

## AULA DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA PARA COMPREENDER AS RELAÇÕES SER HUMANO/NATUREZA/SOCIEDADE

### **Roselita da Conceição Silva dos Santos**

Pedagoga pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás. Licenciada em Matemática pela Faculdade de Machadinho do Oeste – FAMAC. Professora do CPI Joaquim Edson de Camargo- GO. Pós-Graduada em Educação Inclusiva com Ênfase no AEE pela FABEC-Brasil -GO.  
[roselitasanos7@gmail.com.br](mailto:roselitasanos7@gmail.com.br)

### **Marilza Vanessa Rosa Suanno**

. Doutora em Educação pela Universidade Católica de Brasília – UCB. Professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação PPGE/FE/UFG. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Didática e Questões Contemporâneas – DIDAKTIKÉ FE/UFG. Membro do Grupo de Pesquisa Ecologia dos Saberes e Transdisciplinaridade - Ecotransd/UCB. Membro da Rede Internacional de Escolas Criativas: construindo a escola do século XXI - RIEC (Coord. UB/Espanha e Unibave/Brasil). Membro do Núcleo de Formação de Professores da Faculdade de Educação – UFG.  
[marilzasuanno@uol.com.br](mailto:marilzasuanno@uol.com.br)

---

### **Resumo**

Na perspectiva de se pensar a escola em sua singularidade, o presente texto buscou pensar *a aula de campo como estratégia para compreender as relações ser humano/natureza/sociedade na perspectiva do pensamento complexo e transdisciplinar*. O intuito desse artigo foi analisar a aula de campo e as suas potencialidades na construção de conhecimentos escolares e na capacidade de impulsionar o pensar reflexivo, crítico e complexo fora dos limites da sala de aula e do ambiente escolar. A aula de campo é apresentada como estratégia metodológica, que contribui e potencializa a aprendizagem sobre a relação ser humano/natureza/sociedade, sendo importante no processo formativo de educandos e educandas. A partir disso, objetivou: a) compreender a aula de campo como estratégia metodológica para pensar complexo e transdisciplinar sobre relação ser humano/natureza/sociedade na atualidade; b) apresentar reflexões sobre projetos de ensino desenvolvidos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental que utilizaram a aula de campo.

**Palavras-chave:** Educação. Escola. Aula de campo.

## **FIELD CLASS AS A STRATEGY TO UNDERSTAND THE RELATIONSHIPS BEING HUMAN/NATURE/SOCIETY**

### **Abstract**

*From the perspective of thinking about the school, in its singularity, this text sought to think of the field class as a strategy to understand the human / nature / society relationships in the perspective of complex and transdisciplinary thinking. The purpose of this article was to analyze the field class and its potential in the construction of school knowledge and boost the ability to think reflective, critical and complex outside the limits of the classroom and the school environment. The field class is presented as a methodological strategy, which contributes and enhances learning about the relationship between human beings / nature / society, being important in the formative process of students. In such a way it had as objectives: a) to understand the field class as a methodological strategy to think complex and transdisciplinary about the relationship between human being / nature / society today; b) Present reflections on teaching projects developed in the Early Years of Elementary Education, which used the field class.*

*Keywords: Education. School. Field class.*

### **Introdução**

O presente texto apresenta uma pesquisa realizada durante a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pela Universidade Federal de Goiás. Essa pesquisa foi motivada pela atuação da pesquisadora durante as atividades da disciplina de Estágio em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental, do curso de Pedagogia (UFG), realizadas na Escola Municipal João Paulo I, no município de Goiânia, sob a orientação da Profa. Marilza Suanno. As atividades de estágio desenvolveram-se de acordo com a metodologia de Projeto de Trabalho (HERNÁNDEZ, 1998) intitulado *Meio Ambiente e Sociedade*, na modalidade Educação de Adolescentes, Jovens e Adultos – EAJA, na perspectiva complexa e transdisciplinar.

As atividades do estágio levaram a refletir sobre a degradação ambiental, causada pela ação humana, guiada pela lógica do avanço capitalista, não preocupado com a preservação da natureza e da humanidade. As aulas desenvolveram-se em seis momentos com os seguintes conteúdos: 1) mudanças climáticas; efeito estufa; aquecimento global; desmatamento; queimadas e avanços da industrialização; 2)

sustentabilidade e ações sustentáveis; 3) consumo consciente; reaproveitamento; poluição dos recursos hídricos; escassez da água; o uso da água na produção de alimentos e a qualidade da água; 4) energia elétrica; avanços tecnológicos; hidrelétricas; impactos ambientais; consumo e desperdício de energia; 5) resíduos sólidos; reciclagem; responsabilidade social e política; consumo desacerbado; degradação ambiental e sociedade.

Para elaborarmos nosso plano de trabalho, além de utilizarmos diversos recursos (revistas, vídeos, imagens, documentário, entre outros que tratavam do assunto) tivemos como referência os seguintes livros do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE:

1- Pegada Ecológica - Qual é a sua? (INPE, 2012), contribuindo para pensar como, ao longo de sua existência, o ser humano desfruta dos recursos naturais do planeta sem se preocupar em preservá-los ou utilizá-los de modo responsável e consciente. 2- Mudanças Climáticas - O clima está diferente (INPE, 2012), obra, a qual questiona o que muda na nossa vida, discorre sobre como funciona o efeito estufa e como interfere na vida do planeta, provocando enchentes, desastres e secas. 3- O Futuro que Queremos - Economia verde, desenvolvimento, sustentabilidade e erradicação da pobreza (INPE, 2012) apresenta as diversas reuniões mundiais em prol da promoção de medidas que amenizem a poluição global, causada pelas atividades industriais e pelo aumento crescente da população, além da importância da sustentabilidade como mudança de hábito e de consumo.

