

## (RE)PENSANDO A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ANÁLISE DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR

Wanderson Cândido Januario<sup>1</sup>

Marilza Vanessa Rosa Suanno<sup>2</sup>

**Resumo:** Esse artigo pretende relatar as sistematizações produzidas a partir da análise documental dos Relatórios de Estágio em docência nos anos iniciais do ensino fundamental, produzidos por estagiários e estagiárias do 4º ano do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Câmpus Inhumas. Tal estágio visa pensar complexo e transdisciplinar por meio de projeto de trabalho (HERNÁNDEZ, 1998), e foi realizado na Escola Estadual João Lôbo Filho no município de Inhumas-GO, no ano de 2013. As ações desenvolvidas no estágio se fundamentaram nos pressupostos da teoria da complexidade (MORIN, 2000) e da transdisciplinaridade. Com o objetivo de repensar as práticas pedagógicas e didáticas, e contribuir para uma formação docente sólida, no desenvolvimento da consciência crítica, ampliada e autorreflexiva, vislumbrando o desenvolvimento integral do ser humano, trabalhando valores e atitudes transformadoras a partir do metatema: Água, Fonte de Vida. Tal temática possibilitou problematizar e mediar processos de ensino aprendizagem em torno do sentido da cooperação internacional pelas águas. O que possibilitou religar saberes em perspectiva multidimensional, multirreferencial e autorreferencial.

**Palavras-Chave:** Formação docente. Complexidade. Transdisciplinaridade. Projeto de trabalho.

### Introdução

O ano de 2013 foi reconhecido mundialmente como o *Ano Internacional de Cooperação pela Água* (UNESCO, 2013) e pretendeu criar: a) oportunidade de cooperação entre os países a fim de criar estratégias para proteção e gestão da água; b) políticas e ações, em nível local, nacional e global para proteger a água doce do Planeta; c) ampliar a informação e a participação dos cidadãos na proteção das águas; d) analisar o impacto ambiental do modelo de desenvolvimento capitalista, bem como as desigualdades sociais e econômicas geradas por este sistema; e) analisar o desperdício de água provocado por atitude consumista; f) oportunizar reflexões em torno da Declaração Universal dos Direitos da Água (ONU, 1992); g) compartilhar técnicas e tecnologia referentes à proteção dos recursos hídricos.

---

<sup>1</sup> Pesquisador: graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual de Goiás – UEG, Câmpus Inhumas. Aluno da Pós-Graduação *Lato Sensu* Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade na Educação – UEG. E-mail: wanderson2013inhumas@gmail.com

<sup>2</sup> Orientadora: Professora da Universidade Estadual de Goiás – UEG. Professora da Universidade Federal de Goiás – UFG. E-mail: marilzasuanno@uol.com.br

Os relatórios de estágio analisados dialogam com as pretensões da *Década Internacional para Ação – Água, Fonte de Vida (UNESCO, 2005-2015)* que teve por objetivo geral “Integrar os valores inerentes ao desenvolvimento sustentável em todos os aspectos da aprendizagem com o intuito de fomentar mudanças de comportamento que permitam criar uma sociedade sustentável e mais justa para todos”. E, com os objetivos da *Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2005-2014)* que apresenta a sustentabilidade como princípio e tema transversal.

O metatema água foi discutido considerando o âmbito mundial, nacional, local, e buscou romper com a fragmentação do conhecimento e com o ensino disciplinar.

Os estagiários e as estagiárias da UEG, orientados pela Profa. Marilza Suanno, criaram um projeto de trabalho baseados na teoria da complexidade (MORIN, 2006), no conceito de transdisciplinaridade (MORAES, 2008; NICOLESCU, 1999; SUANNO, 2013) e na proposta de projetos de trabalho (HERNÁNDEZ, 1998), e, assim, reorganizaram o processo de ensino aprendizagem promovendo a ecologia de saberes, a transdisciplinaridade, o diálogo, a problematização, a pesquisa, com autonomia e ampla visão sobre a problemática social, a condição humana, os potenciais caminhos da humanidade.

