atendendo 6.984 alunos em 27 escolas municipais, já a Rede Estadual de Ensino do Tocantins aderiu ao PME em 2010.

A Educação Integral na Rede Estadual de Ensino do Tocantins é ofertada de duas formas distintas. Uma é por meio das Escolas Girassóis de Tempo Integral, em que o aluno permanece na escola por 7 (sete) horas. A outra é por meio do PME, que atende aos alunos no contra turno, tendo hoje 355 escolas que ofertam o PME, dentre as 572 escolas estaduais. Entre as que já desenvolvem o programa, 42 são escolas do campo ou indígenas. No total, são mais de 52 mil alunos contemplados pelo programa<sup>31</sup>.

O Programa funciona a partir da adesão das escolas das redes públicas de ensino estaduais e municipais e prevê, também, a oferta da jornada escolar ampliada com a promoção de atividades para melhoria do ambiente escolar. Estas escolas, de acordo com seu Projeto Político Pedagógico, optam por desenvolver atividades em diferentes áreas, organizadas, pelo programa, em macrocampos<sup>32</sup> de acompanhamento pedagógico: educação ambiental; esporte e lazer; direitos humanos; cultura e artes; cultura digital; promoção da saúde; comunicação e uso de mídias; investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica (TOCANTINS, 2014).

Inserido neste contexto, o Mais Educação é uma iniciativa que tem a Educação Integral como pressuposto. Segundo Moreira (2013, p.46), esse Programa foi “criado com o intuito de articular diversas políticas públicas que possam dar uma sustentação a uma política nacional de Educação Integral”. Para a concretização da Educação Integral, fica sob responsabilidade do Estado o planejamento, a coordenação de implementação, o monitoramento e a avaliação das ações pedagógicas que ocorrem no espaço e tempo escolar e outros espaços socioeducativos (BRASIL, 2009). As unidades escolares que participam do programa recebem recursos do Governo Federal para o pagamento de monitores, materiais de consumo e de apoio, segundo as atividades ofertadas, que são optativas e desenvolvidas no contra turno das aulas (TOCANTINS, 2014).

A política de Educação Integral assumida pelo governo federal e conseqüentemente pelo estadual trouxe algumas inquietações. E algumas questões passaram a ser recorrentes: Qual o papel do Programa para a Secretaria Estadual de Educação?

31 De acordo com informações dos técnicos da Secretaria Estadual de Educação do Tocantins o Programa Mais Educação, nesse ano de 2016 centrará suas atividades apenas no macrocampo de acompanhamento pedagógico, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática com atividades de reforço.

32 A escola que faz adesão ao PME tem que ofertar, obrigatoriamente, uma dessas atividades do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico (Alfabetização/Letramento; Ciências (inclui laboratórios, feiras e projetos científicos); História e Geografia; Línguas Estrangeiras; Língua Portuguesa: ênfase em Leitura e Produção de Texto e Matemática).

A Secretaria acompanha *in loco* o Programa? Há registros das atividades realizadas e dos resultados? Há uma política de Educação Integral no Estado para além do Programa? Frente a estas inquietações, o presente estudo tenta compreender o papel do Programa Mais Educação para a Seduc.

Nesse processo a História Oral configura-se como a metodologia que aporta essa pesquisa, com o intuito de compreender o PME para a escolarização integral dos seus sujeitos, no âmbito da Seduc. Para Lozano (2006, p.16) a história oral é muito mais do que uma decisão técnica ou procedimento. Na visão desse pesquisador ela é antes de tudo, “um espaço de contato e influência interdisciplinares; sociais, em escalas e níveis locais e regionais; com ênfase nos fenômenos e eventos que permitam, por meio da oralidade, oferecer interpretações *qualitativas* de processos históricos sociais” (grifo do autor).

Mais adiante, o mesmo Lozano (2006) afirma que em caráter subjetivo a história oral é um método de pesquisa histórica, compartilhado com o método histórico tradicional, com as várias etapas e fases do exame histórico. Para ele o historiador/pesquisador é muito mais que um gravador que registra indivíduos “sem voz”, seu papel é do coadjuvante que busca no depoimento o complemento que faltava, o preenchimento de lacunas, evitando que esse depoimento não se desloque e nem substitua a consequente análise histórica.

Para esse autor, fazer história oral é produzir conhecimentos históricos e científicos e não apenas reproduzir relatos ordenados da vida e da experiência de terceiros. Dentro da história oral o tipo escolhido para a realização dessa pesquisa foi a história oral temática, que para Meihy e Holanda (2014, p. 38) é a solução que melhor se aproxima das expectativas acadêmicas, “a história oral temática é sempre de caráter social, não havendo sustentação apenas nas entrevistas em versões únicas”, por isso é necessário a participação de diferentes atores que constituem a temática abordada.

Nesse estudo foram realizadas entrevistas com os três técnicos da Secretaria Estadual de Educação Juventude e Esportes do Tocantins, que trabalham no setor de Educação Integral, ano em que ele foi implantado. Estas foram realizadas no local de trabalho dos referidos técnicos. Os temas abordados durante a entrevista foram: Educação Integral; Educação de Tempo Integral; Papel do Programa Mais Educação; Políticas de Educação Integral e; Acompanhamento e Avaliação do PME.

## O PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO E A EDUCAÇÃO INTEGRAL: MEMÓRIA INSTITUCIONAL

É necessário que se compreenda o PME como uma política indutora de Educação de Tempo Integral, um provocador (BRASIL, 2010, 2011). E para isso, precisa-se compreender o que é Educação Integral para os técnicos entrevistados.

Para dois técnicos, Lopes e Brito (2015), a Educação Integral parte da concepção de que “o ser humano é um sujeito total”, ela “vai formar o ser em todos os seus aspectos né? Físicos, emocionais, culturais, conhecimentos no geral.” A terceira entrevistada, Rodrigues (2015), foi a única que apresentou novos elementos sobre Educação Integral, e afirma que para ela a

“Educação Integral é você desenvolver o aluno como um todo, holisticamente falando né, você vai trabalhar os aspectos físico, emocional, afetivo né, social, cognitivo, então assim trabalhar o aluno como um todo, não só a parte cognitiva”. Destaca-se nesse conceito acima, os aspectos afetivo e social da concepção de Educação Integral, aspectos esses que não apareceram nas falas dos outros dois entrevistados.

Nota-se aqui, que os conceitos formados empiricamente pelos técnicos vão ao encontro da literatura apresentada por Machado (2012) e Gadotti (2009), que trazem uma Educação Integral pautada no desenvolvimento de suas múltiplas dimensões e das potencialidades humanas, perceptíveis nos discursos dos técnicos entrevistados.

O PME oportuniza a “ampliação de tempo e espaços educativos” (Machado, 2012, p.268) nesse tópico os técnicos apresentam opiniões distintas, apresentando divergências na compreensão do que é Integral a educação ou o tempo?

Inicialmente, Lopes (2015), afirma que “o que deve ser integral é a educação da criança, claro que para essa educação ter qualidade, nós precisamos de mais tempo, mas o tempo não é o fator principal, e sim dar qualidade ao tempo”. Já Rodrigues (2015), aprofunda essa afirmação ao dizer que para ela é a educação que é integral, contudo, em sua concepção, só é possível fazer Educação Integral com jornada ampliada, “eu só consigo fazer uma Educação Integral a partir do tempo também, eu tenho que ampliar o meu tempo, não tem como eu fazer uma Educação Integral num tempo parcial, por que me falta tempo para isso” e ela continua afirmando que além do tempo, “tenho também que cumprir um currículo, então há necessidade ampliar o tempo para fazer uma Educação Integral, ou seja né, em tempo integral”.

Pode-se perceber nas falas dos entrevistados que o tempo cumpre um papel importante na concepção de Educação Integral. A ampliação da jornada escolar para Cavaliere (2007) pode ser entendida como parte integrante da mudança da concepção de educação escolar, sendo esse o fator comum na compreensão de Educação Integral que os técnicos apresentam em seus discursos. Para os entrevistados a ampliação do tempo pode oferecer um conjunto maior de oportunidades educativas para os alunos que estão no Programa.

Contrapondo a essa concepção da jornada ampliada, apresentada por Cavaliere (2007), Brito (2015) diverge do conceito de Educação Integral e tempo apresentado pelos outros técnicos. Para ela, não há uma Educação Integral no Tocantins, nas palavras dela:

a educação hoje no Tocantins eu não considero que seja integral, na verdade ehhh tem-se escolas com tempo integral, mas a Educação

Integral eu compreendo como outra coisa, não é só colocar o aluno e fazer cumprir esse tempo né? Então, a Educação Integral no Tocantins acho que tem que acontecer ainda, não está acontecendo da forma como eu penso que deveria acontecer né, hoje tem o lema da nova gestão de educação humanizada, que aí eu acho que é mais sério ainda porque se eu não conseguir fazer essa educação humanizada que é com esse pensamento ainda mais, mais concreto que é de Educação Integral, aí eu acho que é um tiro pela culatra assim, é uma preocupação que a gente tem e será que nós vamos mesmo conseguir essa educação humanizada? porque não é fácil, mas eu acho que é possível (BRITO, 2015).

Fica claro, pelo relato acima, que dentro da Secretaria há posicionamentos e entendimentos diferentes do que seria Educação Integral como atividade efetiva em sala de aula, Brito (2015) afirma, categoricamente, que a seu ver não há Educação Integral no Tocantins, em sua visão, o Tocantins tem escolas com tempo integral que não desenvolvem Educação Integral. A entrevistada salienta, ainda, o lema adotado pela gestão atual, de uma “Educação Integral e Humanizada”, em sua concepção esse lema traz mais seriedade e comprometimento à Educação Integral.