Esses conjuntos de ideais provocaram, em nós, estagiárias, inquietações, preocupações com as questões ambientais de modo a querer prosseguir com a discussão no TCC.

Também, tivemos como contribuições as aulas de campo, da disciplina de Fundamentos e Metodologia de Ciências Naturais, nos anos iniciais do Ensino Fundamental I e II, que possibilitaram ampliar o conhecimento fora do espaço acadêmico. As abordagens das aulas de Fundamentos e Metodologia de Ciências Humanas, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, igualmente, possibilitou-nos analisar como os meios capitalistas modificam o espaço em favor do progresso.

O presente artigo abordará: a) a relação ser humano, natureza e sociedade; b) pensamento complexo e transdisciplinaridade; c) a aula de campo como estratégia metodológica; d) análise de projetos educacionais transdisciplinares com aula de campo.

### **A relação ser humano, natureza e sociedade**

Conforme argumenta Andery (2006), não somente o ser humano, mas, de modo semelhante, os animais, “na busca das condições para sua sobrevivência, atuam sobre a natureza e, por meio dessa interação, satisfazem suas necessidades” (p. 02), ou seja, extraem o essencial da natureza a fim de sobreviverem. Porém, ao estabelecer a relação ser humano/natureza/ sociedade, o homem deixa de produzir para a sua satisfação imediata e passa adquirir para além do essencial. Desse modo, produz, altera, intervém e modifica a natureza, utilizando os recursos naturais para manter seus hábitos de consumo e de sobrevivência.

As indústrias comprometidas apenas com a lógica do lucro e o crescimento econômico em larga escala do capitalismo devastam, exploram as reservas naturais, contribuindo com o aquecimento global do planeta, desastres ambientais, gases poluidores, poluição dos recursos hídricos que causam grandes impactos ambientais. Essas ações indevidas do ser humano e, principalmente, das indústrias causam prejuízos avassaladores ao meio ambiente. A isso, soma-se o elevado nível do crescimento populacional, que rompe com a relação de passividade com a natureza e estabelece uma nova organização social.

As relações entre ser humano/ natureza/sociedade, para D’Ambrosio (2016), não se pautam apenas por princípios ecológicos, pois “o ser humano subordina a natureza a suas necessidades e preferências” (p. 46) e, assim, exerce seu trabalho e estabelece uma relação de poder sobre a natureza. Nessa perspectiva, para superar a lógica de exploração desmedida do capitalismo e da sociedade sobre a natureza, D’Ambrosio (2016, p. 53) propõe uma nova relação ser humano/natureza/sociedade que supere a exploração desenfreada da natureza e de seus recursos naturais, com o intuito de produzir bens e gerar lucro, riquezas e consumo, estabelecendo, dessa

maneira, uma relação mais harmônica, respeitosa e consciente entre seres humanos, natureza e sociedade.

Nessa direção, o pensamento complexo e a transdisciplinaridade apresentam-se como possibilidade teórico-metodológica de ruptura com a lógica da exploração, do lucro e do consumismo e propõem uma relação humano/natureza/sociedade crítica, sensível, equilibrada e consciente que pode ocorrer nos processos educativos.

### **Pensamento complexo e transdisciplinaridade**

Pensar complexo e transdisciplinar demanda articular dimensões, percepções e perspectivas que valorizam: a multidimensionalidade; a multirreferencialidade; a autorreferencialidade; o esforço por pensar prospectivo e proativo; o protagonismo e a reintrodução do pesquisador/sujeito; a convivência com as incertezas cognitivas, científicas e históricas; a religação entre cultura científica e cultura das humanidades e o estudo de metatemáticas, fundamentais para a humanidade no mundo contemporâneo, a fim de ampliar a consciência humana e suas ações, como mostra a figura a seguir.

Figura 1 – Relações do Pensar Complexo



Fonte: Suanno (2015).

Para pensar em novas práticas pedagógicas que considerem a harmonia da relação humano/natureza/sociedade, faz-se necessário os educadores, como

mediadores da construção do conhecimento, buscarem novas formas de estabelecer relações entre teoria e prática por meio do pensamento complexo e transdisciplinar. Pensar complexo, para Morin (2010), é pensar de modo articulado com outros saberes, é uma viagem em busca de um modo de pensar capaz de respeitar a riqueza, o mistério do real, os diferentes saberes vividos. A Didática transdisciplinar nos apresenta caminhos que vão ao encontro do pensar complexo, que, conforme Morin (2010), constitui-se como teoria e prática da complexidade.

Morin (2010) entende a transdisciplinaridade como o intercâmbio e as articulações entre as disciplinas e os outros saberes, pois, na transdisciplinaridade, há uma superação no modo de pensar e de ensinar, uma vez que se valoriza a religação de saberes disciplinares ou não-disciplinares, a reintrodução do sujeito cognoscente no processo de aprendizagem. Essas proposições questionam não apenas os limites da disciplinaridade e do ensino tradicional, mas igualmente da redução e da fragmentação dos saberes escolares. A transdisciplinaridade, pautada na Complexidade, busca religar saberes e, nesse processo, valoriza o saber disciplinar, que transcende e supera os conteúdos e os resultados.