No século XXI devemos nos empenhar para superar a educação bancária (FREIRE, 1987) e Morin (2000) propõe como caminho a ser construído pelos sujeitos do processo, que estes busquem o pensamento complexo e transdisciplinar na educação. Assim, no estágio houve essa busca. Guiada pelo paradigma educacional emergente, visando ampliação da consciência, a capacidade de ação transformadora de si mesmo, da cultura, da sociedade e das relações com os conhecimentos e com o cotidiano da prática educativa.

### **Projeto de trabalho e transdisciplinaridade – compreensões acerca das propostas do estágio**

Hernández (1998) define projetos de trabalho como uma concepção de ensino, um modo de organizar o currículo, uma maneira de suscitar a compreensão dos alunos sobre os conhecimentos que circulam fora da escola e de ajudá-los a construir sua própria identidade. Por isso acreditamos que a metodologia por projetos de trabalho se fez mais significativa no estágio, pois, há flexibilidade para reformular as metas e os percursos à medida que as ações projetadas evidenciam novos problemas e dúvidas. Um trabalho conjunto, analisando e procurando respostas para os problemas pesquisados.

Os objetivos de um projeto devem ser claros e as dúvidas que naturalmente surgem (oportunidades de ensino), devem ser trabalhadas coletivamente para que todos participem da assimilação do conhecimento, gerando assim um aprendizado mais “rico”. Como objetivo geral do projeto tinha-se a intencionalidade de evidenciar aos alunos que a vida humana e a sociedade são “indissociáveis”, as ações elaboradas tinham a finalidade de promover uma educação, que estivesse intimamente ligada ao desenvolvimento e evolução da coletividade.

Buscou-se possibilitar aos alunos, compreenderem o sentido do Ano Internacional de Cooperação pelas Águas (UNESCO, 2013), dialogando sobre a emergente necessidade de conscientização acerca dos recursos hídricos, isto, como meio de assegurar a manutenção da vida no Planeta Terra. Outros aspectos importantes eram: pensar em âmbito multidimensional e multirreferencial local e global o metatema água, discutindo sobre preservação, consumo consciente da água doce, combate a poluição, desperdício, contaminação, mau uso das águas e sugerir ações sustentáveis para a preservação e economia das águas.

A transdisciplinaridade, a partir dos Projetos de Trabalho visava levar os alunos há uma ampliação da consciência, alterando o modo de pensar e conseqüentemente as atitudes de todos envolvidos. Esclarecendo a eles que é possível sim, pensar e comprometer-se com o presente e com o futuro. Sendo assim, foi trabalhado com os metatemas, isto para que os alunos conseguissem aprender por metapontos de vista, de modo com chegue à criação de metaconceitos.

Nicolescu (1999) já revelava que a transdisciplinaridade diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas, e vai mais além de qualquer disciplina. Superando de fato, um ensino vazio e sem significância, ou seja, que não modifica e não vai além daquilo que o aluno já é capaz de fazer. Neste transcender é onde estão os avanços e as transformações.

A transdisciplinaridade caracteriza-se por ser uma pulsão religadora, por buscar pensar complexo, multidimensional, multirreferencial, articulando razão, emoção e atitude transformadora, trabalhando assim com uma razão sensível e uma práxis complexa e transdisciplinar. (SUANNO, 2013, p. 7).

A proposta do estágio visava mobilizar os conhecimentos prévios e a curiosidade das crianças pelo conhecimento e, assim, impulsionar processos de ensino com o intuito de pensar complexo e transdisciplinar, valorizando o diálogo e a criatividade. Um ensino com base nas problematização, estas, que direcionavam o processo de ensino e aprendizagem, sendo ainda,

questões que conclamavam para a necessidade de pensar no ser humano e nas suas relações com o meio ambiente. Foram levantados alguns questionamentos como:

- O que é cooperação? Como se coopera? Por que e como cooperar pelas águas?
- Em todos os países do Planeta Terra têm pessoas preocupadas se teremos água no futuro. Você sabe por quê?
- Vamos pensar em soluções sustentáveis para diminuir os problemas da água?
- Que tal sermos o início da transformação? (SUANNO, 2013, p. 4).

