

## LIFE-TEC: Laboratório Interdisciplinar de Formação De Educadores — Ciência e Tecnologia

## LIFE-TEC: Interdisciplinary Educator Training Laboratory - Science and Technology

### RESUMO

**Natalia de Lima Bueno Birk**  
[nataliabueno@utfpr.edu.br](mailto:nataliabueno@utfpr.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil

**Gabriel Ribeiro Griten**  
[ribeiro.gabriel33@gmail.com](mailto:ribeiro.gabriel33@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil

**Jessica Alessandra Hungaro**  
[hungaro.jes@gmail.com](mailto:hungaro.jes@gmail.com)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil

**Cheperon Ramos**  
[cheperon@alunos.edu.br](mailto:cheperon@alunos.edu.br)  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, Paraná, Brasil

O objetivo do projeto de extensão sendo descrito no presente ensaio é desenvolver extensão dialogando com a pesquisa na área de formação de educadores com base numa abordagem interdisciplinar e em diálogo com as concepções humanizadas de ciência e tecnologia. Como a metodologia de trabalho envolverá a pesquisa-ação, cuja abordagem será a da pesquisa dialética em educação, para cada ação desenvolvida o projeto ofertará 40 vagas para participantes se inscreverem via sistema online. Para avaliação das ações oferecidas pelo LIFE utilizar-se-á instrumentos de coleta de dados como entrevistas e questionários com os participantes das ações. É necessário que educadores consigam obter uma formação crítica e interdisciplinar que dialogue com temáticas contemporâneas e possam encontrar conexão com a realidade concreta. As ações a serem desenvolvidas pelo LIFE têm essa intenção, qual seja, a de propiciar uma Formação crítica e interdisciplinar para que os educadores participantes do projeto possam se tornar sujeitos concretos que problematizam e buscam alternativas inovadoras e concretas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Formação de Professores. Interdisciplinaridade.

### ABSTRACT

The purpose of the extension project being described in this essay is to develop extension by dialoguing with research in the area of educator training based on an interdisciplinary approach and in dialogue with humanized conceptions of science and technology. As the work methodology will involve action research, whose approach will be that of dialectical research in education, for each action developed the project will offer 40 places for participants to register via the online system. To evaluate the actions offered by LIFE, data collection instruments such as interviews and questionnaires with the participants of the actions will be used. It is necessary for educators to be able to obtain a critical and interdisciplinary formation that dialogues with contemporary themes and can find connection with concrete reality. The actions to be developed by LIFE have this intention, that is, to provide a critical and interdisciplinary training so that the educators participating in the project can become concrete subjects that problematize and seek innovative and concrete alternatives.

**KEYWORDS:** Sustainable Development Goals. Teacher training. Interdisciplinarity.

**Recebido:** 19 ago. 2019.

**Aprovado:** 01 out. 2019.

**Direito autorial:** Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



## INTRODUÇÃO

O objetivo do projeto de extensão descrito no presente ensaio é desenvolver extensão dialogando com a pesquisa na área de Formação de Educadores com base numa abordagem interdisciplinar e em diálogo com as concepções humanizadas de ciência e tecnologia. Pretende-se utilizar uma metodologia de trabalho que envolverá a pesquisa-ação, cuja abordagem será a da pesquisa dialética em educação.

A questão da formação em serviço, continuada e inicial de educadores é um assunto contemporâneo e que necessita cada vez mais que a universidade crie espaços de articulação entre seus saberes científicos e os saberes tácitos da comunidade interna e externa. No entanto, como criar alternativas pedagógicas em que educadores consigam obter uma formação crítica e interdisciplinar que dialogue com temáticas contemporâneas e possam encontrar conexão com a realidade concreta?

As ações a serem desenvolvidas pelo LIFE têm essa intenção, qual seja a de propiciar uma formação crítica e interdisciplinar para que os educadores participantes do projeto possam se tornar sujeitos concretos que problematizam e buscam alternativas para ajudarem a resolverem os problemas sociais, tecnológicos, ambientais, de saúde do educador, de inclusão sócio-educacional.

## MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

A proposta de trabalho terá como base metodológica a pesquisa-ação, a abordagem histórico-crítica e dialética da pesquisa em educação. No trabalho de formação continuada para educadores na comunidade, utilizando-se a metodologia Freiriana de formação com técnicas do Teatro do Oprimido, dinâmica de grupo e Prática do clube de Trocas Solidária.