Desse modo, a transdisciplinaridade, na educação, contribui para pensar em estratégias metodológicas que contemplem os diferentes saberes e, assim, possibilitem aos educandos maior compreensão do mundo a seu redor.

### **A aula de campo como estratégia metodológica**

A aula de campo é uma estratégia metodológica que propicia o contato direto dos estudantes com o objeto de estudo no ambiente real e pode ressignificar a teoria, a prática pedagógica, o conteúdo trabalhado, a motivação dos alunos e a aprendizagem, sendo assim uma metodologia com potencial para a construção de práxis docente, ou seja, a construção de uma nova relação entre teoria, prática e ação transformadora do trabalho docente. De modo semelhante, contribui para que os professores possam repensar suas ações didáticas e rever a relação estabelecida entre ser humano, natureza e sociedade. E, quem sabe, modificar ou complementar os processos de ensino/aprendizagem via processos educativos com ampla motivação, autonomia e criatividade fora do espaço da sala de aula.

Essa estratégia metodológica, nos anos iniciais do ensino fundamental, visa a ampliar a consciência dos educandos sobre o objeto de estudo, pois é nesse período de formação que as crianças estão ‘a todo vapor’, desenvolvendo sua curiosidade e seu interesse pelo conhecimento.

Contudo, a realização da aula de campo como estratégia metodológica nem sempre é considerada como possibilidade nas escolas por vários motivos. Um deles está relacionado à concepção de educação norteadora das ações e das práticas pedagógicas das instituições de ensino. Assim, cabe ressaltar que uma concepção de educação apresenta um modo de compreender o papel, a finalidade, os princípios e os processos educativos orientadores do trabalho docente e insere-se em um contexto histórico, social e pedagógico específico.

Edgar Morin propõe ir além da concepção de educação como processo dialético de desenvolvimento do ser humano, historicamente situado e de caráter coletivo e social da profissão docente ao incorporar e ao ampliar tal perspectiva com um modo de pensar complexo e com uma formação humana transdisciplinar. Morin (2001) destaca que a educação deve promover a “inteligência geral” apta a refletir-se ao complexo de modo multidimensional.

A educação deve favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral. Este uso total pede o livre exercício da curiosidade, a faculdade mais expandida e a mais viva durante a infância e a adolescência (MORIN, 2001, p.39).

Desse modo, Edgar Morin estimula que a educação diversifique e amplie a formação humana para além da cognição, valorizando, por exemplo, os conhecimentos e as atividades culturais, os saberes populares, os saberes estéticos (literatura, música, cinema), o movimento humano e a sua corporeidade, a imaginação, a sensibilidade humana, enfim, saberes que sejam fundamentais para a poesia da vida. “A educação deve contribuir para a autoformação da pessoa, ensinar a condição humana, ensinar a viver<sup>1</sup> e ensinar como se tornar cidadão” (MORIN 2011, p. 65). Nicolescu (2005) esclarece que

---

<sup>1</sup> O objetivo do ensino deve ser ensinar a viver. Viver não é só adaptarmo-nos ao mundo moderno. Viver quer dizer como, efetivamente, não somente tratar as grandes questões de que falamos, mas como viver

Uma educação viável só pode ser uma educação integral do ser humano [...] não podemos privilegiar a inteligência do homem em relação a sua sensibilidade e ao seu corpo [...] precisamos ajudar a construir seres em permanente questionamento e em permanente integração (p. 206-207).

Ao inserirmos, no contexto escolar, novas metodologias de ensino e de aprendizagem, possibilitamos o contato com o real, o que valoriza a experiência concreta, os saberes e as práticas dos educandos, propiciando sua participação ativa no projeto de estudo. Quando transformamos o processo educativo em um espaço prazeroso, o que exige da educação e da escola novas concepções e práticas de ensino, podemos assegurar, aos estudantes, novas descobertas que provoquem a curiosidade e a inquietação, a indagação sobre o objeto de estudo.

Criticando a organização da escola e as práticas de ensino, Freinet (2004) denomina escola de Escola-Templo, tendo em vista não se preocupar em preparar a criança para a vida. Ressalta, ainda:

Até hoje, a escola foi e continua sendo o Templo onde a criança, depois de ter realizado alguns gestos rituais, entra na sala de aula na ponta dos pés para viver uma vida totalmente diferente da sua verdadeira vida, no respeito religioso pela palavra do professor e na submissão às “Escrituras” (FREINET, 2004, p. 1002).

Na perspectiva de pensar em um novo modelo de escola, que possa romper com o ensino disciplinar e fragmentado, “As técnicas Freinet da escola moderna” Freinet (1976), trazem as contribuições de novas estratégias de ensino e de aprendizagem, sobretudo a necessidade de transformar a realidade escolar em um espaço de prazer e de solução de problemas. Ademais, tem como foco as aulas-passeio, que se constituem, para Freinet (1976, p. 23), “em uma tábua de salvação, pois, em vez de se prostrar diante de um quadro de leitura sonolento, partia para o campo com as crianças”.