Conciliar fundamentos transdisciplinares com o estágio foi possível, pois, foram utilizadas diversas fontes de estudo e metodologias. O trabalho pedagógico desenvolvido teve as diretrizes como meio de organização do projeto de trabalho o Metatema: Água, Fonte de Vida, isto em uma abordagem da cooperação pela água inclusiva em múltiplos níveis, destacando ações inovadoras de cooperação pela água e os benefícios desta atitude. Foram trabalhadas diversas temáticas sobre esta abordagem, como: o ciclo da água, os estados físicos (sólido, líquido e gasoso), sobre saneamento básico, a importância da água para os seres vivos, a responsabilidade pela preservação da água do planeta em nível local e global.

Contudo, houve a necessidade de se adequar a realidade da escola, porém, as maiores dificuldades se concentravam na capacidade de criar novas possibilidades, de inovar, de buscar religar os saberes, de encontrar as conexões entre as disciplinas e principalmente em como levar os alunos à pensarem de modo transdisciplinar.

Foram utilizados na realização do projeto de trabalho: infográficos, textos, documentários, vídeos/*animes* (tratamento da água, O Ciclo da Água e do seriado Chávez em desenho – vamos cuidar da água), teatro (fantoques), charges, montagem de painéis integrados, jogos interpretativos, dinâmicas (passa ou repassa, caça ao tesouro, torta na cara), mapas, colagens com figuras de ações sustentáveis e não sustentáveis no meio ambiente, histórias em quadrinhos, contação de histórias, música (asa branca – Luiz Gonzaga), entre outras metodologias ativas.

As aulas aconteciam em diferentes espaços (sala, pátio, galpão) e sempre foram participativas, e no contexto geral traziam situações-problemas, por isso os alunos precisam realizar pesquisas, sendo possível trabalhar a leitura, a interpretação, a socialização em grupos e a produção textual.

Trabalhou-se com muitas imagens, realizando uma atividade conhecida como fotolinguagem. Neto (2012, p. 7) afirma que:

A dinâmica da fotolinguagem tem se mostrado um excelente instrumento para o exercício do pensamento simbólico. A imagem provoca relações, associações e comparações, além de permitir certa liberdade, pois não estamos mostrando as imagens para serem descritas, mas para serem associadas com a realidade de cada participante da dinâmica. Trata-se de um exercício de abstração, na medida em que o participante deve transcender o significado imediato da imagem.

Tal dinâmica auxilia na abertura para o diálogo, a contextualizar as informações e conhecer diferentes níveis da realidade, pois cada aluno tem uma visão sobre a imagem. Assim, surgem perguntas, a curiosidade é evidente e as respostas de todos trazem contribuições para a aprendizagem.

No sentido de evidenciar a realização dessa atividade, seguem algumas imagens que foram utilizadas na fotolinguagem, visando despertar nos alunos um movimento no qual “pensamento e sentimento trabalham em conjunto. É a fusão de duas formas de interpretação da realidade, a partir da reflexão e do impacto emocional para converter o mesmo ato de conhecimento (senti + pensar)” (MORAES; LA TORRE, 2004).



No momento de trabalho com as imagens, foi possível dialogar com alunos, sempre os questionando sobre o que eles conseguiam explicar a respeito de qual era a mensagem principal e se tinha relação com textos ou vídeos que já havia sido estudado, vale destacar que

era valorizado qualquer interpretação da criança, respeitando os diferentes pontos de vista. Por isso, foi possível discutir diversas temáticas como: o uso racional e irracional da água, a falta de saneamento básico, os benefícios da cooperação, para a resolução de problemas, tanto a nível local quanto global, desenvolvimento sustentável, escassez e a contaminação da água potável entre outras abordagens.