A visão de Brito (2015) vai ao encontro da discussão de Brandão (2012, p. 59) sobre educação humanizada. Para o autor a educação é

“socialmente perene e pessoalmente permanente de cada um de seus sujeitos: pessoas e povos”. Estando seu sentido voltado para a recriação de comunidades “aprendentes e geradoras de novos saberes.” O autor afirma ainda que

Só é humano o que é imprevisível, e toda educação que humaniza trabalha sobre as suas incertezas a respeito não tanto dos seus princípios, mas do destino daqueles a quem educa. [...] a educação deve começar por tornar os educandos progressivamente coautores dos fundamentos dos processos pedagógicos e da construção das finalidades do próprio aprender. (BRANDÃO, 2012, p. 61).

Nas citações do autor, evidencia-se a característica da humanização na Educação Integral, imbricada de sentidos e voltada para o educando, que participe do seu processo educacional, cria uma relação professor/aluno, aluno/professor, aluno/aluno com o fim de melhor convivência, melhor ambiente de aprendizagem, construído no cotidiano escolar pautado nos princípios da igualdade, promovendo um ambiente mais justo e humano.

Os técnicos formam a equipe que integram o Setor de Educação Integral da Secretaria de Educação, sendo os disseminadores dessa política no estado. Outrossim, questionou-se a eles qual o papel do PME para a Secretaria de Estado da Educação e Cultura do Tocantins, na concepção de Lopes (2015)

O Programa Mais Educação, ele é um Programa do Governo Federal que foi através de uma Portaria Ministerial a nível nacional pra começar

as escolas irem se adaptando com jornada ampliada pra que futuramente mais tarde viesse a se tornar uma escola de EI com oficinas e outras atividades no contra turno é um programa importantíssimo e que tá dando muito certo nas escolas (LOPES, 2015).

Lopes (2015), inicialmente, não estabelece o papel do Programa para a Secretaria, ele apresenta a compreensão que ele tem do Programa, a efetividade deste, para posteriormente destacar a importância deste para a Secretaria.

Rodrigues (2015) apresenta uma posição mais clara e que melhor se aproxima do objetivo do Programa, para ela o PME “é uma estratégia do Governo Federal para induzir a Educação Integral, ele que trouxe essas atividades diferenciadas, complementares né, induzindo os estados a implantar a Educação Integral”. Esse ponto de vista corrobora o que é constatado no Relatório da Fundação Itaú Social (2015), o qual afirma que, é muito claro que “o programa *Mais Educação* cumpriu o seu papel de indutor de políticas de Educação Integral”, Rodrigues (2015) continua afirmando que para o Estado do Tocantins o PME

“é fundamental, por quê? Por que ele contribui com essas atividades extras nas escolas, que não são consideradas integral em função de recursos, mas que desenvolvem atividades com os alunos diferenciadas, proporcionando essa formação integral”.

Brito (2015), afirma que não conhece o programa muito bem, mesmo trabalhando no departamento de Educação Integral, porém, sua fala é de suma importância, uma vez que, ela tem o olhar de fora, e faz uma análise, demonstrando ter uma visão mais acurada sobre o Programa. Durante a entrevista, ela afirma: “a gente percebe é que os recursos que vem para o Mais Educação, eles que têm sustentado muito as escolas né, que desenvolvem o Programa Mais Educação.” Nota-se aqui a importância dos recursos financeiros do Programa para as Unidades Escolares que participam dele, fica claro que muitas escolas dependem, financeiramente, dos recursos do PME para manter outras áreas da escola. Sendo esse, mais um dado que corrobora os resultados trazidos pelo Relatório da Fundação Itaú Social (2015), quanto à importância da contribuição do dinheiro público do Programa para as escolas.

O fato do Programa exigir contrapartidas das instituições, são destacadas pelo Relatório da Fundação Itaú Social (2015), dentre elas a obrigatoriedade da disponibilização de um professor responsável pelo programa na escola, nas Secretarias, sejam elas municipais ou estaduais, com uma dedicação mínima de 20 horas. No caso da rede estadual de ensino, todos os professores responsáveis têm 40 horas semanais de dedicação ao Programa.

No relato dos técnicos, as exigências do Programa obrigaram as Secretarias a se organizarem em função deste, induzindo, além da política de oferta de Educação Integral, um arranjo institucional na governança das Secretarias de Educação, fato este comprovado na própria Seduc, que organizou um departamento de Educação Integral, a partir do Programa Mais Educação.

Em prol do Programa, segundo os técnicos, a equipe foi organizada e passou a estudar uma política de Educação Integral para a Rede Estadual de Ensino do Tocantins, tendo, contudo, como principal fomentador dessa política, o PME.

O Programa assume um papel visceral na política de Educação Integral, uma vez que não há uma outra política para além do referido Programa, nas palavras de Rodrigues (2015), quando questionada se havia outra política de Educação Integral, além do PME sua resposta foi: “Não, nós não temos, nós temos assim só a escola né que está em tempo integral e o Programa Mais Educação que nós temos 355 escolas implantadas”

Não há uma unanimidade em relação à opinião dos técnicos no que se refere ao fato do PME ser a única política de Educação Integral do Estado, Brito (2015), responde à essa questão nos dizendo “acho que é só mesmo, o regime de escola de tempo integral e o Mais Educação não conheço outro Programa. Já Lopes (2015) compreende que o slogan “Educação Integral e Humanizada” adotado pela atual gestão é uma política de Educação Integral. O entrevistado afirma que

tem, na visão do Secretário, a política de Educação Integral humanizada, fazer com que essas escolas tenham um currículo mais humanizado, onde essas disciplinas possam estar dentro de uma abordagem interdisciplinar, trabalhando de forma onde o aluno possa perceber que as disciplinas interagem entre si, saindo desse formato mais tradicional (LOPES, 2015).

Para duas, dos três entrevistados, a política de Educação Integral do Estado do Tocantins está centrado no PME, para um dos entrevistados há, também, uma outra política. Pelas informações obtidas no levantamento bibliográfico e documental e nos setores da Secretaria Estadual de Educação Cultura, Juventude e Esportes, a Secretaria trabalha com duas formas de Educação Integral. A principal é o Programa Mais Educação e a outra é a jornada ampliada em 15 escolas da Rede Estadual de Ensino.

Na gestão do atual Governador e do Secretário de Educação, o slogan da Educação Integral, que anteriormente era “Educação Integral e Integrada, passou a ser denominado “Educação Integral e Humanizada”, que na visão do atual Secretário de Estado, Adão Oliveira (Tocantins, 2015) pretende “investir em escolas de excelência, em regime integral, contemplando o ensino tradicional e que, ao mesmo tempo, incorpore o compromisso de fortalecer as potencialidades regionais.”

“Além disso, o Secretário fala sobre as dimensões da multilateralidade que implicam na Educação Integral e humanizada, segundo ele, dentro dessa perspectiva é possível formar um cidadão que seja crítico e autônomo para decidir “os destinos do seu caminho”.

Para o referido secretário essa educação passa pela ressignificação do currículo, a partir da reforma da Base Nacional Comum, proposta pelo Ministério da Educação.

Como citado anteriormente, o PME tem critérios, dentre eles há a escolha dos Macrocampos, foi constatado, que não há um critério estabelecido pela Secretaria quanto à escolha do Macrocampo, a escola tem autonomia para isso, desde que observadas a obrigatoriedade de pelo menos efetivar uma atividade do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico.

No depoimento de Lopes (2015) ele nos informa que a escolha dos macrocampos ocorre “de acordo com a sua realidade, cada escola vê o que é necessário para a comunidade em que está inserida, se for esporte, a comunidade, tem a dança, o xadrez”

e segue seu depoimento afirmando que “é de acordo com a necessidade da escola e eles escolhem aquilo que tem mais afinidade para desenvolver”, Rodrigues (2015) reforça essa concepção ao nos dizer que a escola é livre para escolher, o estado, a secretaria de educação não interfere na escolha, por quê? Por que a escola vai escolher de acordo com a sua realidade, o que a gente faz, a gente só orienta, às vezes uma escola, que já aconteceu, dela escolher um macrocampo né e depois quando ela foi desenvolver a atividade ela teve dificuldade para conseguir monitores né, então assim nós orientamos a escola né para ela pensar bem, qual atividade que ela vai escolher de acordo com a sua realidade, para não chegar nesse momento e não ter como desenvolver em função de não ter conseguido o monitor (RODRIGUES, 2015).

São apontadas a existência de algumas dificuldades em relação à escolha dos macrocampos, já que as escolas têm autonomia para fazer a escolha, porém não existe um critério que determine essa escolha. Já ocorreram casos, segundo Lopes (2015), raros, “de escolha de um macrocampo, que não atendia à necessidade da escola, ou que não tinha profissional/monitor para ministrar o macrocampo”.

Outro fato destacado pelos técnicos, em relação ao Programa, é que a Secretaria de Educação não tem realizado acompanhamento a nenhuma escola que o desenvolve, a não ser as que estão localizadas nas cidades sedes de Diretorias Regionais de Educação. Logo, não há como saber de que forma as atividades estão sendo executadas, sobre isso, os técnicos entrevistados afirmam que

ultimamente não tem sido feito acompanhamentos por questões de retenção de gastos, a situação não está muito fácil pra sair, então não tá tendo, o acompanhamento, ele é *online* ou via telefone, mas *in loco*, por enquanto, não está sendo feito (LOPES, 2015).

Rodrigues (2015) reitera a afirmação de Lopes ao dizer que

é pra acontecer, só que infelizmente o estado tá com problemas, com dificuldades financeiras e não tá podendo fazer esse acompanhamento de perto né, então o que acontece é o seguinte, nas sedes

das regionais, então assim, os supervisores das regionais eles vão nas escolas.

