



## **A importância das práticas educativas na construção do conhecimento em educação ambiental e agroecológica: um olhar a partir da teoria sociointeracionista**

*The importance of educational practices in the construction of knowledge in environmental and agroecological education: a look from socio-interactionist theory*

PREVIERO, Conceição Aparecida<sup>1</sup>; SANTOS, Lucivania De Sousa <sup>2</sup>,  
SCHWENDLER, Jaqueline Sousa Correia<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CEULP/ULBRA, previero@ceulp.edu.br; <sup>2</sup> CEULP/ULBRA, lucivania.sousamb@gmail.com; <sup>3</sup> UFMT, jsousadireito@gmail.com

### **Eixo temático: Educação Formal em Agroecologia**

**Resumo:** A maneira desregrada como o ser humano vem utilizando os recursos naturais tem sido preocupação central em debates e discussões. Como parte do conjunto de esforços para a formação de pessoas para um novo modelo de sociedade, tais discussões endossam a Educação Ambiental e, agora, também, a Educação em Agroecologia como potenciais ferramentas, no sentido de conscientizar a sociedade, inclusive a defender o interesse das presentes e futuras gerações. Nesse sentido, este trabalho, utilizando-se da teoria sociointeracionista de Lev Vygotsky, objetiva demonstrar de que modo o projeto “Terraquarium: Educação e Meio Ambiente” do Centro Universitário Luterano de Palmas tem contribuído para a construção do conhecimento em educação ambiental e educação agroecológica. Com apoio em método indutivo e observação sistemática, evidencia-se que as experiências educativas endossam a sua importância na construção do conhecimento, reforçando o postulado da teoria sociointeracionista.

**Palavras-Chave:** Vygotsky; formação; multiplicadores; experiência.

**Keywords:** Vygotsky; formation; multipliers; experience.

### **Contexto**

A educação é essencial na formação da sociedade. A situação ambiental atual, onde fala-se em escassez de recursos naturais pode ser retratada em um conceito de crises planetárias, especialmente, crise ecológica e alimentar. Em 2015, por exemplo, três limites foram listados pela ciência como emergenciais: mudanças climáticas, perturbação dos fluxos biogeoquímicos e perda da biodiversidade, ambos com potencialidade para elevar o planeta a um estado de crises sem precedentes, uma vez que já teriam alcançado o sinal vermelho (STEFEN *et al* 2015). Não por outra razão, a Agenda 2030, corrobora a necessidade de enfrentar esses limites. Lançada em 2015, a agenda de iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), elenca 17 objetivos e 169 metas para o desenvolvimento sustentável. Entre os objetivos elencados, destaca-se, a necessidade de eliminar a fome e promover agricultura sustentável, educação de qualidade e ação contra a mudança global do clima e a promoção sustentável dos ecossistemas terrestres (ONU, 2015).

É nesse sentido que o projeto “Centro de Convivência Terraquarium desenvolve, desde 2001, suas atividades. Guarda em suas origens o cuidado para com animais



silvestres, resgatados quando da construção da Usina Hidrelétrica (UHE) Luiz Eduardo Magalhães, primeiro grande empreendimento construído do Estado do Tocantins. Na ocasião, o CEULP ULBRA havia se comprometido com o resgate e acolhida de animais em seu espaço. Todavia, em 2009, as últimas espécimes que permaneciam no espaço foram destinados para outros centros de recepções.

Desse modo, em 2011, o projeto reestruturou-se com foco em ações educativas ambientais, socialmente comprometida com a comunidade e com o planeta. Desde então, a denominação do projeto passou a ser “Terraquarium: Educação e Meio Ambiente”, abarcando para sua identidade alargamento da preocupação com os processos ecológicos essenciais, de modo que as ações desenvolvidas no âmbito do projeto se operacionalize com auxílio da teoria sociointeracionista de Vygotsky, por entende-la compatível com as práticas desenvolvidas nos processos de formação não somente de educação ambiental, mas buscando estendê-los também para a educação em agroecologia.

Duas fundamentais guiaram e continuam a orientar a reestruturação do projeto. Em primeiro lugar, tem-se a fundamentação legal, a qual reforça a compreensão da educação como ferramenta para o desenvolvimento sustentável, como desafia as ações dos países, a Agenda 2030 da ONU. Além da Constituição Federal dispor sobre a educação em caráter geral, de onde decorre a perspectiva de educação ambiental, tem-se o comando específico legal que trata da matéria. É, pois, a Lei nº. 9.975/99, a qual instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A política assegura, em seus Capítulos I e II, a Educação Ambiental como um direito de todos, incumbindo as instituições de ensino a oferecerem a EA como parte integrante do currículo educacional (BRASIL, 1999). A referida Lei apoia profissionais interessados na participação deste plano de desenvolvimento e cria oportunidades de ações continuadas em diferentes matérias do ensino regular com o objetivo do ensino da EA.