Será utilizado como Metodologia de pesquisa a abordagem dialética da pesquisa em educação para investigar as contradições no contexto de intervenção social. Portanto, compreender a infra e superestrutura a partir do objeto proposto. Ressaltam Nosella e Buffa (2005, p. 362) que a “[...] dialética não é uma relação mecânica que descortina, para além da aparência (escola), uma essência metafísica (sociedade), mas, sim, uma condição recíproca de existência [...]” Para o método dialético, o fundamental em pesquisa sobre instituições escolares é relacionar o particular (o singular, o dado empírico) com o geral, isto é, com a totalidade social.

[...] a pesquisa-ação se insere na comunicação sócio-política entre intelectuais e massa com efeitos de investigação e explicação. É, portanto, muito importante, na perspectiva da transformação social e cultural. A pesquisa-ação pode ser instrumento cientificamente conduzido com a finalidade da obtenção de informação não gerada nas situações mais convencionais de investigação passiva. THIOLENT (1980, p.63)

Para cada atividade proposta pelo LIFE será feita uma avaliação pelos participantes e acompanhamento de como poderão desenvolver seus espaços de trabalho. A avaliação proposta será a emancipadora e os instrumentos utilizados

serão trabalhos coletivos e projetos apresentados ao final de cada ação extensionista para que os participantes se tornem agentes multiplicadores do conhecimento tratado. Portanto, os sujeitos se colocam como participativos dos processos de mudanças sociais aplicando o conhecimento recebido em cada ações extensionista proporcionada por cursos, oficinas, minicursos.

Tal projeto estará integrado à disciplina de projetos interdisciplinares junto com cursos de Licenciatura, pois, proporcionará reflexões acerca de metodologia de trabalho de educadores em suas realidades concretas. Tal disciplina é considerada no projeto pedagógico dos cursos de licenciatura como disciplina articuladora e oferece aos acadêmicos uma base pedagógica para organização do trabalho interdisciplinar do educador.

Para cada ação desenvolvida o projeto ofertará 40 vagas via sistema online. Para avaliação das ações oferecidas pelo LIFE utilizará instrumentos de coleta de dados como entrevistas e questionários com os participantes das ações. Considera-se que a participação da equipe executora envolverá acompanhar *in loco* a aplicação do conhecimento aprendido nas ações de extensão. Nesse sentido as ações poderão se estender em atividades concretas ofertadas pelo LIFE a comunidade dos participantes.

## DISCUSSÃO

O incentivo e valorização da formação de educadores no Brasil (INEP, 2003) é assunto emergencial e que todas as universidades públicas precisam trazer esse assunto como fundamental à evolução da ciência e tecnologia no país, pois toda a formação científica norteia, obrigatoriamente pela formação docente. Nesses termos é afirmar que não é possível pensar numa educação científica e tecnológica, na questão da sustentabilidade, da inclusão sócio-educacional, da saúde, da tecnologia social sem considerar que tais reflexões precisam ser conteúdo da formação dos educadores no país.

Gatti (2010, p. 1359) ao pesquisar a formação de educadores da educação básica no Brasil afirma que: “Hoje, em função dos graves problemas que enfrentamos no que respeita às aprendizagens escolares em nossa sociedade, a qual se complexifica a cada dia, avoluma-se a preocupação com as licenciaturas, seja quanto às estruturas institucionais que as abrigam, seja quanto aos seus currículos e conteúdos formativos.”

Ainda refletindo a respeito de profissionalidade e profissionalização destaca que: Não há consistência em uma profissionalização sem a constituição de uma base sólida de conhecimentos e formas de ação. Com estas conceituações, estamos saindo do improvisado, da ideia do professor missionário, do professor quebra-galho, do professor artesão, ou tutor, do professor meramente técnico, para adentrar a concepção de um profissional que tem condições de confrontar-se com problemas complexos e variados, estando capacitado para construir soluções em sua ação, mobilizando seus recursos cognitivos e afetivos.

Portanto, ao se reportar a pesquisa em 2003 esclarece que: “A profissionalização é acompanhada por uma autonomia crescente, por elevação do nível de qualificação, uma vez que a aplicação de regras exige menos competência do que a construção de estratégias” (2003, p. 61).