Chama a atenção o fato dos técnicos afirmarem que o Programa eleva o desempenho dos alunos e, no entanto, não terem dados e/ou registros que comprovem essa afirmativa. Lopes (2015) diz que “sim na mídia está exposto, tem pesquisas, tem relatos, tem os portfólios nas escolas, do nível de aprendizagem bastante elevado, depois que o programa foi instalado nas escolas e o resultado é muito bom.” Já Rodrigues (2015) diz que “nós não temos uma pesquisa né, pesquisa propriamente dita, não foi feito nenhum levantamento dessa forma, objetivo, mas a gente tem depoimentos de professores, diretores, de pais que falam o quanto contribuiu”.

Ao ser perguntada se havia registros por escrito desses resultados, a técnica nos informou que não, é só conversa mesmo, nós não temos assim nenhuma evidência, é só questão de conversa mesmo, que a gente ouve, não foi feita nenhuma documentação, nenhum registro em função disso daí (RODRIGUES, 2015).

Os relatos dos técnicos confirmam os dados apresentados pelo Relatório da Fundação Itaú Social (2015) que a falta de dados é uma realidade do PME, para eles isso é um fator restritivo, o que fica claro é que nem a esfera federal e nem a estadual faz acompanhamento sistematizado do Programa. O relatório afirma que

uma restrição dos dados disponíveis é que o programa não conta com meios de monitoramento oficiais dos dados de frequência por aluno, ficando dificultada a possibilidade de se verificar, de fato, como ela acontece em cada unidade escolar (FUNDAÇÃO ITAÚ SOCIAL, 2015).

Evidencia-se na iniciativa do Governo Federal ao instituir o PME uma tentativa de superação do processo de escolarização “aprisionado” ao muro da escola, sobre isso, Gadotti (2007) afirma que

A tradição pedagógica insiste ainda hoje em limitar o pedagógico à sala de aula, à relação professor-aluno, educador-educando, ao diálogo singular ou plural entre duas ou várias pessoas. Não seria esta uma forma de cercear, de limitar a ação pedagógica? Não estaria a burguesia tentando reduzir certas manifestações do pensamento das classes emergentes e oprimidas da sociedade a certos momentos, exercendo sobre a escola um controle não apenas ideológico (hoje menos ostensivo do que ontem), mas até espacial? Abrir os muros da escola para que ela possa ter acesso à rua, invadir a cidade, a vida, parece ser ação classificada de “não-pedagógica” pela pedagogia tradicional. A conscientização sim (até certo ponto), mas dentro da escola, dentro dos “campi” das Universidades! (GADOTTI, 2007, p.11).

O PME é uma iniciativa, nesse sentido, por instituir novos territórios, novos espaços de escolarização, novos atores, que busca extrapolar os muros da escola, com o intuito de formar um ser integral, inteiro, humanizado, com novas culturas e experiências. Não se afirma que a intenção do PME é destituir o *locus* da aprendi-

zagem, pois esse legitimamente pertence à escola, pois é nela que genuinamente ocorrem os saberes curriculares e oficiais na sociedade. Contudo, na concepção do governo federal, é necessária a integração de diferentes saberes e espaços educativos, com a participação da comunidade, na qual a escola está inserida.

Firma-se, no Programa a concepção de que o compartilhamento da tarefa de educar entre os profissionais da educação, famílias e diferentes atores sociais, de diferentes áreas, sob a coordenação da escola e dos professores proporcionará ao processo de escolarização, na Educação Integral, uma aprendizagem imbricada à vida e ao universo de interesses e de possibilidades das crianças, adolescentes e jovens.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os relatos evidenciam, no decorrer da pesquisa, os desdobramentos do PME, os diferentes processos de escolarização constituídos em espaços formais e/ou não formais e as estratégias utilizadas em seu processo. Destaca-se o papel do Programa, para a Secretaria desde a sua implantação, no ano de 2010.

Historicamente, o Programa Mais Educação será marcado como uma política indutora de Educação Integral. É perceptível nos discursos apresentados pelos entrevistados, o papel de protagonista do PME para a política de Educação Integral do Estado. Destaca-se, também, o fato de que quanto mais o aluno é exposto às oportunidades oferecidas, mais chances ele tem de melhoria de desempenho, essa é uma possibilidade, que o Programa oportuniza.

Apesar do seu papel de protagonista da política de Educação Integral da Secretaria de Educação do Tocantins, não há como constatar se o Programa é efetivo no seu resultado final, que é a melhoria do desempenho dos alunos. Um dos fatores que implicam nisso é a crise financeira que atravessa o País e conseqüentemente o Estado, o que inviabiliza um acompanhamento sistemático do PME, por meio da Secretaria.

Outro fator, para o referido Programa, é a ausência de indicadores monitoráveis, responsáveis por dimensões muito importantes do programa. Inclusive, nas perspectivas, da rede escolar pesquisada, já que os entrevistados citaram a ampliação do repertório sociocultural dos estudantes, a qualidade de sua relação com seus pares, professores, família e comunidade.

As avaliações que existem sobre o Programa, apresentadas no Relatório da Fundação Itaú Social (2015), ressaltam que a participação no Mais Educação, na média, não causou impactos nas taxas de abandono escolar ou nas notas de Português e Matemática.

Embora existam no Estado 15 escolas em regime de jornada ampliada e o slogan de Educação Integral e humanizada, pode-se concluir que, o Programa Mais

Educação, é o pilar da Educação Integral no Tocantins, como apontado pelos entrevistados. Eles também corroboram os resultados do Relatório da Fundação Itaú Social (2015), no qual, Programa cumpre o seu papel de política indutora de Educação Integral.

O conceito de Educação Integral apresentado pelos técnicos perpassa pelo tempo. Contudo, é necessário que a política de Educação Integral ultrapasse a fronteira do tempo, e chegue ao que se propõe: a formação de um ser humano livre, com pensamento autônomo e capacidade de se perceber como um indivíduo com uma formação integral, com o fim de levá-lo à tão sonhada liberdade, com capacidade para traçar seu próprio caminho.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Integral**: texto referência para o debate nacional. Brasília: MEC/SECAD, 2009. (Série Mais Educação). Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16727&Itemid=1119](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16727&Itemid=1119)>. Acesso em: jan. 2016.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O outro ao meu lado: algumas ideias de tempos remotos e atuais para pensar a partilha do saber e a educação de hoje. In: MOLL, Jaqueline, et al. **Caminhos da Educação Integral no Brasil**: direito a outros tempos e espaços educativos. Porto Alegre: Penso, 2012. cap.02. p 46-71.

BRITO, Cleuda Milhomem. Entrevista concedida a A.C.M.O. Palmas (TO), 26, out. 2015.

CAVALIERE, Ana Maria. Tempo de escola e qualidade na educação pública. **Educação e Sociedade**, Campinas: Cedes v.28 , n.100, p.1015-1035, 2007.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Paz e Terra: São Paulo, 2007.

GADOTTI, Moacir. **Educação Integral no Brasil**: inovações em processo. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.

GADOTTI, Moacir. Prefácio. In: FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Paz e Terra: São Paulo, 2007.

GALLO, Silvio. **Pedagogia do risco**: experiências anarquistas em educação. Campinas: Papirus, 1995.

LOPES, Valfredo Ferreira. Entrevista concedida a A.C.M.O. Palmas (TO), 23, out. 2015.

LOZANO, Jorge Eduardo Aceves. Prática e estilos de pesquisa na história oral contemporânea. In: FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína, et al. **Usos e Abusos da**

**História Oral.** Usos e abusos da história oral. 3ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000. cap. 2. p 15-25.

MACHADO, Alexsandro dos Santos. A ampliação do tempo escolar e aprendizagens significativas: os diversos tempos da Educação Integral. In: MOLL, Jaqueline, et al. **Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos.** Porto Alegre: Penso, 2012. cap.18. p 129-146.

MEIHY, José Carlos Sebe B.; HOLANDA, Fabíola. **História oral:** como fazer, como pensar. 2. Ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.

MOLL, Jaqueline. A Agenda da EI: compromissos para sua consolidação como política pública. In: MOLL, Jaqueline, et al. **Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos.** Porto Alegre: Penso, 2012. cap.8. p 267-276.

MOREIRA, Simone Costa. **Programa Mais Educação:** uma análise de sua relação com o currículo forma em três escolas de Esteio – RS. 2013. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS, Porto Alegre, 2013.

RIBEIRO, Darcy. **Testemunho.** Rio de Janeiro: Apicuri, 2009.

RIOS, Terezinha Azeredo. **Compreender e Ensinar:** por uma docência de melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2006.