Freinet (1976) criou as aulas-passeio para possibilitar, ao aluno, sair dos limites físicos da escola e entrar em contato com a natureza, com o mundo social e cultural.

---

na nossa civilização, como viver na sociedade de consumo. Ensinar a viver é mais do que ensinar idiomas e disciplinas; a escola deve ensinar sobre a vida, sobre a condição humana. “Precisamos aprender sobre a condição humana, ser capaz de entender o outro, o que está próximo e o que está distante” (MORIN, 2016, p. 1).

Observávamos o campo nas diversas estações: no inverno, víamos os grandes lençóis estendidos sob as oliveiras para receber as azeitonas varejadas; na primavera as flores de laranjeiras em todo o seu encanto, as quais pareciam oferecer-se às nossas mãos; já não examinávamos, como professor e aluno, em torno de nós, a flor ou o inseto, a pedra ou o reato. Sentíamos-los com todo o nosso ser, não só objetivamente, mas com toda a nossa sensibilidade natura (FREINET, 1976, p. 23).

Segundo Freinet (1964), em matéria de educação, de nada serve decretar e regulamentar a ação pedagógica se aqueles que têm a missão de cumpri-la não estão associados à sua concepção e sua realização de forma cooperativa. As propostas pedagógicas de Freinet ajudam-nos a repensar nossas práticas educativas e a refletir o papel da educação e da escola na formação da aprendizagem das crianças.

As técnicas freinetianas contribuem para a descoberta das crianças, voltam-se aos interesses dos estudantes fora da sala de aula, a uma atividade como possibilidade de ressignificar o conteúdo. Por acreditar que o interesse da criança não estava na sala de aula, mas sim fora dela, Freinet idealizou as aulas-passeio com o objetivo de trazer motivação, ação e vida à escola.

Freinet (1976) propôs princípios pedagógicos norteadores da aula-passeio e esses são referências para a análise que realizaremos nesse texto. Ao longo da análise, optamos pela nomenclatura aula de campo, entretanto Freinet (1976) utiliza a denominação aula-passeio.

De acordo com Freinet (1976), os alunos aprendem por meio das *observações*, assim os professores levavam seus educandos a campo para obterem novas descobertas. Lá observavam os pássaros, as plantas, as flores, os insetos... Freinet (1976). Ao retornarem à escola, registravam tudo o que fora observado, estabelecendo, assim, relações entre o vivido e a escola. Desse modo, a criança se punha em estado de atenção, curiosidade, investigação e entusiasmo.

Freinet (1976) compreendem também, que é por meio da *liberdade de expressão* que as crianças apresentam maior interesse em produzirem seus próprios textos com mais engajamento e autonomia. Ao registrarem suas experiências, vivências e aprendizagem vivenciadas na aula de campo, navegam por diferentes áreas do saber, compartilham suas atividades e se autoavaliam.

Ao propor os *princípios pedagógicos norteadores da aula passeio*, Freinet (1976) enfatiza o *trabalho coletivo*, no qual o professor deixa de ser o centro do saber para favorecer o diálogo entre alunos e professor, contribuindo para uma maior apreensão do conteúdo, ampliação do conhecimento, interação professor/aluno e troca de experiências. Para Freinet (1976), não se deve separar escola da vida, pois a criança em liberdade, em *contato com o real*, na interação que estabelece com seus colegas e com seus professores, jamais se encontra preocupada com a aprendizagem.

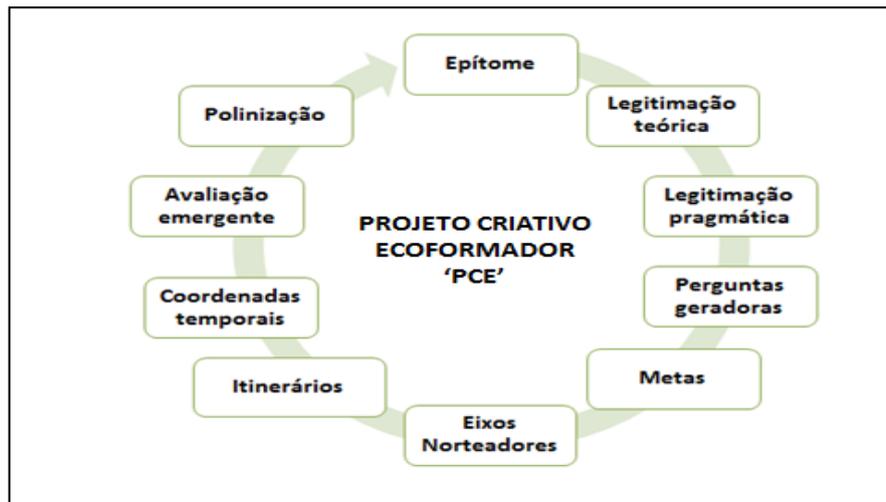
### **Análise de projetos educacionais transdisciplinares com aula de campo**

Os relatos das experiências, discutidas neste capítulo, são produções desenvolvidas por professores, as quais deram certo na educação básica das escolas públicas. Apresenta a efetividade da proposta que aqui aparece e a interação professor/aluno no processo de ensino/aprendizagem. As propostas analisadas não podem ser seguidas como modelo único, mas como inspirações e ações que motivem os educadores e as escolas a repensarem suas próprias ações e a apostarem no novo e em diferentes estratégias.