Verifica-se com isso que a formação que traga elementos da realidade concreta se torna fator determinante para que os educadores encontrem significado naquilo que aprendem. Pensar numa cultura de valorização dos perfeccionais da educação em que se discutam elementos endógenos da formação na profissão. Considerar a dimensão humana necessária a qualificação do trabalho de educadores, considerar a necessária formação à melhora das relações humanas no ambiente de trabalho.

Perrenoud (1997) destaca os saberes necessários a prática docente, incluindo a importância de uma formação crítica e transformadora para atuarem em seus espaços de trabalho. Freire (1996) em seu livro 'Pedagogia da autonomia' destaca que não é possível docência sem discência e que a formação contínua do professor é necessária para sua atualização para refletir a respeito da educação como prática libertadora e democrática.

Trazendo todas essas reflexões à formação de educadores tanto no espaço escolarizado como na educação não formal, observa-se a necessidade constante da formação continuada e em serviço. Problematizar a respeito de assuntos que possam ajudar a qualificar a prática docente e transformar seus espaços de trabalho com mais inovação, criatividade, flexibilidade e autonomia.

Pensando nesses aspectos que o LIFE poderá desenvolver ações que se traduzam em benefícios imediatos e contínuos a qualificação dos educadores em seus espaços de trabalho na região. Oferecendo cursos, oficinas, minicursos e outras ações que viabilizem a problematização da realidade e ajudem na transformação positiva da realidade local.

## CONCLUSÃO

Considerando a necessidade da valorização contínua de professores no país, bem como, da atuação de educadores em espaços de educação não formal, tal projeto via atender necessidades de formação em serviço, inicial e continuada de educadores para qualificar sua atuação em serviço, ajudando-os a se tonarem sujeitos de transformação e multiplicadores de saberes em seus espaços de trabalho.

Tratando de ofertar ações que discutam, problematizem, e planejem projetos concretos os educadores participantes do LIFE poderão dialogar e ajudar na transformação de seus espaços de trabalho. Do ponto de vista social é possível pensar que ofertar cursos que ajudem educadores a refletirem a respeito das tecnologias sociais, da sustentabilidade poderão encontrar alternativas viáveis para implantarem em sua comunidade.

O LIFE ao propor cursos de formação na área da saúde ajudará educadores a buscarem realizar o seu trabalho pedagógico de modo mais harmonioso e equilibrado, nesse sentido criando espaços mais sociáveis de trabalho. Ao propor atividades na área da inclusão sócio-educacional.

Ao propor uma formação interdisciplinar buscará relacionar temáticas que dialoguem nas áreas das ciências humanas, da saúde, naturais, exatas trazendo reflexões e caminhos de interrelações a tais ciências a partir de uma perspectiva dialética e crítica. Os educadores participantes do programa de formação do LIFE

poderão se tornar sujeitos multiplicadores do conhecimento adquirido nas ações de extensão e ajudar no processo de transformação sustentável em suas regiões.

### AGRADECIMENTOS

Gratifico a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) câmpus Ponta Grossa, frisando a importância das instituições pública, gratuita e de qualidade.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. INEP (Instituto Anísio Teixeira). **Estatística dos Professores no Brasil**. 2003

EVANGELISTA, Olinda. SHIROMA, Eneida Oto. **Professor: protagonista e obstáculo de reforma**. In.: Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 33, p. 531-541, set/dez. 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JANSTSCH, Ari Paulo. BIANCHETTI, Lucídio. **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9ª edição. Atualizada e ampliada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

NOSELLA, Paolo. BUFFA, Ester. **As pesquisas sobre instituições escolares: o método dialético marxista de investigação**. Ecos Revista Científica, São Paulo, V.7, N.2, P. 351-368, jul./dez.2005.

NÓVOA, Antonio. **Vida de professores**. 2 ed. Portugal. Porto Editora LDA, 1995.

PERRENOUD, Philip. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação**. Perspectivas sociológicas. 2 ed. Lisboa. Publicações Dom Quixote. Instituto de Inovação Educacional, 1997.

TARDIF, Maurice. LESSARD, Claude (org.). **O ofício do Professor: história, perspectivas e desafios internacionais**. 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

THIOLLENT, Michel. **Comunicação e Sociedade: pesquisa-ação no campo da comunicação sócio-política**. São Paulo: Cortez, 1980.