



**DEBATES  
EM EDUCAÇÃO**

Programa de  
Pós-graduação  
em Educação (PPGE)



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE ALAGOAS**

ISSN Eletrônico 2175-6600

**Vol. 11 | Nº. 24 | Maio/Ago. | 2019**

# **APRESENTAÇÃO – DOSSIÊ “PRÁTICAS, PESQUISAS E REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO BRASIL”**

Publicado em: 31/08/2019



<http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2019v11n24px-xv>

## **Eduardo Augusto Werneck Ribeiro**



Instituto Federal Catarinense (IFC)

[eduardo.ribeiro@ifc.edu.br](mailto:eduardo.ribeiro@ifc.edu.br)

## **Inge Renate Frose Suhr**



Instituto Federal Catarinense (IFC)

[inge.suhr@ifc.edu.br](mailto:inge.suhr@ifc.edu.br)

## **Bruno Nunes Batista**



Instituto Federal Catarinense (IFC)

[bruno.batista@ifc.edu.br](mailto:bruno.batista@ifc.edu.br)



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons  
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## **APRESENTAÇÃO – DOSSIÊ “PRÁTICAS, PESQUISAS E REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA NO BRASIL”**

Dizer que um dossiê que trata de pesquisas e práticas sobre a Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil vem em boa hora soa como uma obviedade, haja visto não apenas as reformas curriculares em curso na Educação Básica e Superior no país, como também as transformações em marcha que, nas últimas décadas, estão acontecendo no mundo do trabalho, da ciência e da tecnologia. Nesse sentido, ao discorrer sobre tais temáticas, certamente essa publicação não o faz de maneira inaugural e tampouco inédita. No entanto, suas correias de transmissão funcionam de uma maneira diferente, posto que grande parte das pesquisas e reflexões aqui desenvolvidas tomam como alavanca um dos empreendimentos mais notáveis da educação brasileira e que, em 2018, marcaram uma década de existência: a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

Ainda que existente no País desde 1909, e representada durante o século XX pelos centros federais de educação tecnológica (Cefets), as escolas agrotécnicas e os colégios vinculados a universidades, foi a partir de 2008, com a formação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que assistimos a uma verdadeira revolução copernicana nessa Rede. Expandida por intermédio de 38 Institutos, nada menos do que 500 campi foram inaugurados em todo o território nacional entre 2003 a 2016, totalizando o surpreendente número, por ora, de 644 unidades em funcionamento. É desse complexo e multifacetado lugar que vêm emergindo pesquisas que ora tratam do Ensino Médio Integrado, ora dos ainda incipientes mestrados profissionais em educação e tecnologia e, também, dos sempre instigantes cursos de trabalho. Como um esteio a todas essas modalidades, uma preocupação central: o mundo do trabalho, em meio às modificações espaço-temporais que, sob a égide da acumulação flexível do capital, transformam as experiências e os arranjos produtivos locais, regionais e internacionais.

Por um lado, discutir o mundo do trabalho nas instituições educacionais e nos seus respectivos currículos sinaliza uma atitude de *desconfiança*. Não é de hoje que atentos pesquisadores avisam sobre os perigos da subordinação da ciência, do ensino e da aprendizagem aos interesses imediatos do mercado. A própria implementação dos Institutos Federais não passou ao largo de tal discussão, necessitando ela de uma verdade engenharia conceitual para justificar que suas prerrogativas não estavam a serviço da mera formação de mão-de-obra; tomando por base temas como os da politecnia, omnilateralidade e educação unitária, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica foi concebida enquanto um projeto emancipatório, em que a preparação profissional é ombreada pelo acesso das classes trabalhadores ao conhecimento sistematizado proveniente das ciências, das artes, da cultura e da tecnologia.

Por outro lado, uma proposta tão arrojada certamente se constitui em um permanente *desafio*. Não apenas pelo imprescindível estado de vigilância que a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica deve manter perante os distorcidos usos que as demandas imediatas do capital poderiam suscitar. Mais do que isso. É um exercício de criação constante pôr em operação práticas pedagógicas que façam funcionar simultaneamente os conteúdos sistematizados e os saberes profissionais, científicos e tecnológicos. Que façam da interdisciplinaridade um princípio constituinte, ao invés de um chavão educacional. Que instituem inovações curriculares e práticas pedagógicas modernas, sem descartar o que de melhor foi produzido pelo pensamento pedagógico ocidental nos últimos séculos. Que olhem para o futuro sem nunca esquecer o que foi elaborado pelas gerações passadas. Que ajudem na formação de profissionais, é verdade, flexíveis e contemporâneos, mas que esses não abdicuem do seu papel de cidadania em uma sociedade tão injusta e desigual.