Outro recurso já citado, anteriormente, são os infográficos, de acordo com Machado (2007), os infográficos, visam informar aliando texto e imagem, destacam-se por atingir um maior número de leitores e apresentam-se como um dos principais recursos da comunicação na mídia impressa atualmente. Tal metodologia é capaz de estimular a imaginação, ativar as relações, exercer um pensamento simbólico e auxiliar na construção de conceitos, e são estes fatores ligados a uma prática transdisciplinar, como no estágio, que permitiu ir tecendo o pensamento complexo.

### **Considerações Provisórias**

Buscou-se levar as crianças inúmeras informações que retratavam a realidade sobre a escassez de água, tanto no Brasil quanto fora dele como na África, tendo elas a oportunidade de criarem os conceitos/ações sobre a preservação das águas, tendo a oportunidade de aquisição de um aprendizado significativo. Outro aspecto que considero de suma importância para a efetivação do ensino transdisciplinar, são as inúmeras possibilidades metodológicas existentes, tais como: a multirreferencialidade (as variadas fontes); a multidimensionalidade (políticas, econômicas, sociais, individual, entre outras) visando o desenvolvimento integral do aluno (físico, psíquico, social, biológico, emocional e cultural).

Trabalhar desse modo permitiu uma maior autonomia, no sentido de intencionalizar melhor as ações, bem como um aprofundamento maior do tema. Um exemplo valioso de se trabalhar com as múltiplas dimensões destaca-se que no decorrer desse processo de se conscientizar sobre o uso racional da água as crianças superaram suas crenças no senso comum, onde elas acreditavam que a adoção de simples economias domésticas iriam solucionar a problemática no que se refere a água e passaram a pensar de forma crítica.

Os alunos constataram que além da questão da falta de água potável, há outros fatores estreitamente relacionados, tais como: questões políticas, econômicas e sociais, traduzindo isso na necessidade de se elaborar políticas públicas que integrem soluções para

problemas como a poluição industrial (com dejetos nos rios e mares), o desperdício de água industrial e agrícola, a falta de zelo com o saneamento básico, entre outros aspectos.

Durante essa experiência de estágio, conseguiu-se analisar aspectos notáveis da transdisciplinaridade, isto por ser uma experiência transformadora, que enriquece o trabalho pedagógico e conseqüentemente auxilia na mudança de paradigma. É um caminho prático e efetivo para a construção do conhecimento.

Ressalto a importância do estágio transdisciplinar na formação do pedagogo(a), pois, os desdobramentos de tal prática abrange três fatores essenciais no processo formativo: consciência, atitude e conhecimento. Exigindo dos educadores processos auto-eco-organizadores, ou seja, que saibam conviver com a incerteza cognitiva e histórica, é um princípio paradoxal, que envolve autonomia e dependência. Contudo,

diz respeito à propriedade de cada fenômeno criar suas especificidades e suas finalidades sem desarmonizar com o meio onde interage. [...]

Trata-se de uma auto-eco-organização de todos os sistemas vivos que, ao se organizarem, influenciam e são influenciados pelo meio ambiente, que inclui a si mesmo, o outro e a natureza complexa. (PETRAGLIA, 2008, p. 3).

A culminância de todas as atividades propostas se manifestou com a realização de um concurso que tinha como eixo norteador a seguinte frase: “Porque Cooperar pelas águas?” Com isso os alunos deveriam produzir textos, frases e/ou desenhos, podendo o aluno concorrer nas três categorias. Houve a entrega de medalhas aos alunos que mais se destacaram, foi uma noite muito festiva e gratificante para todos que estavam engajados no projeto de trabalho. É possível concordar com Moraes (2007), quando a autora almeja um perfil de educador inovador e revela que:

O perfil desejado é, portanto, de um docente capaz de discernimento, de atitude crítica diante dos problemas; é um sujeito pesquisador, interdisciplinar e/ou transdisciplinar em suas atitudes, pensamentos e práticas. Um sujeito observador que percebe o momento adequado da bifurcação e da mudança, capaz de enfrentar um novo desafio ao ter que iniciar uma nova disciplina ou uma nova estratégia pedagógica inspirada nos princípios da complexidade, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade. Além de ser um professor humanamente sábio, é também um sujeito tecnologicamente fluente e capacitado na utilização crítica e competente das tecnologias digitais; um sujeito capaz de ensinar e de aprender a compartilhar com seus alunos, para que possa desenvolver um novo fazer e um novo saber mais competente, atualizado, construtivo, reflexivo, criativo e ético. A ética deverá estar sempre presente em todas as suas ações, atitudes e decisões tomadas. (MORAES, 2007, p. 8).

