



**Keyla Christina Almeida Portela
Alexandre José Schumacher
(Organizadores)**

Produção Científica e Experiências Exitosas na Educação Brasileira

Keyla Christina Almeida Portela
Alexandre José Schumacher
(Organizadores)

Produção Científica e Experiências Exitosas na Educação Brasileira

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P964	<p>Produção científica e experiências exitosas na educação brasileira 1 [recurso eletrônico] / Organizadores Keyla Christina Almeida Portela, Alexandre José Schumacher. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Produção Científica e Experiências Exitosas na Educação Brasileira; v. 1)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-551-8 DOI 10.22533/at.ed.518192008</p> <p>1. Educação – Pesquisa – Brasil. 2. Professores – Formação – Brasil. I. Portela, Keyla Christina Almeida. II. Schumacher, Alexandre José. III. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370.71</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Os e-books intitulados “**Produção Científica e Experiências Exitosas na Educação Brasileira**” apresentam 6 volumes baseados em trabalhos e pesquisas multidisciplinares de diversos estudiosos da educação. A produção científica corrobora para o conhecimento produzido e difundido, além de fazer um papel de diálogo entre os pesquisadores e o meio científico.

Estas pesquisas têm como base os estudos multidisciplinares, que apresentam desafios em seu mapeamento, pois envolvem pesquisadores com distintas áreas de atuação. Diante desse cenário, a Atena Editora aglutinou em seis volumes uma grande diversidade acadêmico científica com vistas a uma maior contribuição multidisciplinar.

No primeiro volume encontramos trabalhos relacionados as vivências, práticas pedagógicas, desafios profissionais, formação continuada, bem como propostas de novas técnicas diante do cotidiano dos pesquisadores.

No segundo volume nos deparamos com estudos realizados no âmbito da educação especial, bullying, educação inclusiva e direitos humanos, bem como com políticas educacionais. Neste capítulo, buscou-se apresentar pesquisas que demonstrem aos leitores as experiências e estudos que os pesquisadores desenvolveram sobre os direitos e experiências educacionais.

No terceiro volume temos como temas: as tecnologias e mídias digitais, recursos audiovisuais, formação de jovens e adultos, currículo escolar, avaliação da educação, mudança epistemológica e o pensamento complexo. Neste volume, é perceptível o envolvimento dos pesquisadores em mostrar as diferenças de se ensinar por meio da tecnologia, e, também, com visão não reducionista, ou seja, o ensinar recorrendo a uma rede de ações, interações e incertezas enfrentando a diversidade humana e cultural.

No quarto volume, encontra-se diferentes perspectivas e problematização em relação as políticas públicas, projetos educativos, projetos de investigação, o repensar da prática docente e o processo de ensino aprendizagem. Os artigos aqui reunidos exploram questões sobre a educação básica abordando elementos da formação na contemporaneidade.

No quinto volume, apresenta-se pesquisas baseadas em reflexões, métodos específicos, conceitos e novas técnicas educacionais visando demonstrar aos leitores contribuições para a formação dos professores e as rupturas paradigmáticas resultante das experiências dos autores.

Para finalizar, o sexto volume, traz relatos de experiências e análises de grupos específicos visando demonstrar aos leitores vários estudos realizados em diversas áreas do conhecimento, sendo que cada um representa as experiências dos autores diante de contextos cotidianos das práticas educacionais sob diferentes prospecções.

À todos os pesquisadores participantes, fica nossos agradecimentos pela

contribuição dos novos conhecimentos. E esperamos que estes e-books sirvam de leitura para promover novos questionamentos no núcleo central das organizações educacionais em prol de uma educação de qualidade.

