



## **P03-175: Formação de professores do campo no Brasil pela educação ambiental crítica**

Lucas José Gomes Oliveira dos Santos, lucas.jose@estudantes.ifg.edu.br, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação (PPGE-IFG), Brasil.

Alessandro Silva de Oliveira, alessandro.oliveira@ifg.edu.br, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás/ Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação (PPGE-IFG), Brasil.

**RESUMO.** Esta pesquisa de mestrado em andamento, se desenhou na formação de professores do campo pela educação ambiental crítica. O estudo é conduzido em uma comunidade de agricultores familiares em Goiás, Brasil, onde os agricultores enfrentam o perigo na exposição a agrotóxicos. A pesquisa vislumbrou despertar a consciência dos professores sobre os impactos dos agrotóxicos em sua comunidade. A educação ambiental crítica é considerada uma prática transformadora e emancipatória, permitindo que os professores atuem como agentes de mudança neste ambiente. Esta proposta emerge dos contextos sociais, e utiliza metodologias participativas e colaborativas aspirando uma transição para o sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE.** Formação de professores, educação ambiental, agrotóxicos.

### **INTRODUÇÃO**

A pesquisa em andamento resulta da atuação - do Núcleo de Pesquisas e Estudos na Formação Docente e Educação Ambiental (NUPEDEA) vinculado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), do Brasil – em uma comunidade de agricultores familiares, submetida a degradação da vida decorrente do uso e exposição à agrotóxicos nas práticas de subsistência. Em campo foi constatado que muitas pessoas, dentre jovens, adultos e crianças, utilizavam substâncias potencialmente perigosas no cultivo de suas plantações sem as devidas informações.

Em lócus constatou-se outra situação preocupante relacionada aos níveis de escolarização: a maioria dos adultos e jovens possuem baixo nível de escolaridade. Quando questionados sobre os riscos dos agrotóxicos declaravam a falta de informações, treinamentos e orientações quanto ao uso dos agrotóxicos. Assim, concebemos a ausência de conhecimento sobre os riscos que eles são submetidos, em decorrência do pouco ou nenhum conhecimento.



Assim, visou-se iniciar a formação de professores de ciências do campo por meio da Educação Ambiental crítica (EA) visando enriquecer os saberes na comunidade. Iniciamos a formação desses educadores para intervirem no contexto citado, utilizando os novos conhecimentos sobre EA. Essa formação docente concentra-se no aprofundamento de conhecimentos na região, permitindo que agricultores e seus pares realizem a transição de um contexto de risco à vida para um modelo ambientalmente sustentável.

Portanto, efetuaram-se ações práticas embasadas nos referenciais teóricos da EA, onde professores e comunidade foram inseridos em debates, reuniões, oficinas pedagógicas, aulas contextualizadas na comunidade agrária e desenvolvimento de materiais didáticos. A mediação dessas atividades foi realizada pelo pesquisador responsável pela proposta. Através da inserção dessas práticas no cotidiano escolar e comunitário, procurou-se estabelecer relações socioambientais por meio do diálogo entre professores, estudantes e familiares dessa região, promovendo reflexões sobre o ambiente e, conseqüentemente, sustentação a crítica aos agrotóxicos para sua superação.

Logo, norteamos-nos pela seguinte pergunta de pesquisa: “Como a formação de professores nas escolas do campo pela Educação Ambiental Crítica pode contribuir na constituição de posturas frente aos riscos do uso de agrotóxicos na comunidade rural?”.

Sobretudo, objetivou-se promover a formação dos professores por meio da educação ambiental crítica, aprofundando a compreensão dos riscos associados ao uso/consumo de agrotóxicos.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico dessa pesquisa situa-se na perspectiva crítica da educação ambiental, pois acredita-se que por meio dela há possibilidade para formação de sujeitos críticos, reflexivos, capazes de reivindicar direitos e propor uma organização social que os levem ao bem-estar social. No campo da educação ambiental, é oportuno recordar que prevalece uma polissemia de diferentes formas de concebê-la, que vão desde a transmissão de informações sobre o ambiente natural à dialética das relações humanas. Dessa polissemia emerge a heterogeneidade de intenções, que resultam em perspectivas ideológicas variadas (Sauvé, 2005a, 2005b; Carvalho, 2012; Loureiro, 2012).

