



4245 - Trabalho Completo - XXIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste - Reunião Científica Regional da ANPEd (2018)  
GT08 - Formação de Professores

EDUCAÇÃO PARA UMA ECOLOGIA DAS IDEIAS: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DO PROJETO ESTALEIRO DE SABERES  
Tatiana Lapitz Machado dos Santos Severo - UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Maria da Conceição Xavier de Almeida - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**Resumo:** Temos aqui como suporte a concepção de educação defendida por Fritjof Capra (2006) concebida pela tríade participação, criatividade e consciência de integração na teia da vida. A partir dessa concepção reflito sobre minha experiência no Projeto de Extensão Estaleiro de Saberes, idealizado e desenvolvido pela equipe de pesquisadores ligados ao Grupo de Estudos da Complexidade/GRECOM da UFRN, tendo como área de atuação três municípios na região do Vale do Assu/RN. O projeto de formação de professores de escolas públicas tem por propósito o diálogo entre as ciências acadêmicas e os saberes da tradição. No espaço dessa comunicação me tenho aos Estaleiros que tratam da relação entre ciências naturais, educação física e filosofia. O projeto de Extensão expressa os ideários de uma formação complexa que religa ensino, pesquisa e extensão.

**Palavras-chave:** Ecologia dos conhecimentos; religação de saberes; formação do sujeito.

## EDUCAÇÃO PARA UMA ECOLOGIA DAS IDEIAS: UMA EXPERIÊNCIA A PARTIR DO PROJETO ESTALEIRO DE SABERES

### INTRODUÇÃO

A Educação, para Capra (2006), tem como foco proporcionar momentos formativos por meio de experiências com o meio natural capazes de estimular atitudes mais autônomas, criativas e conscientes do lugar em que vive e sua relação com o mesmo. Quando passamos a ter essa consciência criamos *vínculos emocionais com a natureza* (CAPRA, 2006, p. 15).

O exercício de aproximação com a natureza voltado para uma ecologia dos saberes (ALMEIDA, 2010) possibilita a construção de novas concepções levando em consideração os saberes que o sujeito traz consigo.

Como um espaço de diálogo e contribuição para uma ecologia dos saberes, o Projeto de Extensão Estaleiro de Saberes desde sua primeira edição em 2008 propõe um exercício de diálogo entre ciências e saberes da tradição a partir das experiências do cotidiano, valorizando a construção coletiva do conhecimento, a cultura e os saberes locais. Destinado aos professores da Educação Básica da rede pública de ensino do Vale do Assu/RN, o projeto tem desenvolvido, por meio de oficinas temáticas, estratégias de produção de conhecimentos que abordam temas diversos. Neste trabalho damos enfoque à 5ª edição o projeto, que trabalhou educação física e as relações de competição e colaboração; ensino de ciências na escola e, filosofia para crianças.

O estaleiro ocorreu entre julho e dezembro de 2014 em cinco comunidades: Porto Piató (68 alunos); Areia Branca (17 alunos); Bela Vista (103 alunos); Linda Flor (288 alunos); Olho D'Água (35 alunos) com crianças e adolescentes entre 3-14 anos. O projeto de Extensão expressa os ideários de uma formação complexa que religa ensino, pesquisa e extensão. A escolha por esse nome se dá por analogia ao espaço de construção de barcos e canoas - conhecimento notório entre as populações de pescadores, ligadas a pesquisa fundamental do Grupo de Estudos da Complexidade que tem sua história iniciada desde 1986.

Inseridos neste cenário o objetivo do presente trabalho é refletir sobre os Estaleiros de Saberes enquanto espaços de Formação Docente e Diálogo de Saberes, recrutando registros e narrativas pessoais para problematizar e construir novas interpretações. A reflexão será tecida à luz das noções de educação propostas por Capra (2006).

### DESENVOLVIMENTO

Cada estaleiro funcionou como espaço colaborativo para a criação e desenvolvimento de ideias e materiais pertinentes e ligados ao contexto. Tomam princípios das ciências da complexidade como norteadores, a exemplo da noção de educação proposta por Capra (2006), que é baseada em experiências formativas mais inteiras, interligadas com a natureza, imaginativas e conscientes de sua integração na teia da vida.

Nos três estaleiros (ensino de ciências, educação física e filosofia) atuei como tutora de afeto. Enquanto os pesquisadores se reuniam com os professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental, estive presente na realização do estaleiro com os mesmos temas, mas adaptados para os alunos destes professores - crianças com idades entre 3-14 anos.

Por meio de uma observação participante elenco dois momentos. O primeiro e o segundo momento foram de organização do material didático e o estaleiro em si. No que diz respeito ao ensino de ciências, foi construído um documento nomeado "caderno do detetive". Em dupla as crianças com idades próximas preenchiam cada página com elementos da natureza (algo macio, áspero, pequeno, grande) e representavam em forma de desenho suas impressões sobre o lugar que eles viviam (SEVERO, LAPITZ, 2017).

A leitura sensível de si e do mundo, desenvolvida no estaleiro sobre ciências naturais teve como objetivo incentivar a atitude investigativa das crianças e adolescentes. A formação aconteceu simultaneamente com os professores da comunidade, provocando reflexões sobre como questionar e problematizar as paisagens e dinâmicas locais.

Apesar de algumas duplas terem pequenas dificuldades para entender o que foi pedido, as outras duplas ajudavam inferindo suposições de forma autônoma após uma breve mediação. Enquanto as crianças realizavam o que era pedido do caderno do detetive foi perceptível seu olhar diferente para algo que eles sempre viam e conviviam todos os dias. Mobilizá-los e fazê-los pensar sobre a ecologia do lugar os fez criar suas impressões pessoais capaz de educar o olhar.