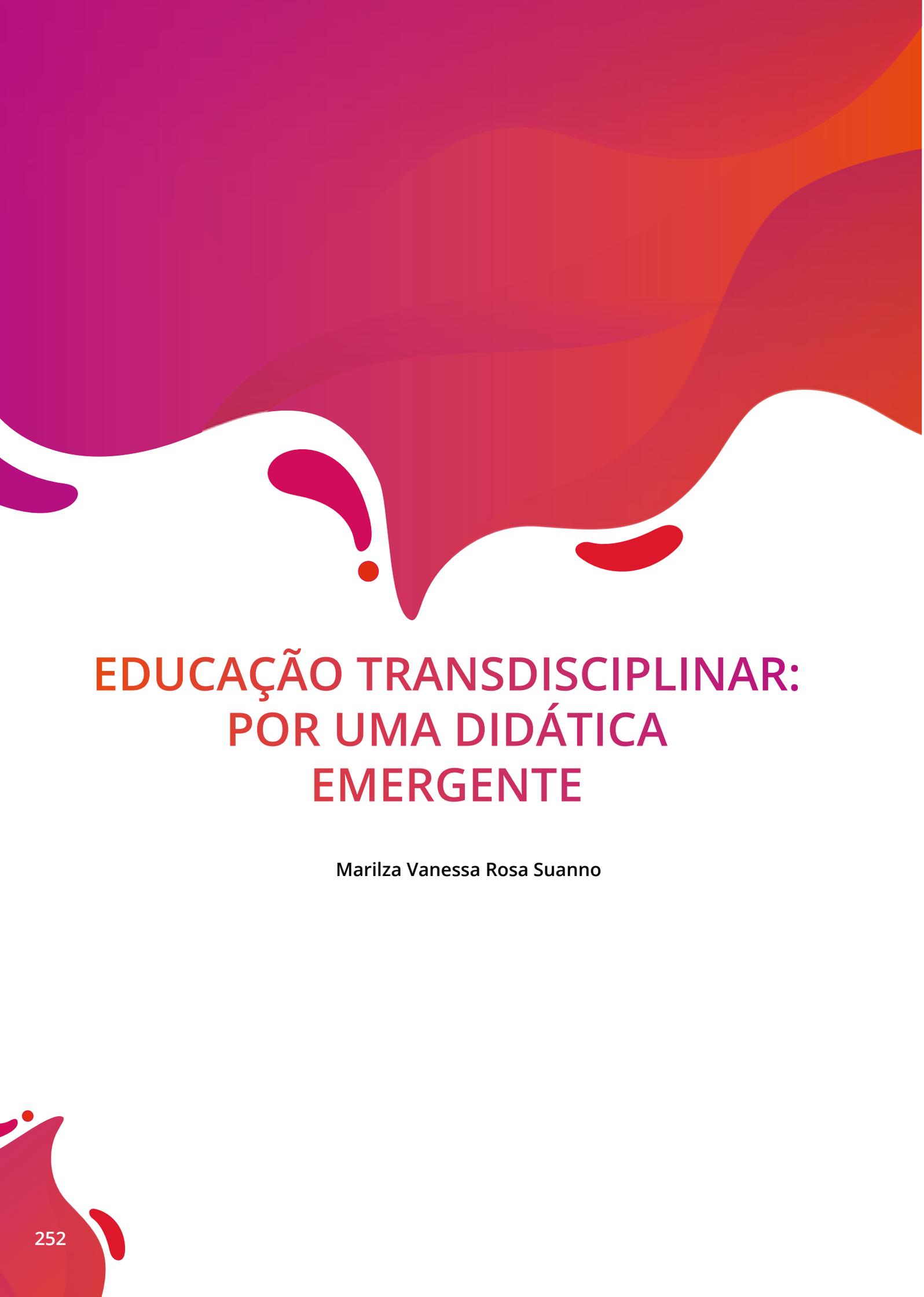
RODRIGUES, Maria do Rosário Dias. **Entrevista concedida a A.C.M.O.** Palmas (TO), 09, nov. 2015.

SÃO PAULO. Fundação Itaú Social. **Educação Integral Relatório de Avaliação Econômica e Estudos Qualitativos:** o Programa Mais Educação. São Paulo, 2015.

SOUZA, Danilo de Melo. A experiência em Palmas. In: MOLL, Jaqueline, et al. **Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos.** Porto Alegre: Penso, 2012. cap. 5. p 359-367.

TOCANTINS. Secretaria de Estado da Educação. **Aos 26 anos, Tocantins se destaca pela educação em tempo integral.** Disponível em: <[http://www.seduc.to.gov.br/seduc/index.php/pesquisar/2706-aos-26-anos\\_tocantins-se-destaca-pela-educacao-em-tempo-integral](http://www.seduc.to.gov.br/seduc/index.php/pesquisar/2706-aos-26-anos_tocantins-se-destaca-pela-educacao-em-tempo-integral)> Acessado em: 15 jan 2016.

TOCANTINS. Conexão. **Marcelo Miranda apresenta proposta de Educação Integral Humanizada.** Disponível em <<http://conexaoto.com.br/2015/02/25/marcelo-miranda-apresenta-proposta-de-educacao-integral-humanizada-para-o-tocantins.>>Acessado em: fev. 201



# EDUCAÇÃO TRANSDISCIPLINAR: POR UMA DIDÁTICA EMERGENTE

Marilza Vanessa Rosa Suanno

## INTRODUÇÃO

O presente capítulo visa apresentar resultados da pesquisa intitulada “Trabalho docente e pedagogia universitária sob a ótica do pensamento complexo e da Transdisciplinaridade” cadastrada no Sistema de Acompanhamento de Pesquisa – SAP da Universidade Federal de Goiás - UFG n. 41282, tal pesquisa gerou a tese de doutorado “Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade” (SUANNO, 2015).

A pesquisa teve sua origem entrelaçada à história de vida, à história de formação e ao trabalho docente da autora deste capítulo que investigou a didática e o trabalho docente sob a ótica da Complexidade e da Transdisciplinaridade, tendo sido guiada pelos problemas investigativos: Quais são as inovações emergentes na didática universitária de inspiração complexa e transdisciplinar? Qual a relação entre o modo de trabalhar didático-pedagógico e os fundamentos ontológicos, epistemológicos e metodológicos da Complexidade e da Transdisciplinaridade? Tal abordagem ressignifica e reorganiza, ou não, o trabalho dos(as) professores(as) universitários(as) investigados(as)?

Partiu-se da premissa de que o modo de trabalhar didaticamente relaciona-se ao modo de trabalhar epistemologicamente, e assim foram definidos como objetivos gerais da pesquisa: a) identificar a existência de uma ontológica complexa a partir das fundamentações da ciência do século XX; b) compreender a Epistemologia da Complexidade e a metodologia epistemológica e complexa da transdisciplinaridade; c) compreender a didática emergente na perspectiva complexa e transdisciplinar e d) identificar processos e práticas educativas emergentes a partir da complexidade. E definiu-se por objetivo específico compreender, relacionar e sugerir fundamentos e práticas da didática complexa e transdisciplinar emergente e as inovações teórico-metodológicas no trabalho docente, apresentadas e desenvolvidas pelos professores universitários investigados, que têm intencionalmente trabalhado com a discussão e o enfrentamento da transição paradigmática.

A pesquisa justificou-se pela crescente necessidade de redimensionar e impulsionar os processos didático-pedagógicos na universidade e aprofundar estudos sobre a didática universitária emergente, no início do século XXI. Utilizou-se como referência o método *in vivo* (MORIN, 1998), o ‘Método Antimétodo da Complexidade’ (SUANNO, 2015) com abordagem multidimensional, multirreferencial e autorreferencial, que emerge da atitude de se privilegiar múltiplos procedimentos e abordagens investigativas e por considerar múltiplas dimensões do fenômeno investigado.

Metodologicamente foram utilizados, no processo de coleta de dados e de informações a entrevista semiestruturada (TRIVIÑOS, 1987), a entrevista aprofundada (MORIN, 1998), a observação participante, a análise documental (MINAYO, 1994), análise de relato de história de vida e trabalho docente (MORAES, 2014b) e a análise de relato de experiência de processo de institucionalização da transdisciplinaridade em contexto universitário (ESPINOSA-MARTÍNEZ, 2014).

Para a análise das entrevistas procedeu-se à análise de conteúdo no intuito de compreender os sentidos e os significados dos discursos dos entrevistados. Nesta pesquisa, foram entrevistados vinte e cinco professores de pós-graduação *stricto sensu*, cujo trabalho se fundamenta na Epistemologia da Complexidade (MORIN, 2003, 2010, 2011a) e na Transdisciplinaridade (NICOLESCU, 1999; MORAES, 2008).

Esta pesquisa apresenta inovações didático-pedagógicas-formativas que emergiram como reforma do pensamento e da práxis inventiva dos docentes nas atividades de ensino, pesquisa e formação na graduação e, mais especificamente, na pós-graduação *stricto sensu*.

Com a presente pesquisa foi possível compreender que as *inovações* no trabalho docente se organizam a partir da *reforma do pensamento* guiada pelos *operadores do pensamento complexo*, pelos *princípios da transdisciplinaridade*, pela articulação religadora entre razão-emoção-corporeidade, que contribuem para a ampliação dos níveis de percepção sobre os níveis de realidade e para a ampliação da consciência dos sujeitos envolvidos nos processos formativos.

As inovações didático-pedagógicas-formativas emergem como *processos complexos, transdisciplinares, multidimensionais, multirreferencias e autopoieticos de auto-organização dos seres vivos*, ou seja, *processos de auto-eco-organização dos sujeitos* protagonistas da inovação; *processos auto-hetero-ecoformativos* contextualizados (ESPINOSA-MARTÍNEZ, 2014; ZWIEREWICZ e TORRE, 2012) e processos de ecologização de conhecimentos, saberes e culturas (SANTOS, 2010; MORAES, 2008).

Neste sentido, a inovação docente surge como inédito-viável (FREIRE, 2005; ARAÚJO FREIRE, 2008), como práxis inventiva (LUCARRELI, 2009) e como experiência ótima (CSIKSZENTMIHALYI, 1999) alcançada via histórias de vida em processo de ensino-pesquisa-formação complexo e transdisciplinar.

Identificou-se nessa pesquisa que os processos de reconfiguração e reorganização no trabalho docente foram geradores de novas relações com o conhecimento; novas relações dos sujeitos com a vida; novas relações entre sujeito-objeto/fenômeno-vida; novas relações entre teoria/prática/experiências dos sujeitos/ação transformadora; e foram impulsionados por *processos de ruptura* (CUNHA, 2005; LUCARELLI, 2009), *de transição paradigmática* (SANTOS, 2000; MORAES, 1997), *de emancipação* e de crise (BRAGA, GENRO e LEITE, 1997; SANTOS, 2000), de práxis inventiva (LUCARELLI, 2009) e de metamorfoses (MORIN, 2011).