Projeto 1 – Projeto Criativo Ecoformador - *Encantos da Barra Velha e de todo o município do Balneário Rincão: nem tudo aqui é mar*

Um grupo de professores do município de Balneário Rincão, em Barra Velha/Santa Catarina, participou do Programa de Formação-Ação, ofertado pela Rede Municipal de Ensino e mediado pela Profa. Dra. Marlene Zwierewicz, inspirado na obra “Uma Escola para o século XXI: escolas criativas e resiliência na educação” (ZWIEREWICZ e TORRE, 2009). A formação desenvolveu-se por meio da metodologia de Projeto Criativo Ecoformador – PCE, apresentada na figura abaixo:

Figura 2 – Projetos Criativos Ecoformadores - PCE



Fonte: Zwierewicz (2015, p. 219).

A proposta de trabalho com os Projetos Criativos Ecoformadores - PCE desenvolve-se em etapas como as apresentadas na figura acima, ou seja, inicia com o momento da *epítome* que consiste em preparar o caminho para a aprendizagem, isto é, levar os conhecimentos prévios, socializar as percepções iniciais dos participantes e problematizar o tema em estudo. Em seguida, parte-se para o **estudo teórico**, momento de **legitimação** e de aprofundamentos; na sequência, pela criação das **perguntas geradoras**; o levantamento das **metas/objetivos**; a construção de **eixos norteadores**; criação dos **itinerários** e momentos do projeto; contextualização; **avaliação** e **polinização**/divulgação das aprendizagens construídas.

A equipe de professores da Escola Municipal Professora Amélia de Souza produziu e desenvolveu o Projeto Criativo Ecoformador - PEC “Encantos da Barra Velha e de todo o município do Balneário Rincão: nem tudo aqui é mar”, em turmas do ensino fundamental da educação básica.

As discussões da ecoformação giraram em torno de se pensar em uma escola capaz de superar os modelos escolares historicamente construídos e pautados na organização disciplinar e na fragmentação do conhecimento. Ou seja, uma escola que busca pensar complexo e transdisciplinarmente, estando comprometida com o bem comum das pessoas, da sociedade e do meio ambiente. Tal curso oportunizou a reflexão sobre as demandas da realidade atual, isto é, a contaminação e a degradação

ambiental; a escassez dos recursos naturais; o aumento da população; os desastres naturais e bélicos; questões econômicas, sociais e culturais.

A ecoformação dos professores, em Balneário Rincão, teve por inspiração a necessidade de se formar “uma nova consciência no processo educacional” e isso se deu em um momento histórico no qual o Município de Balneário Rincão se emancipava e buscava sua identidade enquanto cidade agora emancipada.

Assim, a Formação-Ação não somente visou a diagnosticar as potencialidades e as prioridades da cidade, mas igualmente o potencial educacional e investigativo das crianças e dos professores sobre a temática escolhida a fim de impulsionar ações em prol da criação de uma cidade sustentável. Foram objetivos do Projeto Criativo Ecoformador “Encantos da Barra Velha e de todo o município do Balneário Rincão: nem tudo aqui é mar”:

- Identificar as principais necessidades e potencialidade do bairro;
- Atingir ‘lixo de papel zero’ na escola;
- Lançar a proposta ‘lixo de papel zero’ na comunidade;
- Gravar um documentário com os conhecimentos produzidos em relação à comunidade: passado, presente e futuro;
- Promover o conhecimento da história e as características da comunidade, estimulando o sentimento de pertencimento e a capacidade de enfrentamento das adversidades por meio das atividades criativas, sustentáveis e voltadas ao desenvolvimento integral dos estudantes;
- Estimular a apropriação de conhecimento que possibilite, ao estudante, situar-se a partir do lugar em que reside;
- Proporcionar o encontro da criança com o espetáculo natural que é a paisagem de seu bairro/ município, contribuindo para elevação da estima [ou seja, a criança orgulhar-se de sua cidade];
- Contribuir para a apropriação de conhecimentos historicamente produzidos e para sua articulação com as prioridades e as potencialidades da comunidade (ZWIEREWICZ, *et al*, 2015, p. 222).

Os professores elaboraram o PEC com momentos em torno dos aspectos abordados na ecoformação. Dentre esses momentos, realizaram-se *aulas de campo* fora do ambiente escolar com o intuito de colaborar com a formação dos educandos e para a compreensão sobre a história e as características do então emergente município de Balneário Rincão. Nesse projeto, as crianças analisaram livros, jornais, revistas e documentos históricos, tanto do bairro, quanto do município; fizeram entrevistas;

visitaram as mulheres que produziam sabão com óleo de cozinha usado; e tiveram a oportunidade de fazer diversas aulas de campo (ZWIEREWICZ *et al*, 2015).

Figura 3 – Atividades do Projeto Criativo Ecoformador – PCE 1



Fonte: Zwierewicz (2015)

O objetivo da aula de campo foi observar as prioridades e as necessidades de programas de sustentabilidade e de preservação do meio ambiente para aquele município. Para isso, os estudantes com seus professores visitaram uma fábrica a qual realiza ações que contribuem para com o meio ambiente, ou seja, a fábrica de reaproveitamento e de reciclagem de papel.