Com relação ao estaleiro de educação física atuei na escola da comunidade de Olho D'água, na qual compareceram 10 crianças entre 6-9 anos. A atividade teve como objetivo trabalhar valores como a união, o respeito, a cooperação, a interação e a consciência de si e do outro. Para isso os professores responsáveis pelo estaleiro fizeram uso de material midiático sobre o uso de jogos cooperativos onde fosse incentivado atitudes de cooperação ao invés de competição. O termo cooperação evoca uma forma de comportamento humano carregado de conotações éticas, coletivas e altruístas. Já a palavra competição, particularmente no contexto da educação física, assume um caráter de treinamento do movimento corporal, voltado para o individual. Aproximar os vínculos entre essas duas configurações, pode ajudar a recompor fragmentos da dimensão do humano separados pela ciência e a politizar o ato de ensinar.

Uma das atividades consistia em organizar todas as crianças arrodoadas por uma corda nas suas cinturas e colocar uma bola para eles jogarem pelo ar, tendo como objetivo não a deixar cair. Para isso era preciso que todos trabalhassem em conjunto. Pude notar que isso foi algo novo e desafiador para eles, pois tiveram que lidar com uma situação a qual dependiam do outro para que fossem bem-sucedidos.

Outro exemplo de jogo cooperativo descrevo a seguir: era formada uma roda e as pessoas se soltavam e caminhavam pela sala, sem se distanciar um do outro, e, em certo momento paravam tendo que dar a sua mão esquerda para o colega, quando todos fizessem isso iam se arrumando sem soltar as mãos até formar uma roda novamente. Ao mesmo tempo foi colocado em questão junto aos professores a ideia de competição e cooperação na educação básica e como educar nosso olhar pode contribuir no dia a dia da cultura escolar.

O material selecionado para o estaleiro sobre filosofia foi o livro *A corujinha filósofa: introdução ao pensar no ensino fundamental* (2009) de Ivan Gilbert que tem como foco a investigação dialógica. Baseado nesse livro recebemos orientações do professor sobre como poderíamos trabalhar com as crianças. O livro aborda de forma simples questões reflexivas sobre coisas ao nosso redor, nos fazendo pensar sobre elas comparando-as e fazendo associações. Conceitos como frio, quente, alto, baixo, perto e longe eram trazidos por meio de perguntas como: o que é isso? Por que? Isso está perto ou longe daquilo? Sempre tendo como referência alguma pessoa, lugar ou objeto.

A história se desenvolve com uma conversa entre a coruja Benny e seu pai durante um passeio pela floresta, surgindo dúvidas do filho em reação ao seu meio. O pai dá início, então, a uma problematização do assunto fazendo com que a corujinha se sinta motivada a investigar. A partir da leitura da história e do levantamento de algumas questões notamos a curiosidade tomar conta das crianças, abrindo espaço para o diálogo e construção de ideias.

## CONCLUSÃO

Para Capra (2006) quando as crianças experimentam e são estimuladas a ter uma relação ativa e direta com o meio natural ela é capaz de perceber seu lugar, seu papel e de aprender mais sobre o ciclo da vida, da ecologia e do mundo, assim como as observações no estaleiro sobre ciências onde as crianças puderam experimentar uma nova forma de pensar e olhar o mundo). Fazer parte desse processo de inserção, investigação e compreensão da ecologia da natureza nos permite tomar consciência de quais atitudes éticas e políticas precisamos alimentar diante do mundo, atitudes próximas àquelas trabalhadas no estaleiro sobre educação física onde as crianças eram estimuladas a pensar e a perceber que nossas ações têm consequência sobre as pessoas e o lugar.

Capra (2006) demonstra por meio de programas de alfabetização ecológica como é possível operar uma religação entre o homem e a natureza. Percebo nos Estaleiros de Sabres espaços propositivos para essa religação, uma vez que permitem ao educador assumir o papel de facilitador ao invés de especialista (CAPRA, 2006).

Discutir estratégias dialógicas do pensamento humano torna-se imprescindível para compreender a educação como fenômeno complexo, indo no sentido contrário àquilo que reduz ou o enfraquece os limites entre os domínios físicos, biológicos e simbólicos do mundo.

Embora saibamos que qualquer experiência é incompleta e parcial, experiências como essa podem servir como inspiração, nos estimulando e encorajando a lutar a boa luta, a trabalhar por propostas educativas próximas de quem aprende e voltadas para um mundo mais justo, onde todos possam ter acesso à diferentes saberes e ao pensar bem (MORIN, 2001). Nesse sentido, o trabalho da extensão universitária é de fundamental importância na educação de sujeito mais conscientes, comprometidos com o lugar, conscientes das suas decisões e dos impactos de suas ações.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria da Conceição Xavier de. *Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.

CAPRA, Fritjof. *Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável*. Michel K. Stone e Zenóbia Barlow (organizadores). Tradução de Carmen Ficher. São Paulo: Cultrix, 2006. 312 p.

MORIN, Edgar. *Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Tradução de Eloá Jacobina. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 128 p.

SEVERO, Thiago E. A. LAPITZ, Tatiana M dos S. S. O que é natureza? Complexidade e leituras do ambiente por estudantes do ensino fundamental no semiárido brasileiro. X Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, N.º Extraordinario (2017): p. 5029-5034, set. de 2017.

GILBERT, Ian. *A corujinha filósofa: introdução ao pensar no ensino fundamental*. 2ª ed. Vozes: Rio de Janeiro, 2009. 78 p.