As inovações didático-pedagógicas-formativas produzidas pelos docentes visam contribuir para se construir outro mundo possível, mais humano, solidário, igualitário, justo e democrático, capaz de assegurar amorosidade, cultura de paz, dignidade humana, diversidade cultural, cidadania planetária e sustentabilidade do planeta, bem como fomentar políticas de convivência, políticas ecológicas, políticas de solidariedade e políticas de qualidade de vida. Estas inovações identificadas se pautam nas inspirações produzidas pelo estudo da Complexidade, da Transdisciplinaridade, do humanismo planetário, da governança global e em processos econômicos capazes

de promover simultaneamente processos de globalização e desglobalização; crescimento e decrescimento; desenvolvimento e involução; transformação e conservação. Do ponto de vista político-econômico, no século XXI, 'mudar o atual caminho do capitalismo'<sup>33</sup> parece ser cada vez mais improvável, porém não é impossível.

A Epistemologia da Complexidade e a reforma do pensamento articulam-se com a reforma do pensamento político, a política de humanidade, a política de civilização, a reforma da educação, a reforma da universidade e a reforma de vida. A didática emergente valoriza a educação integral do ser humano e a compreensão de que a finalidade da educação, no século XXI, passa a ser pensar complexo e transdisciplinar questões fundamentais do mundo presente a fim de promover *metamorfoses sociais, individuais e antropológicas* (MORIN, 2011a) e, portanto, salvaguardar a humanidade, a Terra-Pátria e dar prosseguimento ao processo de hominização (MORIN, 2003).

### DESENVOLVIMENTO

A pesquisa apontou para um movimento na educação superior e na formação universitária, que visa *romper com a reprodução da sociedade atual, com a lógica de mercado e de desenvolvimento econômico em vigor*, bem como com a concepção hegemônica de ser humano, de realidade, de formação humana e de didática, pois visa projetar outra sociedade possível, por meio da reforma do pensamento, de outro enfoque educacional, de processos civilizatórios e humanizadores, por meio de uma política de humanidade simbiótica que reconheça cada nação, cada cultura e cada sujeito.

Tal esforço se constrói na esperança e na utopia da possibilidade de *mudar a consciência e a práxis do ser humano, bem como, o caminho socio-econômico-tecnológico-científico do capitalismo*. Morin (2011a) propõe que façamos uma *metamorfose social, individual e antropológica*, e que busquemos enfrentar as polícrises e resolver os problemas vitais que afligem a humanidade.

Romper, na medida do possível, com a conjunção entre o projeto da modernidade, globalização neoliberal, a ocidentalização, o reordenamento do desenvolvimento capitalista, que são produtores de polícrises, de desigualdades extremas, de impactos ambientais, de redimensionamentos na sociedade, no mundo do trabalho, na ciência, nas culturas locais, e que conseqüentemente repercutem na educação, na universidade, na formação humana e nos processos de ensino e de aprendizagem. E tendo a crise da modernidade resultado em crises para a universidade urge o enfrentamento de tais crises.

33 SUANNO, MARILZA VANESSA ROSA. Mudar o atual caminho do capitalismo é cada vez mais improvável, porém não é impossível. In: LIBÂNEO, José Carlo, SUANNO, Marilza Vanessa Rosa, ROSA, Sandra Valéria Limonta. (Org.). Didática e Currículo: Impactos dos Organismos Internacionais na Escola e no Trabalho Docente. 1ed.Goiânia: Espaço Acadêmico/Ceped Publicações, 2016, v. 1, p. 95-130.

A educação, enquanto bem público, direito do cidadão e, processo de difusão e construção de conhecimento, não pode render-se e limitar-se aos mecanismos de mercado, uma vez que a formação humana tem potencialidades para *ampliar a igualdade*, a emancipação, a solidariedade, a cultura de paz, o respeito à vida e o equilíbrio biopsicossocial do ser humano. De tal maneira, a educação demanda por uma razão sensível, com racionalidade estético-expressiva, racionalidade moral-prática, ética, pautadas no princípio de comunidade, nos princípios da complexidade e nos princípios da transdisciplinaridade.

Interessou-me investigar, na visão dos professores investigados, se o modo de trabalhar pedagogicamente fundamentado na Epistemologia da complexidade e na transdisciplinaridade ressignifica e reorganiza, ou não, o trabalho docente. E nesta pesquisa identifiquei processos de inovação no ensino, na pesquisa, na extensão e na formação universitária, construídos a partir da reforma do pensamento dos entrevistados e de novas intencionalidades e finalidades educacionais emergentes.

A pesquisa articula o nível lógico e o nível empírico com a intenção de compreender o fenômeno investigado. Uma vez que, o que é complexo, no nível empírico, comporta incertezas, ou seja, a incapacidade de se atingir a certeza, e no nível lógico, comporta a incapacidade de evitar contradições (MORIN, CIURANA e MOTA, 2009). Essa pesquisa me permitiu elaborar teses<sup>34</sup> a partir das minhas compreensões e relações investigativas com o objeto/fenômeno no ato investigativo e reflexivo.

Apresento na sequência algumas teses, ou seja, coloco alguns argumentos, que defendo dada a compreensão que construí sobre o investigado na pesquisa.

A **primeira tese** é que a reforma do pensamento proposta por Edgar Morin tem potencial inovador para promover a reforma da universidade e da pós-graduação *stricto sensu*.

Enuncia Morin (2011a) que a *reforma do pensamento* não apresenta *garantias* quanto ao que produzirá, *não há certezas, mas há busca*. Não há certezas do que as mudanças, as rupturas, as transformações podem produzir, mas ao pensar complexo, há busca para que na Terra-Pátria os seres vivam com mais qualidade de vida em sociedades mais justas, democráticas e igualitárias, de tal modo, para o autor, é preciso promover *metamorfoses sociais, individuais e antropológicas*.

Uma vez que, com a reforma do pensamento, a reforma da educação e a reforma da universidade talvez se possa ter consciência, inspiração, comprometimento, esperança, boa vontade e estratégias para construir outra realidade para a vida na Terra-Pátria, por meio da criação de uma *política de humanidade*, de um

34 Tese, no dicionário Petit Robert, é definida assim: do latim *thesis*, palavra grega que significa “ação de colocar, de pôr”. 1. Proposta ou teoria particular que se toma por verdadeira e a qual nos propomos a defender por argumentos. 2. Proposta ou série de propostas que o candidato ao grau de bacharel, de licenciado, de doutor, etc., se empenha em defender. A partir do séc. XIX: obra apresentada para a obtenção do doutorado [...]. Para a mesma palavra, o dicionário Aurélio dá a seguinte definição: 1. Proposta que se expõe para, em caso de impugnação, ser defendida. 2. Proposição formulada nos estabelecimentos de ensino superior e médio para ser defendida em público (GROSSI, 2004, p. 219).

humanismo planetário, de uma governança global, que tenha outra lógica político-econômica capaz de promover simultaneamente processos de globalização/desglobalização, crescimento/decrescimento; desenvolvimento/involução, transformação/conservação.

Morin (2011a) propõe também uma *política de civilização* capaz de garantir a dignidade humana, a diversidade cultural, e capaz de fomentar política de qualidade de vida, política de convivência, política ecológica, política de solidariedade, por meio da cidadania planetária e da sustentabilidade do planeta. E assim, promover a *reforma da sociedade* o que compreende a reforma do trabalho, consumo, organização das cidades, alimentação, dentre outros e, a *reforma da vida*, ou seja, do estilo de vida, da qualidade de vida, do sentido da vida.

Para Morin (2000a) há uma insuficiência dialética na concepção do real, em Hegel e em Marx, eles viram a descontinuidade e a oposição entre o real e o irreal, bem mais do que a sua continuidade e fecundação recíproca, Hegel desdenhou o *sollen*, o dever-ser.

A concepção do real, de acordo com Morin (2000a), precisa ser ampliada para perceber a descontinuidade e a oposição entre o real e o irreal, mas também a continuidade e fecundação recíproca entre real e irreal. O autor valoriza o *sollen* (o dever-ser) e anuncia que é preciso reintroduzir o *sollen* em nossa visão do real [...] A totalidade do real compreende, portanto, também o imaginário, o ideal, o dever-ser. O *sollen* é um modo de ser do real (MORIN, 2000a). Por isso, compreende que a ação nasce no momento dramático em que as vontades humanas incidem sobre a realidade objetiva das coisas, e para agir é preciso querer, e para querer é preciso querer o *dever-ser* e amá-lo (MORIN, 2000a).

Assim, seria preciso ampliar a formação humana, a formação universitária e formação na pós-graduação para que os sujeitos ativem suas vontades humanas de incidir-se sobre a realidade. Para agir é preciso querer, e para querer é preciso querer o *dever-ser* e amá-lo (MORIN, 2000a). É preciso formar o sujeito para além *sein* (ser) e para querer o *sollen* (dever-ser).

Nesse mesmo sentido, Hans Kelsen (1998b) parte de uma premissa fundamental kantiana, a divisão entre *sein* (ser) e *sollen* (dever-ser) e, define que “revolucionário é aquele que passa do *sein* (ser, estar) para o *sollen* (dever-ser)”.

A reforma do pensamento pode ser nutrida por reflexões e ações que religuem a instituição universitária, a comunidade acadêmica e a sociedade para pensarem juntas as questões fundamentais da atualidade, em âmbito local e global, simultaneamente. Assim como, atender aos chamamentos contemporâneos para que nos indignemos com as injustiças, as desigualdades, as violências, as mazelas humanas e, a partir da indignação nos comprometamos com a transformação da realidade (HESSEL, 2011), com a criação de instâncias globais de poder e política (BAUMAN, 2011), mas também com a reforma do pensamento, para então reorganizarmos,

inovarmos ao agir rumo à produção da metamorfose social, individual e antropológica (MORIN, 2011a).

O dever-se é inspirador para se pensar complexo e transdisciplinar e construir outras possibilidades para a pós-graduação *stricto sensu*, para a reorganização da vida na Terra-Pátria.