[...] na verdade as saídas, as visitas, [...] têm como foco o ensino que *parta da realidade*, que tem como ponto de partida *as demandas da realidade*. Por isso, envolvem todas essas visitas, todas essas possibilidades de conhecer a realidade e se possível no final *intervir* no sentido de melhorá-la com base nos conhecimentos curriculares, no que a escola vai discutindo. Por isso o projeto da Barra, da Escola Amélia culminou com o lançamento da proposta do Lixo Zero, que é a ideia de mobilizar todo bairro no sentido de uma política de sustentabilidade (ZWIEREWICZ, 2016, 3min45s - 3min55min).

Dessa forma, as aulas de campo oportunizaram às crianças observar; investigar, problematizar e analisar a realidade local a partir das questões geradoras, temáticas e

conteúdos curriculares em estudo, dentre outras observadas ao longo aulas. Além de criarem uma ação capaz de intervir na realidade local, isto é, a proposta do *Lixo de Papel Zero na Escola*, buscaram convencer a comunidade local para não mais colocar papel no lixo comum, mas sim separá-los e encaminhá-los à fábrica de reciclagem de papel. A análise e articulação das informações disponíveis nas diversas fontes de pesquisa foram importantes para embasar a pesquisa da aula de campo e possibilitar aos educandos conhecer a realidade da localidade e as medidas necessárias à proteção dos recursos naturais.

### Projeto 2 – Projeto Criativo Ecoformador – *Urussanga Vira Criança: Aspirações Infanto-juvenis no Planejamento Municipal Criativo e Sustentável*

Este projeto idealizou-se a partir das contribuições do Pensamento do Sul (MORIN, 2014) e do Fórum Urbano Mundial (ONU/Medellín/Colômbia, 2014).

O Projeto *Urussanga Vira Criança* desenvolveu-se no município de Urussanga em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Urussanga, em conjunto com o Centro Educacional e Profissional Lydio de Brita, no ano de 2013, no Sul de Santa Catarina.

No Município de Urussanga, à época do desenvolvimento desse PCE, a extração de carvão seguia uma ordem indiscriminada, o que causava danos avassaladores ao meio ambiente, os quais se puderam observar nas aulas de campo realizadas ao longo dos rios de Urussanga.

A estratégia metodológica do PEC *Urussanga Vira Criança* nasceu da necessidade daquele município em “estimular a participação infanto-juvenil nas decisões sobre a cidade” e com o objetivo de possibilitar a participação desse grupo:

[...] nas decisões sobre o desenvolvimento da área urbana e rural, por meio da elaboração de um documento composto por percepções e projeções a respeito do desenvolvimento econômico, social e da gestão de recursos hídricos, coletadas nas produções dos estudantes na finalização do projeto, bem como nas vivências oportunizadas durante seu desenvolvimento (ZWIEREWICZ, 2015, p.199).

As aulas de campos puderam ressignificar o contato com a realidade e contribuir para pensar sobre decisões a serem tomadas em relação ao município. Para

embasar seus estudos de aula de campo, os educandos tiveram, como pesquisa, informações oferecidas pelo Centro de Tecnologia Mineral – CETEM, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, as quais apontam os resultados do comprometimento, os impactos causados ao meio ambiente e a degradação dos recursos hídricos em Urussanga devido à extração de carvão naquele município. Mesmo havendo reduções nos danos causados “à natureza nos últimos anos, os problemas derivados da exploração do carvão persistem” (ZWIEREWICZ, 2015, p. 200).

O projeto dividiu-se em sete etapas, inspirado na estratégia metodológica dos Projetos Criativos Ecoformadores – PEC:

- I. Formação dos docentes envolvidos no projeto. Estudou-se a hidrografia do município; bacia hidrográfica; aspectos socioeconômicos e ambientais; exemplo de gestão sustentável e as observações que seriam realizadas com os educandos sobre a realidade da exploração do carvão.
- II. Aula de campo com os educandos para diagnosticar o “lugar onde vivo”;
- III. Nesta etapa, selecionaram-se as produções das vivências dos educandos na gestão pública. Observaram-se as atividades do prefeito, vice-prefeito, presidente da câmara e vereadores do município.
- IV. Na busca de uma Urussanga mais sustentável e criativa, realizou-se o fórum infanto-juvenil, no qual os educandos discutiram as contribuições do projeto para a cidade e os impactos causados ao meio ambiente ao longo do tempo pela exploração do carvão.
- V. Na quinta etapa, organizou-se uma sessão simulada para que as crianças pudessem vivenciar o fazer legislativo e, assim, compreender como planejavam a cidade.
- VI. Deu-se pela a elaboração de uma carta com sugestões e o olhar dos estudantes para uma Urussanga mais sustentável e criativa no futuro.
- VII. Por meio de uma sessão solene na câmara, os educandos entregaram a carta às autoridades e aos convidados presentes com algumas reivindicações para proteger a bacia hidrográfica do rio Urussanga. Entre as reivindicações, havia as propostas da coleta seletiva dos lixos; proteção e fiscalização das encostas;

fiscalização das empresas para diminuir a poluição; conscientização da população sobre a importância da reciclagem; e ampliação do serviço da coleta seletiva.

A aula de campo, por meio dos Projetos Criativos Ecoformadores, no município de Urussanga, teve como objetivo estimular os educandos ao acesso à realidade, à reflexão e à proposição de soluções que contribuísse para a melhoria da cidade e da comunidade. Essas saídas ampliam o processo educacional e dão sentido aos conhecimentos adquiridos na sala de aula.