Leff (2010) e Foladori (2001) apontam que a ênfase nos aspectos naturais limita a interpretação da problemática socioambiental. A visão crítica da educação ambiental

corresponde a um processo capaz de fornecer subsídios para os desafios contemporâneos, pois considera o ser humano inserido no espaço de dimensões socioambientais e a compreensão das questões ambientais não restritas apenas às dimensões naturais do espaço. (Dias, 1994; Jacobi, 2005; Reigota, 2009; Guimarães, 2004; Carvalho, 2012; Loureiro, 2012). Segundo Oliveira (2016) a educação ambiental crítica busca capacitar as pessoas a identificar, questionar e propor soluções para problemas sociais, políticos e econômicos.

## METODOLOGIA

A pesquisa é qualitativa e constitui-se como uma pesquisa-ação. Como mencionado, objetivou a formação de professores pela educação ambiental crítica na constituição de posturas frente aos riscos do uso de agrotóxicos na comunidade rural. Para que isto refletisse nas ações pedagógicas da escola, planejamos reuniões de estudos, elaborações de materiais didáticos, visitas de campo e discussões com os professores em uma perspectiva dialética, evidenciando riscos do uso de agrotóxicos.

Após este período pretendemos entrevistar os educandos que são filhos dos pequenos agricultores da região, para explorar as principais situações de riscos vivenciadas e suas necessidades. A coleta de dados será feita por meio de observação, questionários e entrevistas (Bogdan; Biklen, 1994; Flick, 2009), e a análise será realizada através da metodologia da Análise de conteúdo através da Técnica de Categorização (Bardin, 2011). Dado este processo, pretendeu-se direcionar os caminhos através da atuação docente nas escolas para constituição de conhecimentos fundamentais frente aos agrotóxicos.

## RESULTADOS ESPERADOS

No desenvolvimento da pesquisa percebe-se a ampliação do conhecimento dos professores sobre os dilemas socioambientais que envolvem as condições de vida da comunidade rural em relação aos agrotóxicos, seus impactos na saúde e no meio ambiente. Por meio das reuniões emergem sugestões de diálogos entre os conteúdos de ciências, que relacionados pela educação ambiental, contribuíram na construção de posturas mais conscientes frente aos riscos do uso de agrotóxicos. Essa ação, encontrasse no estágio de produção de materiais, prosseguções didáticas e momentos de discussões entre professores e estudantes de modo que eles desenvolvam comportamentos conscientes em relação ao uso de agrotóxicos.

## CONCLUSÕES

Os dilemas socioambientais são uma realidade que poucos enfrentam de frente. No contexto das políticas públicas, especialmente no que diz respeito aos agrotóxicos no Brasil, observamos um retrocesso legal e a falta de iniciativas para informação e formação de conhecimento. Embora esteja em andamento, esta pesquisa já revelou o engajamento dos professores na elaboração de aulas de ciências que relacione os agrotóxicos em suas realidades e práticas. Portanto, acreditamos que a pesquisa está avançando no sentido de promover atitudes e comportamentos mais conscientes em relação ao uso de agrotóxicos, o que, por sua vez, permitirá enfrentar seus riscos ao meio ambiente e à saúde. Implementando transformações socioambientais permanentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans.). Edições 70.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação* (2ª ed.). Porto Editora.
- Carvalho, I. C. M. (2012). *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico* (5ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Dias, G. F. (1994). *Educação ambiental: princípios e práticas* (3ª ed.). São Paulo: Gaia.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (J. E. Costa, Trad.) (3ª ed.). Artmed Editora.
- Foladori, G. (2001). *Limites do desenvolvimento sustentável*. Campinas: Ed. Unicamp.
- Guimarães, M. (2004). *Sustentabilidade: o desafio do século XXI* (14ª ed.). Petrópolis: Vozes.
- Jacobi, P. R. (2005). Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 233-250.
- Leff, E. (2010). *Epistemologia ambiental* (5ª ed.). (S. Valenzuela, Trad.; P. F. Vieira, Revisão Técnica). São Paulo: Cortez.
- Loureiro, C. F. B. (2012). *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. Cortez.
- Oliveira, A. S. (2016). Os dilemas socioambientais no entorno do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros: uma análise pela perspectiva crítica da educação ambiental (Tese de Doutorado em Ciências Ambientais). Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiás.
- Reigota, M. (2009). *O que é educação ambiental*. São Paulo: Brasiliense.
- Sauvé, L. (2005a). Educação ambiental: possibilidade e limitações. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 317-322.
- Sauvé, L. (2005b). *Educação ambiental: para além do discurso da sustentabilidade*. São Paulo: Papirus.