Por sua vez, embora seja possível a consideração da educação em agroecologia como decorrente da educação ambiental para fins de justificação jurídica, este trabalho compreende que a educação em agroecologia por tratar de questões profundas e diretamente relacionadas com questões agrárias, poderia ter sua previsão legislativa própria. Inclusive, a sociedade civil já se posiciona no sentido de se enfrentar os desafios postos em face da consagração da educação em agroecologia, reforçando, sobretudo, as práticas que já consolidem o tema.

Prova disso, foi o Seminário de Educação em Agroecologia (I SNEA), realizado em 2013, onde consolidou-se síntese dos princípios e diretrizes para a Educação Formal em Agroecologia, respaldada no dever estatal de propor ações que garantam educação de qualidade, bem como no dever do ensino profissional e superior de forma pública, gratuita e de qualidade, em assegurar a diversidade de sujeitos do campo e da cidade (BRASIL, 2013).



Em segundo lugar, a mudança do projeto justifica-se na teoria sociointeracionista de Lev Vygotsky (2002), para o qual o “saber que não vem da experiência não é realmente saber”. Uma educação de qualidade pode e deve ter amparo em técnicas e ferramentas que auxiliem os envolvidos na compreensão da complexidade da natureza e seus processos ecológicos essenciais, de modo a avocar ação reflexiva e prudente sobre a importância dos recursos naturais, favorecendo uma participação responsável nas decisões da comunidade tocantinense acerca de melhoria e qualidade do meio natural, social e cultural.

Em síntese, o projeto reforça a premissa central do pensamento de Lev Vygotsky (2002), quando o autor pondera a respeito de serem as atividades cognitivas básicas do ser humano decorrentes da sua história social, o que acaba por repercutir no produto do desenvolvimento histórico-social da comunidade em que participa. As ações educativas reforçam a ideia de prevenção de danos em face dos bens ambientais e, além disso, demonstra o homem não como centro do universo, mas como parte deste, colaborando assim para a estruturação de ética biocêntrica. Acredita-se, portanto, no pragmatismo das ações educativas como meio de transformação.

### **Descrição da Experiência**

O lúdico evidencia as atividades. A promoção da Educação Agroecológica e Ambiental é vista como consequência das práticas e ações desenvolvidas. É um trabalho permanente, contínuo e transversal. Várias são as atividades realizadas, entre elas, destacam-se: a) Elaboração do “boneco cuca verde”; b) trilha dos sentidos com animais taxidermizados do Cerrado; c) plantio de mudas e sementes de hortaliças em canteiros e garrafas PET; d) plantio de mudas de espécies nativas; e) caminhada ecológica na vegetação do Cerrado nativo; f) degustação de alimentos saudáveis; g) histórias contadas por agricultor; h) brincadeiras pedagógicas; i) vídeos educativos; j) pintura com terra quanto à percepção do meio ambiente, entre outras.

Tais práticas vão ao encontro da teoria Vygotskyana (2002), para a qual toda relação do indivíduo com o mundo é feita por meio de instrumentos técnicos e da linguagem, que traz consigo conceitos consolidados da cultura a qual pertence o sujeito e todo aprendizado é mediado. Dessa forma, tem-se:

### **Trilha dos sentidos com animais taxidermizados do Cerrado**

Os animais taxidermizados são na sua maioria da fauna do Cerrado. Estabelece-se o diálogo com as crianças na busca de abstrair o seu conhecimento sobre o tema. Fala-se sobre a importância da preservação, da caça predatória e por que dos animais taxidermizados.

Exemplares dos animais são espalhados ao longo de uma trilha no interior do Cerrado nativo. São formados grupos de 8 a 10 crianças e conduzidas por um monitor e um



responsável pela escola em questão. As crianças recebem uma planilha com números e são orientadas a percorrerem a trilha no intuito de localizarem e identificarem os animais.

### **Aprender a aprender: compartilhando experiências vividas**

Outra vivência foi com agricultores impactados pela construção da Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães. Na ocasião os trabalhos tiveram como foco o *aprender a aprender*, por considerarmos que a situação vivida por essas pessoas provocou impactos nas suas vidas desafiando-os a encontrarem alternativas de reconstrução das suas relações sociais e com a natureza.

Partindo dessa premissa, assumiu-se como princípios metodológicos o diálogo e a troca de saberes e experiências, valorizando a articulação entre os conhecimentos populares e científicos, na perspectiva de que os reassentados compreendessem a importância dos seus saberes, tanto para a sua vida, como para a sociedade. Essa atividade educativa fundamentou-se principalmente no princípio da complexidade, da Educação Agroecológica (BRASIL, 2013).