É sabido que, na história da Educação brasileira, tais conhecimentos estiveram estruturados de maneira dualizada ou, melhor dizendo, substanciados pela divisão entre teoria e prática. No interior de uma proposta de currículo integrado, trata-se justamente do cenário que se procura superar. Não há receitas prontas nem caminhos seguros. O processo periclitante segue em curso e assim continuará por um bom tempo. Na perspectiva política e social que se anuncia, com alguns percalços e não poucos obstáculos. Mas a viabilidade de uma educação nos moldes daquilo que foi projeto para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica vem se mostrando possível e, basta uma rápida pesquisa, com milhares de experiências exitosas. Este dossiê emerge como uma materialização de algumas delas – mas também como um espaço de reflexão por excelência, em que a publicidade de tais práticas e discussões (do ensino médio à pós-graduação) servem para fazer avançar o objetivo amplo e audacioso dos Institutos Federais.

O dossiê abre com a entrevista com o professor Rony Cláudio de Oliveira Freitas, coordenador nacional do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Realizada em dezembro de 2018, discute o projeto do ProfEPT em meio aos desafios e às tensões de um programa *stricto sensu* que a) por se constituir atualmente como um dos maiores do País; b) pelo seu caráter interdisciplinar e que deve vincular, obrigatoriamente, a teoria à prática; c) estar alicerçado teoricamente no materialismo histórico-dialético e na Pedagogia Histórico-Crítica, precisa, a todo momento, reafirmar-se e reconstruir-se em meio aos dinâmicos processos de ensino e aprendizagem da contemporaneidade.

Na sequência, Clessia Lobo Morais Machado e Gisele Marcia Oliveira Freitas discutem, em “Educação de Jovens e Adultos Profissionalizante a distância: um olhar sobre a metodologia e os resultados da oferta”, o tema EJA. Segundo elas, no cenário atual persiste a evasão na oferta e a necessidade de efetividade dos resultados, propondo para tanto alguns caminhos que possam contribuir para resolver um problema histórico de grande complexidade.

“A proposta do ensino pela pesquisa em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia”, escrito por Marcus Eduardo Maciel Ribeiro, relata uma investigação que entender como a pesquisa em sala de aula está inserida nas propostas pedagógicas da área das Ciências da Natureza em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Conclui que a concepção de pesquisa de alguns professores ainda privilegia formas transmissivas e tradicionais de ensino, sendo a pesquisa tratada como de investigação científica e não como princípio pedagógico.

Inge Renate Frose Suhr reflete sobre o alinhamento da reforma do ensino médio (Lei 13.415/17) às expectativas de formação de mão-de-obra do setor produtivo para atuação em funções que se caracterizam pelo trabalho. Para essa autora, além de favorecer as expectativas de mercado, a reforma traz sérios obstáculos à proposta de uma educação integral, que permita aos sujeitos o domínio intelectual do processo produtivo. O nome do artigo é “A reforma do Ensino Médio como estratégia de adequação da educação às demandas do setor produtivo”.

Em “Impactos da Educação Profissional na prática docente de professores de Ciências”, Angelisa Benetti Clebsch, Otávio Bocheco e Maíra Adriana Hillesheim Hoepers apresentam a dinâmica de um curso qualificação profissional docente, ofertado pelo Instituto Federal Catarinense para professores de Ciências e Matemática, ancorado na instrumentação para o Ensino de Ciências como eixo central, em que se buscava articular teoria e prática com foco no saber e saber fazer.

A necessidade de um novo perfil profissional estimula a busca por um método de ensino que supra as demandas atuais da sociedade foi a preocupação de Izabela de França Schaffel, Adriana Elaine da Costa, Estela Cláudia Ferretti, Fátima Peres Zago de Oliveira e Janaína Karine Andrezza na contribuição “Análise dos estilos de aprendizagem de alunos do Ensino Técnico na disciplina de Operações Unitárias”.

Fátima Peres Zago de Oliveira, Paula Andrea Grawieski Civiero e Walter Antonio Bazzo colocam que a Iniciação Científica (IC) pode ser um espaço de formação inicial de estudantes como prática que aprofunda o conhecimento científico reflexivo e crítico e que articula a ciência e a tecnologia com as suas repercussões sociais. Através de um questionário eletrônico composto por perguntas abertas para 61 estudantes egressos do Instituto Federal Catarinense – *campus* Rio do Sul, os autores identificaram que a inclusão no currículo promove a autonomia, a formação crítica e reflexiva e a compreensão das implicações da ciência e da tecnologia na sociedade. O trabalho se chama “A Iniciação Científica na formação dos estudantes do Ensino Médio”

“Alfabetização Científica e o Ensino de Ciências nos anos iniciais: slogan ou realidade no cotidiano escolar?” operacionaliza uma investigação sobre quais seriam os conceitos de Alfabetização Científica (AC) presentes em teses e dissertações produzidas junto a Programas de Pós-Graduação de Ensino de Ciências e Educação Científica, no período de 2013 a 2016, e que tratam sobre o Ensino de Ciências junto aos anos iniciais do Ensino Fundamental. Concluir, por intermédio da metodologia empregada, que urge

repensar o currículo escolar de Ciências, a formação inicial e formação continuada do professor. Essa pesquisa foi desenvolvida por Juliana Carvalho Pereira e Maria do Rocio Fontoura Teixeira.