Figura 4 – Atividades do Projeto Criativo Ecoformador – PCE 2



Fonte: Zwierewicz (2015).

Projeto 3 – Projeto Criativo Ecoformador (PCE) - *Uma viagem pela produção da energia: conhecendo o passado e compreendendo o presente*<sup>2</sup>

Como os outros projetos já citados acima, esse, também, expressa as contribuições do Programa de Formação-Ação e contou com a metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores – PCE “Uma escola para o século XXI”, que visa a romper com a falta de estratégias metodológicas a fim de superar o ensino

<sup>2</sup> O Projeto Criativo Ecoformador (PCE) ‘Uma viagem pela produção da energia: conhecendo o passado e compreendendo o presente’, elaborado por Cirlei Figueiredo Della Giustina, docente responsável pelo seu desenvolvimento, com o apoio de parte dos demais autores deste artigo: Marlene Zwierewicz, Marcia Bianco, Marilei Veroneze Bratti, Jane Bonin e Edinara Hereck Bussolo.

fragmentado e inserir, no contexto dos estudantes, além dos conteúdos curriculares, as causas ambientais; sociais; políticas; econômicas; culturais para os alunos compreenderem, de modo mais significativo, a realidade ao seu redor. Isso se pode perceber no fragmento da entrevista abaixo:

[...] na verdade as saídas...essas visitas, enfim, todo desenvolvimento, tem como foco o ensino que parta da realidade, que tenha como ponto de partida as demandas da realidade. Por isso envolvem todas essas visitas, toda essa possibilidade de conhecer a realidade e, se possível no final intervir no sentido de melhorá-la com base nos conhecimentos curriculares, no que a escola vai discutindo (ZWIEREWICZ, 2016, 1min15s - 1min55min).

O projeto *“Uma viagem pela produção da energia: conhecendo o passado e compreendendo o presente”* desenvolveu-se pelo Centro de Educação Infantil Aiurê, no ano de 2014, em parceria com a Secretaria de Educação Municipal de Grão-Pará/SC para gestores e professores. O projeto contribuiu “para transformar a forma de conceber os processos de ensino e de aprendizagem e para mobilizar a comunidade que interagiu com a instituição e contribuiu em seu desenvolvimento” (ZWIEREWICZ, 2015, p. 01).

Em uma perspectiva complexa, transdisciplinar e ecoformadora, essa proposta metodológica, por meio de projetos criativos, esperava mobilizar os professores a buscarem novas alternativas de ensino/aprendizagem com o intuito de colocar os alunos em contato com o seu entorno.

Logo após à formação-ação, “a equipe gestora e os próprios docentes indicavam a necessidade de um programa de formação que os auxiliasse no desenvolvimento de propostas pedagógicas mais inovadoras” (ZWIEREWICZ, 2015, p. 02).

Ao elaborarem o projeto *Uma viagem pela produção da energia: conhecendo o passado e compreendendo o presente*, em uma perspectiva complexa e transdisciplinar, tinham como propósito não somente levar as crianças a conhecerem e a discutirem o consumo e a produção de energia local, mas também quais eram suas implicações no meio ambiente. E, assim, estimular.

[...] o despertar da consciência dos participantes em meio a uma série de atividades que oportunizaram – além do acesso à informação disponível na internet, em livros didáticos, jogos e outros meios – o

conhecimento e a valorização da história local, a interação entre escola e comunidade, o desenvolvimento integral [...] a tomada de decisões relacionadas ao consumo de energia (ZWIEREWICZ, 2015, p. 04).

Para despertar a consciência dos participantes de modo a ampliar o conhecimento e a valorizar a aprendizagem, os organizadores do projeto comutaram a metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores – PEC, Epítome<sup>3</sup>; Legitimação teórica; Legitimação pragmática; Perguntas geradoras; Metas; Eixos norteadores; cuja sistematização já se discutiu no projeto anterior.

Figura 5 – Epítome (despertando a curiosidade) e Roda de conversa (legitimação pragmática)



Fonte: Zwierewicz (2015).

Figura: Atividade do Projeto Criativo Ecoformador – PCE 3



Fonte: Zwierewicz (2015).

<sup>3</sup> De acordo com Hernández, a epítome é o momento em que a escola faz sua reflexão quando o professor tenta passar o tema ou os conteúdos informativos de um projeto a uma estratégia de tipo cognitivo a fim de guiar o desenvolvimento do trabalho e a posterior avaliação. Tem uma função interpretativa que faz o professor estabelecer não ser tão importante a informação estudada, mas sim o problema a ser resolvido pelo aluno a partir dela.

Esse projeto desenvolveu-se no primeiro semestre de 2015 e objetivou:

- Conhecer o processo de produção e de distribuição de energia e sua interferência na realidade local e global, visando à tomada de decisão em relação à redução do consumo e ao conhecimento dos resultados dessa atitude em relação à preservação ambiental.
- Aprofundar conhecimentos a partir das indagações das crianças; estimular o aprofundamento de conceitos vinculados a diferentes áreas do conhecimento por meio de atividades contextualizadas; compreender a trajetória das transformações do processo de produção, distribuição e consumo de energia e suas consequências na organização social e deterioração ambiental; aprofundar noções de espaço e tempo; entre outros.