### **Resultados**

Frente aos princípios e diretrizes estabelecidos pela lei da educação ambiental, bem como os princípios estruturantes estabelecidos pela educação em agroecologia verifica-se além do cumprimento, também o quanto as experiências reforçam a indissociabilidade de tais princípios e diretrizes no projeto “Terraquarium: Educação e Meio Ambiente”. Portanto, destacam-se alguns resultados dos processos educativos em Agroecologia, cuja origem transcende da prática.

**“Processos endógenos, locais e comunitários”** – A proximidade das crianças com a natureza é bastante evidenciada nas práticas realizadas. Ainda, verificam-se fortes relatos de crianças que passam as férias nas propriedades agrícolas das famílias e carregam no seu contexto sociocultural as dimensões dessas oportunidades frente à terra, aos rios, as matas, aos bichos, à vida livre de “cercas”. As crianças na sua maioria carregam na sua origem a descendência de comunidades tradicionais, como: quilombolas, ribeirinhos, extrativistas e indígenas. No grupo de pequenos agricultores percebe-se que as comunidades vivem momentos diferentes frente aos desafios do seu processo de recriar a vida em um novo local. Alguns enfrentam com mais força e buscam soluções coletivas, enquanto outros estão desarticulados e trabalham mais individualmente.

**“Valores e conhecimentos dos povos e comunidades tradicionais como fonte de ensinamentos ecológicos e culturais essenciais para a conservação da biodiversidade e a construção da sustentabilidade”** – Os conhecimentos das comunidades que as crianças descendem e são suas referências têm sido reforçados nas atividades. Ao explicar sobre uma planta nativa do Cerrado e o seu uso na medicina popular a criança se reconhece e manifesta o conhecimento herdado da sua





mãe, avó ou algum familiar. O uso dos frutos do Cerrado na alimentação é uma descendência cultural. No grupo dos reassentados também se observou os saberes culturais como algo relevante para o fortalecimento das relações sociais entre as comunidades e delas entre si.

**“Formação referenciada na realidade, tomando a vivência das comunidades como conteúdo problematizador para o processo de ensino/aprendizagem”** – Os conhecimentos das crianças são ouvidos durante as práticas e há situações em que precisamos rever o que foi programado frente aos seus depoimentos. A palavra Educação precede a “Ambiental”, “Formal”, “Agroecológica”, “Campo”, “Popular”, “Ecológica”, entre outras. O processo de construção do conhecimento é realizado numa perspectiva horizontal. Se a criança menciona “meu pai mata o tatu para comer”, na visão dela não há a informação de que a caça predatória é crime ambiental e possivelmente também se alimentará do animal. A problematização desse caso tem características regionais, onde esta prática é muito comum. No grupo de reassentados, as questões, as preocupações e os problemas socializados nas atividades foram assumidos como o ponto de partida para os trabalhos, pois expressam pensamentos e emoções relevantes e significativos para o seu processo de aprendizagem.

As representações da realidade e a linguagem utilizada na vivência é um facilitador no estabelecimento de relações, uma vez que as pessoas resgatam suas experiências vinculadas ao seu contexto histórico, cultural e social.

A mediação exercida na zona de desenvolvimento proximal gera o aprendizado e é a distância entre o nível da zona de desenvolvimento real e o nível da zona de desenvolvimento potencial. Na teoria sociointeracionista o ser humano está em constante construção e transformação. O desenvolvimento potencial exercido pelas práticas não se permite saber quando será alcançado, ou seja, os indivíduos poderão responder de diferentes formas e em diferentes momentos, mas acredita-se que o processo de racionalização do conhecimento adquirido possa em algum momento surtir efeito transformativo.

## **Referências bibliográficas**

BRASIL. **Seminário Nacional de Educação em Agroecologia: construindo princípios e diretrizes**. Associação Brasileira de Agroecologia, Recife, 2013. Disponível em: <<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/cad/article/view/20800/12191>>. Acesso em: 23 de maio de 2019.

\_\_\_\_\_. Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9. 795 de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em 03 de julho de 2019.

**XI CBA**  
**Congresso**  
**Brasileiro de**  
**Agroecologia**  
Ecologia de Saberes:  
Ciência, Cultura e Arte na  
Democratização dos  
Sistemas Agroalimentares



STEFFEN, Will et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. **Science**, v. 347, n. 6223, p. 1259855, 2015.

ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Organização das Nações Unidas, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>>.

Acesso em 08 de maio de 2019. VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.