Entendo que o educador como um sujeito capaz de favorecer a autonomia, a ética e a qualidade, inovando aspectos pedagógicos, de modo que alcance a transformação social necessária a contemporaneidade. Acredito que o estágio foi como um despertar para a realidade, um convite há uma mudança de paradigmas, aclamando urgentemente para uma conscientização. Enfim, que nós aprendamos a dialogar com a multiplicidade de conhecimentos existentes, e que a partir do metatema água, que em nossos diálogos, ações e pensamentos possamos valorizar o ser humano e seu bem principal: a Vida.

## Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

HERNÁNDEZ, Fernando. Os Projetos de Trabalho e a Necessidade de Transformar a Escola (I). **Revista Presença Pedagógica**, n. 20, mar./abr. 1998.

\_\_\_\_\_. Os Projetos de Trabalho e a Necessidade de Transformar a Escola (II). **Revista Presença Pedagógica**, n. 21, maio/jun. 1998.

\_\_\_\_\_; VENTURA, Montserrat. **A Organização de Currículo por Projetos de Trabalho**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MORAES, Maria Cândida. **O Paradigma Educacional Emergente**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

\_\_\_\_\_; LA TORRE, Saturnino de. **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 – Willis Harman House, 2008.

\_\_\_\_\_. **Transdisciplinaridade e Educação**. Rizoma Freiriano, n. 6, 2010.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. 321. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina; 2006.

\_\_\_\_\_. La Vía. **Para el Futuro de la Humanidad**. Tradução Núria Petit Fontseré. Barcelona: Paidós, 2011.

NICOLESCU, Basarab. **Educação e Transdisciplinaridade**. Brasília: Unesco, 2000.

PAIVA, V. P. **Educação Popular e Educação de Adultos**. São Paulo: Loyola, 1987

SCHMIDT NETO, Álvaro A. A Fotolinguagem como Metodologia Transdisciplinar. *In*: SUANNO, Marilza V. R.; MAURA PUJOL, Maria Ântonia; DITTRICH, Maria Glória (Orgs.). **Resiliência, Criatividade e Inovação**: potencialidades transdisciplinares na Educação. Anápolis, GO: Editora UEG, 2013.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Formação Docente e Didática Transdisciplinar: aventura humana pela aventura do conhecimento. *In*: LIBÂNEO, José Carlos; \_\_\_\_\_; LIMONTA, Sandra Valéria (Orgs.). **Concepções e Práticas de Ensino Num Mundo em Mudança**: diferentes olhares para a didática. Goiânia: CEPED, Editora PUC Goiás, 2011.

\_\_\_\_\_. Em Busca da Compreensão do Conceito de Transdisciplinaridade. *In*: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. **O Pensar Complexo na Educação**: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: WAK, 2013.

\_\_\_\_\_. Outra Finalidade para a Educação: emerge uma didática complexa e transdisciplinar. *In*: ZWIEREWICZ, Marlene (Org.). **Criatividade e Inovação no Ensino Superior**: experiências latino-americanas e europeias em foco. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2013.

PETRAGLIA, Izabel Cristin; ALMEIDA, Cleide Rita Silvério de. Abraço de Complexidade. *In*: NIIC – Publicação do Centro Universitário Nove de Julho. São Paulo, UNINOVE, 1999.

\_\_\_\_\_. Complexidade e Auto-Ética. **ECCOS** – Revista Científica do Centro Universitário Nove de Julho, v. 2, n. 1, ago. 2000.

\_\_\_\_\_. **Olhar Sobre o Olhar que Olha**: complexidade, holística e educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.