Na I etapa desta pesquisa foi possível compreender que as *inovações* no trabalho docente se organizam a partir da *reforma do pensamento*, guiada pelos *operadores do pensamento complexo*, pelos *princípios da transdisciplinaridade*, pela articulação religadora entre razão-emoção-corporeidade, que ampliam a percepção e a consciência dos envolvidos.

A **segunda tese** é que a transdisciplinaridade é um princípio epistemológico e metodológico de construção de conhecimento, que valoriza os campos disciplinares e seus conhecimentos, e quer complementarmente, ir além das disciplinas e ensinar a viver (MORIN, 2015). Intenciona, simultaneamente, a ampliação da consciência, a ampliação dos níveis de percepção sobre os níveis de realidade, a ampliação da visão de mundo do cidadão, assim como a formação de atitudes transdisciplinares.

A transdisciplinaridade tem potencial inovador, por buscar romper com a fragmentação do conhecimento e por religar conhecimentos na busca por transcender as fronteiras do conhecimento disciplinar, valorizando, conforme Nicolescu (1999) àquilo que está *entre* as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *mais além* de qualquer disciplina com a intencionalidade de compreender e transformar o mundo.

A perspectiva transdisciplinar compreende a realidade como sendo constituída de diferentes níveis de realidade, e busca captar e compreender a dinâmica do fenômeno investigado, em suas várias dimensões. Tal perspectiva compreende que há uma relação entre o nível de realidade e o nível de percepção do pesquisador e que por meio da mudança do nível de percepção possibilita-se a compreensão de outro nível de realidade. A mudança no nível de percepção do pesquisador está diretamente articulada à ampliação dos níveis de consciência deste.

O modo de conhecer e produzir conhecimento, proposto pelo pensamento complexo e pela transdisciplinaridade, recomenda que se busque religar conhecimentos, em uma perspectiva multirreferencial e multidimensional, em uma dinâmica integradora de saberes e conhecimentos, que estabeleça o diálogo entre filosofia, ciências, culturas e literatura para potencializar a capacidade humana de perceber, compreender e transformar a realidade por meio da articulação de diferentes modos de percepção e do reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade.

A **terceira tese** é que a relação entre teoria e prática, na perspectiva do pensamento complexo, é uma relação entre teoria, prática e experiência do sujeito cognoscente.

Compreendo que o pensamento complexo reorganiza a relação entre teoria e prática e, esta passa a ser uma relação entre teoria, prática e experiência do sujeito

cognoscente. Tal reorganização se constrói dada a articulação entre a concepção de ser humano, o princípio de reintrodução do sujeito cognoscente e a valorização da bioantropologia e experiência do sujeito na relação com o conhecimento.

A complexidade amplia a concepção de ser humano para além de ser histórico e social, e incorpora a esta uma perspectiva bioantropológica e enigmática, ao concebe o o ser humano como um sistema auto-eco-organizador complexo, respectivamente singular (subjetividade, emoção, espírito-cérebro) e diverso (cultura, sociedade, identidade, cidadania). Assim, por meio do conceito de *unitas multiplex*, articula o paradoxo entre unidade e diversidade. De tal modo, a unidade humana produz a diversidade humana e a diversidade humana mantém a unidade humana (MORIN, 2011a).

Ao articular a concepção de ser humano ao princípio de reintrodução do sujeito cognoscente na produção do conhecimento é possível depreender que todo conhecimento é nutrido de subjetividade, objetividade, cultura, história, emoção, pois todo conhecimento é uma reconstrução da realidade produzida por um ser humano bioantropológico, cultural e social.

E, por assim compreender, o pensamento complexo reconhece a incapacidade de atingir certezas em pesquisas científicas dada a relação incerta entre a mente humana, o mundo externo e o processo investigativo. As visões de mundo e os conhecimentos são traduções do mundo e, nesse sentido, incorporam a relação recursiva da bioantropologia do conhecimento e da experiência vivida pelo sujeito.

A prática complexa e transdisciplinar se constroe por meio da relação entre teoria, prática e experiência do sujeito, sendo este um convite ao pensamento científico, ao trabalho coletivo e a ação humana.

A **quarta tese** é que existem processos de inovação didática em construção na perspectiva complexa e transdisciplinar.

As inovações didático-pedagógicas-formativas emergiram, nesta pesquisa, como auto-eco-organização dos sujeitos protagonistas da inovação e de processos auto-hetero-ecoformativos contextualizados e coletivos, tais dinâmicas se construíram por meio de processos multidimensionais, multirreferenciais e autopoieticos.

O conceito de inovação redimensionado, ressignificado e reconceitualizado nesta pesquisa assume o sentido de mudança de intencionalidade a partir de transição paradigmática e de construção de rupturas, em perspectiva emancipadora e resiliente, via modificação no modo de pensar/sentir/agir na busca por pensar complexo e elaborar de processos de ensino e de aprendizagem transformadores, fruto de práxis complexa e transdisciplinar.

Concebo inovação como práxis inventiva complexa e transdisciplinar, mobilizadora dos sujeitos e em seus contextos rumo à outra direção didático-formativa, produtora de metamorfoses individuais, sociais e antropológicas.

Compreendi com a pesquisa que o trabalho docente inova, na perspectiva complexa e transdisciplinar, por alterar as finalidades da educação, colocá-la a serviço da reforma do pensamento, reforma da política (política de humanidade e política de civilização), reforma da educação, reforma da universidade, reforma da pós-graduação e reforma da qualidade de vida, impulsionando a metamorfose social, individual e antropológica.

A tarefa da didática transdisciplinar seria buscar preparar os professores para mediar os processos de ensino, de pesquisa e de aprendizagem a fim de pensar complexo, de modo colaborativo e solidário, em ambientes educacionais emocionalmente saudáveis. Neste sentido, a pós-graduação *stricto sensu* e a pedagogia universitária têm potencial humano, especializado e formativo para promover processos de reorganização e inovação didático-pedagógica por meio de processos de auto-hetero-ecoformação.

De acordo com os entrevistados, a reforma do pensamento tem sido motivada, pelos embates emergentes do exercício da profissão docente; pela análise dos problemas sociais, culturais, mundiais e ambientais; pelos estudos desenvolvidos acerca da Epistemologia da Complexidade; pelas oportunidades de compartilhamento de reflexões entre os pares, em redes de pesquisa e em eventos científicos; nos contextos formativos e em iniciativas que possibilitam ao sujeito o exercício da autorreferência e de autocrítica.

As principais inovações didáticas, apresentadas pelos entrevistados na I Etapa da presente investigação, são fruto das articulações em torno da: inseparabilidade entre o ser e o conhecer; intencionalidade de rever a finalidade da educação; pensamento complexo compreendido como desafio didático; perspectiva multirreferencial e multidimensional; intencionalidade de construir processos e estratégias inovadores; desejo de desenvolvimento de didáticas complexas e transdisciplinares; consciência como conceito nuclear da didática transdisciplinar; promoção de estratégias para sentipensar; perspectiva humanística e ética de responsabilidade na educação e na pesquisa; pluralismo de ideias, conflito, contradição como condição para manter a dinâmica da complexidade; formação para a compreensão; criação de ambientes de aprendizagem, que sejam dialógicos, prazerosos e emocionalmente saudáveis; papel mediador do professor e na criação de espaço para transdisciplinarizar.

A transdisciplinaridade e a complexidade nos desafiam a pensar sobre como possibilitar a aprendizagem dos alunos, e os entrevistados apontaram várias ações, dentre elas, inovações no sentido de: a) criação de espaços de diálogo e construção de saberes baseados nas ciências, nas disciplinas, no religar das disciplinas, nas artes, nas tradições; b) estudo por meio de metatemas, construção de metapontos de vista e metaconceitos; c) estudo sobre questões fundamentais da cultura contemporânea e dos problemas fundamentais da atualidade; d) desenvolvimento de atividades de concentração, meditação e relaxamento a fim de promoverem estados de serenidade, calma e paz interior; e) identificação da efervescência criadora e múltiplas iniciativas que se encontram isoladas, dispersas e que precisam ser identificadas, precisam

ser investigadas para se construir a via de superação da realidade da sociedade-mundo de hoje; f) entre outros.

A inovação concebida como ruptura, prática emancipadora, ação protagonista, fruto da reforma do pensamento e da ampliação da consciência, se constrói por meio processo relacional entre teoria, prática e experiência do sujeito cognoscente para assim construir inovações didáticas transdisciplinares.

Para Motta (2010) a possibilidade de formar um sujeito transdisciplinar implica esforço permanente de desconstrução da cultura prosaica e funcionalista, portanto, educar para a mudança implica partir das circunstâncias, da problematização dos contextos, do diálogo, nesse sentido, identificar ações transformadoras, ações que rompem com o instituído é um movimento importante na formação de professores, dos acadêmicos e dos pós-graduandos, assim como foi o esforço desta pesquisa.

A universidade tem formado sujeitos inventivos e transformadores, mas, na atualidade, muitos desses sujeitos têm estado reduzidos à ideia de invenção-produção-consumo-lucro e essa perspectiva apresenta-se como limitada para o presente e para o futuro da humanidade. A complexidade, a transdisciplinaridade e a auto-hetero-ecoformação objetivam a construção de outro caminho formativo possível, que apresenta-se pertinente para a educação universitária, em detrimento da valorização da universalidade, do saber livre e desinteressado, por ser uma instituição social, laica, autônoma, democrática, espaço de cultivo da reflexão, da crítica e da autocrítica, *lócus* de produção e difusão do conhecimento, que não deve se sucumbir ao atendimento da lógica de mercado, mas comprometer-se com o conhecimento, com os sujeitos, com as sociedades e com o bem comum.

A presente pesquisa me possibilitou compreender que o pensamento complexo e a transdisciplinaridade são vias de transformação da organização social, de transformação da relação entre homem, ciência, cultura e natureza, via de autotransformação orientada para o conhecimento, para a criação de nova arte de viver, e um novo sentido para a vida, na qual os aspectos sociopolíticos e econômicos devem estar a serviço do ser humano e não o inverso.