Keyla Christina Almeida Portela
Alexandre José Schumacher

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ATUAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS ALTERNATIVO NA ESCOLARIZAÇÃO DOS ESTUDANTES ENAWENE NAWE, JUÍNA, MATO GROSSO	
Cleyde Nunes Pereira de Carvalho Léia Teixeira Lacerda	
DOI 10.22533/at.ed.5181920081	
CAPÍTULO 2	13
A ATUAÇÃO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA (EBTTs) NO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ CAMPUS PALMAS	
Melania Dalla Costa	
DOI 10.22533/at.ed.5181920082	
CAPÍTULO 3	26
A DIALÉTICA ENTRE CRIAÇÃO ARQUITETÔNICA E DESENHO PARAMÉTRICO: EXPERIÊNCIAS DIDÁTICAS	
Thiago Henrique Omena Arthur Hunold Lara Ana Judite Galbiatti Limongi França	
DOI 10.22533/at.ed.5181920083	
CAPÍTULO 4	37
A DIVERSIDADE SEXUAL NO LIVRO DIDÁTICO DE CIÊNCIAS	
Gabriela Marinho Sponchiado Juliana Cerutti Ottonelli	
DOI 10.22533/at.ed.5181920084	
CAPÍTULO 5	49
A HISTÓRIA DA CIÊNCIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DO CONTEÚDO DE EVOLUÇÃO COMO TEMÁTICA INVESTIGATIVA	
Malena Marília Martins Gatinho Kézia Ribeiro Gonzaga Frederico Passini Silva Vanessa Oliveira Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.5181920085	
CAPÍTULO 6	62
A VISÃO DOS ALUNOS DO 2º ANO DO ENSINO MÉDIO DO NORTE DE MATO GROSSO SOBRE AS AULAS PRÁTICAS DE QUÍMICA	
Lucas Freza Bohrer Karina Janaina Jung Oalas Aparecido Moraes dos Santos Sílvia Cândida de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.5181920086	
CAPÍTULO 7	67
ALGUNS ASPECTOS NA BELÉM DE BELLE ÉPOQUE. LÁTEX E BELLE ÉPOQUE: UM CASAMENTO PERFEITO	
Antonia Eriane Silva Costa	
DOI 10.22533/at.ed.5181920087	

CAPÍTULO 8	71
ALICE MILLER E A PEDAGOGIA NEGRA	
Roseli Zanon Brasil	
Romualdo Dias	
DOI 10.22533/at.ed.5181920088	
CAPÍTULO 9	78
ALTERIDADES MBYA-GUARANI NO FACEBOOK – VIVÊNCIAS DE UMA PESQUISA	
Fátima Rosane Silveira Souza	
DOI 10.22533/at.ed.5181920089	
CAPÍTULO 10	90
ANIME COMO PROPOSTA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: UMA ANÁLISE DO ANIME HATARAKU SAIBOU	
Amanda Jéssica Silva Santos	
Érica Oliveira de Lima	
Victor Hugo de Oliveira Henrique	
DOI 10.22533/at.ed.51819200810	
CAPÍTULO 11	98
ARTE, UMA POSSIBILIDADE DE CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONCEITOS POR MEIO DA CRIATIVIDADE E IMAGINAÇÃO	
Sofia Maia Oliveira	
Vanessa Fernanda Lopes Lucas Soares	
DOI 10.22533/at.ed.51819200811	
CAPÍTULO 12	114
AULA PRÁTICA SOBRE DILUIÇÃO DO PERMANGANATO DE POTÁSSIO COMO UMA FERRAMENTA METODOLÓGICA DE APRENDIZAGEM	
Lucas Freza Bohrer	
Karina Janaina Jung	
Oalas Aparecido Morais dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.51819200812	
CAPÍTULO 13	122
CANTINHO DA LEITURA: CONSTRUINDO A COMPETÊNCIA DE LEITURA E ESCRITA	
Diolina Alves dos Santos	
Célia Maria Alves	
Dorcas Faria de Oliveira	
Eleandra Negri Costa	
Maria do Socorro Gomes de Assis	
Raquel Pereira do Nascimento	
Vânia Horner de Almeida	
Voila Roberta Pereira Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.51819200813	

CAPÍTULO 14	130
DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	
<p>Maria Helena Ferrari Allan Vinícius Jacobi Érica Jaqueline Pizapio Teixeira Luciano Duarte Souza Juliana Negrello Rossarola Thiago Duarte Mielke</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200814	
CAPÍTULO 15	144
ENSINO DE GEOGRAFIA E AS GEOTECNOLOGIAS	
<p>Luiza Carla da Silva Soares Assis Heibe Santana da Silva</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200815	
CAPÍTULO 16	155
ENSINO PRÁTICO E INTEGRADO DE ELETRÔNICA E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES EMPREGANDO O MICROCONTROLADOR ARDUINO	
<p>Carlos Yujiro Shigue Alexandre de Moraes Ricardi Eduarda Wiltiner Reis Santana Danilo Bellintani Vinicius de Souza Meirelles Sandra Giacomini Schneider</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200816	
CAPÍTULO 17	167
ESCOLA SARÃ: O TEMPO DA ESCOLA E OS TEMPOS DA VIDA	
<p>Jucilene Oliveira de Moura Ozerina Victor de Oliveira</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200817	
CAPÍTULO 18	181
“ESCOLA SEM PARTIDO”: REFLETINDO SOBRE UMA (IM)POSSÍVEL IMPLEMENTAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO	
<p>Rômulo Menegas</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200818	
CAPÍTULO 19	193
ESCOLAS MILITARES: ENFÂSE AO COLÉGIO POLICIAL MILITAR FELICIANO NUNES PIRES	
<p>Paulo Ramos dos Santos</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200819	
CAPÍTULO 20	202
ESGRAVA ESPERANÇA GARCIA: UMA PROPOSTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA À APLICABILIDADE DA LEI 10.639/2003	
<p>Anna Maria Ribeiro Fernandes Moreira da Costa Rosemar Eurico Coeng</p>	
DOI 10.22533/at.ed.51819200820	