As incertezas perante um futuro não promissor em relação às questões ambientais em detrimento das relações estabelecidas entre ser humano/natureza/sociedade, as aulas de campo desenvolvidas pelo Projeto Criativo Ecoformadores possibilitaram às escolas, aos professores; aos profissionais e à comunidade a buscarem novas alternativas a fim de fomentar consciência ambiental, ou seja, como propõe Boff (2012), favoráveis à ecologia ambiental, à ecologia sócio-política, à ecologia mental e à ecologia integral. As articulações dos profissionais e das instituições envolvidas nos projetos em uma perspectiva complexa e transdisciplinar possibilitaram uma religação de saberes, parte-todo, um esforço para romper com o ensino fragmentado e disciplinar.

### **Considerações Finais**

Este artigo objetivou refletir sobre a aula de campo como estratégia metodológica para pensar complexo e transdisciplinar sobre a relação ser humano/natureza/sociedade na atualidade. Assim, após analisar três projetos Ecoformadores de Escolas de Santa Catarina; compreendemos o papel da aula de campo para a reforma de pensamento das crianças e dos educadores e sua importância para a formação de um sujeito crítico-reflexivo para pensar as novas relações que o ser humano estabelece com a natureza, haja vista a aula de campo propiciar: a autonomia; a liberdade; o prazer; a alegria; a curiosidade; a indagação e a autonomia na aprendizagem a partir de vivências significativas e transformadoras.

Sendo assim, a aula de campo rompe com o pragmatismo na relação entre pensamento e ação, ou seja, da teoria para a praticidade na ação de ensinar, e isso é notável no despertar da aprendizagem dos educandos. Os professores deixam de ser os únicos autores e põem-se as crianças no centro da ação. Favorece a compreensão dos educandos sobre a relação que o ser humano estabelece com a natureza e a sociedade.

## Referências

ANDEREY, Maria Amália Pie Abib. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica**. 15.ed. Rio de Janeiro: Ed. Gramon, 2006.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Pragmatismo na busca de novos caminhos para a humanidade**. Disponível em <http://docslide.com.br/documents/pragmatismo-na-busca-de-novos-caminhos-para-a-humanidade-prof-ubiratan-dambrosio.html>. Acesso ,10/1016.

FREINET, Célestin. **Pedagogia do bom senso**. São Paulo. Editora. Martins Fontes, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo. Ed. Paz e Terra, 2011.

HERNÁNDEZ, Fernando. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. 5. ed. Porto Alegre. Ed. Artmed, 1998.

INEP. **Pegada ecológica/água e preservação**. Castilha do instituto nacional de pesquisas espaciais. Disponível em [www.inpe.com.br](http://www.inpe.com.br)

LABORATÓRIO DE ECOLOGIA – Curso de Ciências Biológicas. Aula de Campo. Disponível em: <http://uece.br/laboece/index.php/aula-de-campo>. Acesso em: 19/07/2016.

MORIN, Edgar. **A educação e a complexidade do ser e do saber**. Petrópolis- RJ: Ed. Vozes, 2010.

MORIN. Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento** – 19º ed. Rio de Janeiro. Ed. Bertrand Brasil, 2011.

MOURA, Manoel Orisvaldo de. **O estágio na formação compartilhada do professor: retratos de uma experiência**. São Paulo. Feusp, 1999.

NICOLESCU, Basarab. **Transdisciplinarity: past, present and future**. In: Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, 2, Vila Velha/Vitoria, 2005.

OLIVEIRA, Andréia Alves de et al. **A experiência da aula de campo: o ensino da geografia além da sala de aula.** Disponível em: [http://www.pinhais.pr.gov.br/aprefeitura/secretariaseorgaos/educacao/seminario/uploadAddress/A-EXPERIENCIA-DA-AULA-DE-CAMPO-O-ENSINO-DA-GEOGRAFIA-ALEM-DA-SALA-DE-AULA\[6901\].pdf](http://www.pinhais.pr.gov.br/aprefeitura/secretariaseorgaos/educacao/seminario/uploadAddress/A-EXPERIENCIA-DA-AULA-DE-CAMPO-O-ENSINO-DA-GEOGRAFIA-ALEM-DA-SALA-DE-AULA[6901].pdf). Acesso em: 19/07/2016.

SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. **Aulas de campo em ambientes naturais e aprendizagem em ciências** - um estudo com alunos do ensino fundamental. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v10n1/10.pdf>. Acesso em: 19/07/2016.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática Transdisciplinar** Disponível em: <http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro3/180%20Did%C3%A1tica%20Transdisciplinar.pdf>. Acesso em: 15/08/2016.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Educar em prol da macrotransição: emerge uma didática complexa e transdisciplinar. In: BEHRENS, Marilda A.; ENS, Romilda Teodora (Orgs). **Complexidade e Transdisciplinaridade** - novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores. Curitiba: Appris, 2015b. p. 199-213

ZWIEREWICZ, Marlene. **Diálogo sobre Escolas e Projetos Ecoformadores.** Whatsapp 1min34s - 1min54s, 2016.

ZWIEREWICZ, Marlene. **Projetos Criativos Ecoformadores**, 2015.

**Submissão: Fev. 2020**  
**Aprovado: Maio 2020**