E conceber a *aprendizagem* como uma tradução/reconstrução/autoeco-organização do sujeito, em interação ecológica com seres vivos, culturas, informação, energia e matéria, potencialmente mediada pelo docente, pelos livros, pelos pares, pela vida.

Nesta pesquisa foi enriquecedor o contato com os caminhos construídos institucionalmente e, em permanente construção, do Centro de Estudios Universitarios Arkos – CEUArkos, uma pedagogia universitária transdisciplinar e complexa representada, segundo Espinosa-Martínez (2014, p. 13) pelas tríades: investigação↔ação↔reflexão; teoria↔prática↔ética; aprendizagem↔ensino↔investigação; cruzamento de saberes↔diálogo dialógico e intersubjetivo↔reflexividade; saberes acadêmicos↔saberes artísticos↔saberes populares; racionalidade↔emotivi-

dade ↔ corporeidade; indivíduo ↔ sociedade ↔ espécie; autoformação ↔ co-formação ↔ ecoformação.

As experiências e as estratégias didático-formativas complexas e transdisciplinares na formação universitária CEUArkos apontam para novas relações com o conhecimento, novas relações entre universidade e sociedade, novas relações didáticas, novas relações entre professores e alunos.

A pesquisa desenvolvida com a professora investigada, seus alunos e orientandos, na Pós-Graduação *Stricto sensu* em Educação, na Universidade Católica de Brasília, me possibilitou identificar processos de ensino-pesquisa-formação complexos e transdisciplinares nos quais a inovação emerge como *inédito-viável* e *experiência ótima*. Tendo tido as histórias de vida como via para se pensar de modo reflexivo e complexo as vivências e experiências formativas. Um processo formativo com ação comunicativa (HABERMAS, 1987), que potencializa o pensamento complexo e a formação experiencial (PINEAU, 1989; JOSSO, 1991), consciente, reflexiva e crítica. Uma aprendizagem que possibilita construir conhecimentos, religar saberes e emergir mudanças internas nos sujeitos, potencialmente geradoras de práxis transformações na realidade biopsicosociais e ambientais.

## CONSIDERAÇÕES

O pensamento complexo não tem a pretensão de ser a solução, mas de ser um desafio, de ser uma possibilidade de metamorfose no enfrentamento das problemáticas contemporâneas.

Na sociedade da informação, faz-se presente, cada vez mais, a força da heteronomia universitária, do desmantelamento das universidades públicas e do trabalho universitário. Cresce, assim, a importância de lutar para que o Estado considere a educação como um investimento social e político, fundamental para um Estado republicano e democrático, e não como gasto público. A educação precisa ser compreendida como um direito do cidadão e, não como um privilégio, ou serviço.

Almejo que a aventura pelo conhecimento produza reformas e metamorfoses e, que, a pós-graduação *stricto sensu* contribua nesse processo.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO FREIRE. Inédito viável. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides & ZITKOSKI, Jaime J. (Ed.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. p.231-234.

BAUMAN, Zygmunt. **Diálogos com Bauman – O mundo pós-moderno**: condições sociais, 25 de julho de 2011 (Vídeo). Disponível em: <http://archive.org/details/Dilogos-ComZygmuntBauman>. Acesso em 15/08/2011. Acesso em: 11/03/2014.

BRAGA, Ana Maria e Souza, GENRO, Maria Elly & LEITE, Denise. Universidade futurante: inovações entre as certezas do passado e incertezas do futuro. In: LEITE, Denise & MOROSINI, Marília (Orgs.) **Universidade futurante**. Campinas: Papyrus, 1997.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Fluir**: uma psicologia de La felicidad. Barcelona: Editorial Kairós, 1999.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **A descoberta do fluxo**: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

CUNHA, Maria Isabel da (Org.). **Formatos avaliativos e concepção de docência**. Campinas: Autores Associados, 2005.

ESPINOSA-MARTÍNEZ, Ana Cecília & GALVANI, Pascal. **Transdisciplinarietà y formación universitaria**: teorías y prácticas emergentes. Puerto Vallarta: CeuArkos, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2005.

HABERMAS, J. **Teoría de la acción comunicativa**. Racionalidad de la acción y racionalización social. Madrid: Taurus, 1987.

HESSEL, Stéphane. **¡Indignaos!** Um alegato contra la indiferencia y a favor de la insurrección pacífica. Barcelona: Editora Destino, 2011a.

HESSEL, Stéphane. **¡Comprometeos!** Ya no basta con indignarse. Barcelona: Editora Destino, 2011b.

LUCARELLI, Elisa. **Teoría y práctica em la universidad**: La innovación em las aulas. Buenos Aires: Miño y Dávila Editora, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ.: Vozes, 1994.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.

MORAES, Maria Cândida. **Ecologia dos saberes**: complexidade, transdisciplinaridade e educação – novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais. São Paulo: Antakarana/WHH – Willis Harman House, 2008.

MORAES, Maria Cândida. **Histórias de vida docente** – resgatando a utopia, o sonho e a esperança de ser professor. In: MORAES, Maria Cândida, BATALLOSO, Juan Miguel & MENDES, Paulo Corrêa (Orgs.). Ética, docência transdisciplinar e histórias de vida – relatos e reflexões em valores éticos. Brasília: Liber Livro, 2014b.

MORIN, Edgar. **Sociologia** – A sociologia do microsocial ao macroplanetário. Portugal: P.Europa-América, 1998.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva & Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2. ed. São Paulo : Cortez ; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Tradução Leneide Duarte & Clarisse Meireles. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2. ed. São Paulo : Cortez ; Brasília, DF: UNESCO, 2010.

MORIN, Edgar. **La Vía**. Para el futuro de la humanidad. Tradução Núria Petit Fontseré. Barcelona: Paidós, 2011a.

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

MORIN, Edgar; CIURANA, Emilio-Roger & MOTTA, Raúl Domingo. **Educar na era planetária**: O Pensamento Complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2009.

NICOLESCU, Basarab. **O Manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

PINEAU, Gaston. A autoformação no decurso da vida: entre a hetero e a ecoformação. In: NÓVOA, António & FINGER, Matthias (Orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde. Depart. dos Recursos Humanos da Saúde / Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1989. p. 63-77. Disponível em: [www.cetrans.futuro.usp.br](http://www.cetrans.futuro.usp.br). Acessado em 20/03/03.

SANTOS, Akiko. **Didática sob ótica do Pensamento Complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente**: Contra o desperdício da experiência. São Paulo: Cortez, 2000.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2010.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade**. 2015. 493 p. Tese de Doutorado em Educação, pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, pela Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília-DF, 2015.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

ZWIREWICZ, Marlene & TORRE, Saturnino de la (Orgs.). *Uma escola para o século XXI*: escolas criativas e resiliência na educação. Florianópolis: Insular, 2009.

# **SOBRE OS AUTORES E AUTORAS**

## **ANA CLÁUDIA MARTINS DE OLIVEIRA**

Doutoranda em Letras(UFT/2018). Mestra em Educação pela Universidade Federal do Tocantins. Especialista em Formação de Formadores pela UnB. Graduada em Letras. Assessora de Currículo de Língua Portuguesa da Diretoria Regional de Educação de Araguaína, professora da educação básica - Secretaria de Estado da Educação.

## **ARLEIDE ROSA DA SILVA**

Graduada em Bacharelado e Licenciatura em Química pela Universidade Regional de Blumenau (1990 e 1993) e mestrado em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Possui doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela UFSC (2011) e MBA Internacional em Gestão Estratégica da Inovação - PUC/PR (2015). Líder de grupo de pesquisa do CNPq intitulado Ensino de Ciências Naturais

e Matemática, atuando em projetos de pesquisa voltados à educação científica e inovação educacional, trabalha em formação docente na área de Ensino de Ciências / Química e coordena o Programa de Extensão Rede Internacional de Escolas Criativas na FURB. Professora da Universidade Regional de Blumenau – FURB (Blumenau/Brasil) e do Programa de Mestrado Profissional em Educação Básica (PPGEB).

### **BERENICE FEITOSA DA COSTA AIRES**

Pós-Doutorado em Educação, Linguagem e Tecnologias – PPG-IELT/UEG. Doutora em Ciências Ambientais - UFG. Mestre em Administração - UNB. Professora Adjunta - UFT.

### **CARLOS CARDOSO SILVA**

Doutorado em Educação pela Universidade Federal de Goiás - UFG (2009). Mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal de Goiás – UFG (2001). Graduado em Pedagogia pela Universidade Católica de Goiás - UCG (1990) e em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC-GO (2015). Professor do Curso de Pedagogia da Faculdade de Educação - FE, da Universidade Federal de Goiás - UFG. Membro dos Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, CNPq: a) Estudo da Formação e Atuação Docente via Estágio nas Licenciaturas; b) Núcleo de Estudos em Educação, Violência, Infância, Diversidade e Arte (NEVIDA/UFG); c) Membro do Núcleo de Formação de Professores da Faculdade de Educação - NUFOP/UFG.

### **CLEBSON GOMES DA SILVA**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins – PPGE/UFT. Professor da Rede Estadual de Ensino do Tocantins e membro da Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC/TO.

### **DANIELA PATRÍCIA ADO MALDONADO**

Graduada em Psicologia pela Universidade Federal de São Carlos (1999), mestrado em Educação Especial (Educação do Indivíduo Especial) pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar (2003) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP. Atualmente cursa Pós-Doutorado na Universidade Federal do Tocantins - UFT.

## ELIANE DE FÁTIMA PRIM SANTOS

Professora da Escola Básica Municipal Visconde de Taunay – EBMVT e da Universidade Regional de Blumenau – FURB (Blumenau/Brasil). Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECIM).