Anna Laura Silva, Pablo Guilherme Tenório de Melo Ewerton Roosevelt, Bernardo da Silva e Fernando Valério Ferreira de Brito nos trazem a investigação denominada “Educação profissional e currículo integrado: um estudo sobre numeramento em curso de agroindústria do Instituto Federal de Alagoas”. Considerando a necessidade de diálogo entre as disciplinas propedêuticas e da formação profissional, bem como a necessária interdisciplinaridade para a efetivação do currículo integrado na educação profissional de nível médio, nos é apresentada uma investigação sobre o numeramento requerido à formação do técnico em agroindústria desenvolvida no Campus Batalha do Instituto Federal de Alagoas.

Com o objetivo de alargar o debate acerca da pesquisa com princípio educativo, o artigo de Roberta Pasqualli, Angela Silva e Vitor Gomes da Silva apresenta discussões e reflexões sobre uma experiência de materialização do currículo integrado na educação profissional e tecnológica. “A Pesquisa como Princípio Educativo no Currículo Integrado” defende que a pesquisa como princípio educativo permite a construção da autonomia e emancipação dos estudantes. Através dela, os estudantes conseguem identificar outros desdobramentos, buscando respostas, revisitando e incorporando conceitos, questionando e superando o senso comum, num movimento dialético, produzindo e legitimando o produto deste movimento: um novo saber, enfim.

“Sobre a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: do espírito emancipatório aos riscos da vampirização neoliberal”, de Bruno Nunes Batista, teve como objetivo de realizar uma Filosofia da Educação a respeito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), tomando por base os alicerces conceituais que vem dando alicerce à expansão deste projeto – a Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Coloca que o pensamento neoliberal, que instiga a formação de sujeitos empreendedores, consumidores e competidores, ronda o projeto seja da politécnica, seja de uma escola unitária.

Mércia Freire Rocha Cordeiro Machado, Sandra Terezinha Urbanetz e Leandro Rafael Pinto apresentam, em “ProfEPT no IFPR: cenário atual, desafios e perspectivas”, a trajetória do Mestrado Profissional em Educação Profissional (ProfEPT) no Instituto Federal do Paraná (IFPR), além das percepções dos estudantes da primeira turma em relação aos desafios e perspectivas dessa oferta com vistas na formação, na pesquisa e na inovação tecnológica. Para esses pesquisadores, os desafios postos para o ProfEPT se constituem também como grandes perspectivas na busca de caminhos que contribuam para o processo de formação autônoma, emancipatória e comprometida com a formação de cidadãos críticos e produtores de conhecimento.

Relatar experiências exitosas de ensino-aprendizagem, no contexto da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a partir de práticas pedagógicas interdisciplinares, é o objetivo do texto “Retalhos de experiências exitosas em Educação Profissional e Tecnológica”. Construído coletivamente por Leandro Marcos Salgado Alves, Reginaldo Leandro Plácido, Filipe Pereira Faria e Michel Luís Rohr, trata-se das discussões empreendidas no âmbito dos trabalhos desenvolvidos, durante a Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE), por alunos dos cursos técnicos integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, Campus Araquari, num evento satélite conhecido como Painel de Integração de Conhecimentos (PIC). Como resultado, a proposta tecnológica desenvolvida pelos alunos foi apresentada como uma estratégia didática, tendo em vista a transformação da escola em ambiente de criação de ferramentas de trabalho.

“Avaliação por conceito na Educação Profissional e Tecnológica e a Taxonomia de Bloom: uma possibilidade?” se refere a um estudo que teve por objetivo contribuir para o pensar a avaliação por conceitos em atendimento aos princípios e concepções da EPT apoiando-se na Taxonomia dos Objetivos Educacionais de Bloom. Elaborado por Marcia Valéria Paixão e Leandro Rafael Pinto, reflete acerca de alguns elementos a serem considerados na elaboração de objetivos educacionais e instrumentos avaliativos, a fim de um repensar a prática educativa.

Encerrando nosso dossiê, Pablo Menezes e Oliveira comenta que os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia têm por objetivo promover uma educação profissional e tecnológica que possa desenvolver educação de excelência integrada com os mundos do trabalho. No entanto, tais Institutos também devem promover uma formação humana que contribua para a formação crítica de seus alunos. Em meio à essa perspectiva, seu trabalho analisa o lugar ocupado pelas ciências humanas no quadro de disciplinas do ensino médio integrado dos institutos federais, com enfoque no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG. O artigo responde pelo título “Educação e formação humana: o lugar ocupado pelas “Humanas” nos Institutos Federais de Educação Tecnológica”.

A presente seção temática não esgota, de modo algum, a reflexão em pauta. Ela serve como uma materialidade dos inúmeros desafios que a educação profissional, científica e tecnológica tem pela frente; mas, sobretudo, trata-se da reunião de uma série de experiências que demonstram os riscos, os êxitos e os questionamentos de um projeto que só se faz, com o perdão da redundância, fazendo-o. Agradecendo aos pesquisadores e às pesquisadoras que colaboraram com o dossiê e, na esteira do seu engajamento, é possível concluir com segurança que outras leituras e mudanças de foco foram movimentadas nesta seção; que a *Debates em Educação* promoveu, enfim, um arquivo que já nasce assumindo uma condição de protagonismo nas pesquisas sobre educação profissional, científica e tecnológica no Brasil.