## JOÃO HENRIQUE SUANNO

Pós-Doutorado em Educação – 2014 - Universidade de Barcelona/ES. Doutor em Educação – 2013 – Universidade Católica de Brasília/DF. Doutorado sanduíche realizado na Universidade de Barcelona - UH (2011/2012). Mestre em Educação – 2006 - Universidad de la Habana/PUC-GO. Psicopedagogo – 1994 - UCG/GO. Psicólogo – 1991 - UCG/GO. Professor do quadro permanente do PPGSS Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias – IELT, na Unidade Universitária de Ciências Sócio-Econômicas e Humanas, da Universidade Estadual de Goiás. Professor do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, na Unidade Universitária de Inhumas, da Universidade Estadual de Goiás. Professor titular efetivo e dedicação exclusiva da Universidade Estadual de Goiás – UEG. Líder do Grupo de Pesquisa em Rede Internacional Investigando Escolas Criativas e Inovadoras. Membro do grupo de pesquisa ECOTRANS – Ecologia dos Saberes, Transdisciplinaridade e Educação, coordenado pela profa. Dra. Maria Cândida Moraes. Membro do grupo de pesquisa ARGUS – Estudos de Cultura, Linguagem e Comportamento. Pesquisador colaborador no projeto docência Transdisciplinar: a complexidade de uma prática a ser construída a partir de cenários e redes de aprendizagem integrada e ecoformadora. Membro da Rede Internacional de Escolas Criativas – RIEC-UB e RIEC-Brasil.

## JOCYLÉIA SANTANA DOS SANTOS

Graduada em História pela Universidade Católica de Goiás (1991). Mestre em História pela Universidade Federal de Pernambuco (1996). Doutora em História pela Universidade Federal de Pernambuco (2006). Professora associada da Fundação Universidade Federal do Tocantins, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFT/CAPE. É líder do grupo de Pesquisa “História, Historiografia, Fontes de pesquisa em educação” (CNPq/2004). Coordena o Projeto de pesquisa: Filigranas da Memória em desenvolvimento no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) supervisionando bolsista de pós-doutoramento pelo Programa Nacional de Pós- Doutorado/CAPE.

## JÔNATAS GOMES DUARTE

Doutor em Letras: Ensino de Língua e Literatura da Universidade Federal do Tocantins - UFT. Graduado em Letras Português/Inglês pela Universidade Federal do Tocantins (2007) e mestrado pela mesma instituição (2011). Atualmente é secretário executivo bilíngue da Universidade Federal do Tocantins.

## JONATHAS VILAS BOAS DE SANT'ANA

Licenciado em Pedagogia pela Universidade Estadual de Goiás Campus de Campos Belos. Mestre em Educação, Linguagem e Tecnologias - pela Universidade Estadual de Goiás. Participa do Grupo de Pesquisa em Rede Internacional Investigando Escolas Criativas e Inovadoras, da Universidade Federal do Tocantins e do Grupo de Pesquisa ARGUS - Estudos de cultura, linguagem e comportamento, bem como da Rede Internacional de Escolas Criativas - RIEC. É professor efetivo da educação básica na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal.

## JOSÉ CARLOS DA SILVEIRA FREIRE

Graduado em Pedagogia - Universidade Estadual do Ceará (1994), Mestrado (2002) e Doutorado (2013) em Educação pela Universidade Federal de Goiás. Vinte e dois anos de atuação como professor na área de prática de ensino e estágio supervisionado nos cursos de licenciatura. Cursos de Graduação em que atua como docente: Pedagogia, Filosofia e Artes -Teatro - UFT. Atua como Coordenador do Curso de Especialização em Educação, Pobreza e Desigualdade Social. Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação, Desigualdade Social e Políticas Públicas - NEPED/UFT.

## JUAN MIGUEL BATALLOSO NAVAS

Doutor em Ciências da Educação pela *Universidad de Sevilla* (Espanha). Foi professor do ensino fundamental, orientador e diretor escolar. Membro do Grupo de Pesquisa (CNPq) Ecologia dos Saberes, Docência e Transdisciplinaridade (Ecotransd/UCB).

## JUAN MIGUEL GONZÁLEZ VELASCO

Professor e pesquisador em Educação do *Centro de Seguimiento y Gestión de Calidad (CSEGC)* da *Universidad Mayor de San Andrés* (La Paz/Bolívia). Presidente Cátedra de Educación Transcompleja.

## JUCILEY SILVA EVANGELISTA FREIRE

Graduada em Pedagogia pela Universidade do Tocantins em 2006, Mestre em Educação Brasileira (2001) e Doutora em Educação (2011) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás (PPGE/UFG). Professora adjunta da Universidade Federal do Tocantins, atuando no Curso de Pedagogia do Campus de Palmas e no Curso de Mestrado Profissional em Educação do PPGE/UFT. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Políticas e Gestão da Educação (Gepege). Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Educação, Desigualdade Social e Políticas Públicas (NEPED). Atua como Coordenadora de Gestão no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da UFT. Atua como pesquisadora no Programa Educação, Pobreza e Desigualdade Social da UFT/MEC/Secadi.

## KÊNIA PAULINO DE QUEIROZ SOUZA

Mestre em Educação pela Universidade Federal do Tocantins. Professora no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação, Pobreza e Desigualdade Social (UFT). Membro do Grupo de Pesquisa em Rede Internacional Investigando Escolas Criativas. Membro da Rede Internacional de Escolas Criativas. Professora da Educação Básica e do Ensino Superior.

## LINDALVA PESSONI SANTOS

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás - UFG (2011). Especialista em Formação sócio- econômica do Brasil pela Universidade Salgado de Oliveira - Universo (2002). Especialista em Planejamento Educacional pela Universo (1993). Especialista em Matemática e Linguagem para as séries iniciais do Ensino Fundamental pela UFG (1997). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás - UFG (1989). Professora efetiva da Universidade Estadual de Goiás e da Secretaria de Educação, Esporte e Lazer do Estado de Goiás - SEDUCE.

## MARIA CÂNDIDA MORAES

Mestre em ciências pelo Instituto de Pesquisas Espaciais (1975), revalidado pela UNICAMP e doutorado em educação (currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1996). Professora aposentada do Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Católica de Brasília. Foi pesquisadora do grupo internacional consolidado de pesquisa GIAD da Universidade de Barcelona de 2002 a 2014. Foi professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, por mais de 10 anos. Foi assessora de planejamento do Ministério da Educação e do Ministério do Planejamento. É pesquisadora do CNPq e

foi pesquisadora da CAPES. Foi também pesquisadora - visitante da OEA (em Washington), pesquisadora e professora visitante da Universidade de Barcelona de 2002 a 2015. É coordenadora adjunta da Rede Internacional de Ecologia dos Saberes -RIES da Universidade de Barcelona.

### MARIA GLÓRIA DITTRICH

Filósofa (FEBE), Especialista em Fundamentos da Educação (FURB), Mestre em Educação (FURB), Doutora em Teologia (EST), Professora Pesquisadora do Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas e Professora do Curso de Enfermagem da Universidade do Vale do Itajaí. Coordena o Projeto de Extensão Mãos de Vida - UNIVALI.

### MARIA JOSÉ DE PINHO

Pós-Doutora em Educação pela Universidade do Algarve-Portugal. Professora Associada e Bolsista Produtividade do CNPq categoria 2. Professora no Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Ensino de Língua e Literatura e no Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação, ambos na Universidade Federal do Tocantins – UFT desde 2012. Membro da Rede Internacional de Escolas Criativas: construindo a escola do século XXI (RIEC Coord. UB/Espanha).

### MARILZA VANESSA ROSA SUANNO

Doutora em Educação pela Universidade Católica de Brasília - UCB (2015). Doutorado sanduíche realizado na Universidade de Barcelona - UH (2011/2012). Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC Goiás (2006). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás - UFG (1994). Professora efetiva da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás - UFG. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE/FE/UFG. Líder do DIDAKTIKÉ - Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Questões Contemporâneas FE/UFG (DGP/CNPq).. Membro dos Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, CNPq: a) Ecologia dos Saberes e Transdisciplinaridade - Ecotransd/UCB; b) Rede Internacional Investigando Escolas Criativas e Inovadoras – UFT; c) Rede Internacional de Escolas Criativas: construindo a escola do século XXI - RIEC (Coord. UB/Espanha e Unibave/Brasil), d) Núcleo de Formação de Professores da Faculdade de Educação – UFG; e) Pesquisas e Práticas de Aprendizagem Integradora e Inovadora – PAII/UFAL.

## MARLENE ZWIEREWICZ

Professora da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP (Caçador, Brasil), do Centro Universitário Barriga Verde – UNIBAVE (Orleans, Brasil) e do Programa de Formação-Ação em Escolas Criativas.

## MARLUCE ZACARIOTTI

Doutorado em Educação (PUC-GO); mestre em Ciências da Comunicação (USP). Professora do Mestrado Profissional em Educação (UFT). Coordenadora do grupo de pesquisa (CNPq) Comunicação, Sociedade e Meio-ambiente e membro da rede de pesquisa Brasil Conectado.

## OSCAR FERREIRA MENDES NETO

Mestre em Educação, Linguagem e Tecnologias pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologia (PPG-IELT), pela Universidade Estadual de Goiás, Campus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas - CSEH. Especialista em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade em Educação, pela Universidade Estadual de Goiás, Campus Inhumas. Especialista em Gestão Escolar, com ênfase em Coordenação Pedagógica, pela Faculdade Brasileira de Educação e Cultura (FABEC). Membro do Grupo de Pesquisa em Rede Internacional Investigando Escolas Criativas e Inovadoras (CNPq - Diretório dos Grupos de Pesquisas no Brasil Lattes). Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual de Goiás (2014).



**UFG**  
UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE GOIÁS



**DIDAKTIKÉ**  
Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática  
e Questões Contemporâneas - FE/UFG