CAPÍTULO 21	216
ESTUDO DA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE MISTURAS ASFÁLTICAS MORNAS MODIFICADAS COM ÓLEO VEGETAL	
Paulo Roberto Barreto Torres	
Wesley Rodrigues Menezes	
Eduardo Antônio Guimarães Tenório	
Jefferson Honório Gomes da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.51819200821	
CAPÍTULO 22	225
FORMAÇÃO CONTINUADA EM MATEMÁTICA PARA PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE BOM RETIRO DO SUL/RS	
Malcus Cassiano Kuhn	
DOI 10.22533/at.ed.51819200822	
CAPÍTULO 23	242
GÊNEROS TEXTUAIS COMO RECURSO DIDÁTICO NAS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA NA ESCOLA ESTADUAL QUILOMBOLA JOSÉ MARIANO BENTO	
Marcia Rezende de Sousa	
Madalena Santana de Sales	
DOI 10.22533/at.ed.51819200823	
CAPÍTULO 24	251
GERENCIALISMO ESTATAL E A RELAÇÃO PÚBLICO-PRIVADA NA EDUCAÇÃO EM GOIÁS	
Maria Augusta Peixoto Mundim	
Luelí Nogueira Duarte e Silva	
DOI 10.22533/at.ed.51819200824	
CAPÍTULO 25	267
HISTÓRIA, PATRIMÔNIO E MEMÓRIA: AS FONTES HISTÓRICAS E O FAZER PEDAGÓGICO EM SALA DE AULA	
Francisca Neta Nunes	
DOI 10.22533/at.ed.51819200825	
CAPÍTULO 26	280
IMPrensa e Educação: O Decreto nº 31 de 29 de Janeiro de 1890 para a Instrução Pública do Estado do Paraná	
André de Souza Santos	
Gizeli Fermino Coelho	
Maria Cristina Gomes Machado	
DOI 10.22533/at.ed.51819200826	
CAPÍTULO 27	292
INVESTIGAÇÃO DA EFICÁCIA DA LUDICIDADE COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR	
Bruna Menezes de Oliveira	
Michelly Rodrigues Pereira da Silva	
Amanda Karla Santiago Araújo	
Welton Aaron de Almeida	
Julianne Cybelly Santos Silva	
Emmanuel Viana Pontual	
Suzane Bezerra de França	
DOI 10.22533/at.ed.51819200827	

CAPÍTULO 28	301
JUVENTUDE E EDUCAÇÃO: POSSÍVEIS CAMINHOS DA (DES)CONEXÃO	
Ivanês Zappaz	
DOI 10.22533/at.ed.51819200828	
CAPÍTULO 29	311
JUVENTUDES EM TRÂNSITOS: DIVERSIDADE DE GÊNEROS - EXPERIÊNCIAS E NARRATIVAS NO CONTEXTO ESCOLAR	
Pollyanna Rezende Campos	
Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti	
DOI 10.22533/at.ed.51819200829	
CAPÍTULO 30	322
MÉTODO DE REDUÇÃO AO MESMO COEFICIENTE NA RESOLUÇÃO DE SISTEMAS DE EQUAÇÃO DO PRIMEIRO GRAU: UM ESTUDO NA PROPOSTA DE JOSÉ ADELINO SERRASQUEIRO NO TRATADO DE ÁLGEBRA ELEMENTAR (1878)	
Enoque da Silva Reis	
Luiz Carlos Pais	
DOI 10.22533/at.ed.51819200830	
SOBRE OS ORGANIZADORES	333
ÍNDICE REMISSIVO	334

A ATUAÇÃO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA (EBTTS) NO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ CAMPUS PALMAS

Melania Dalla Costa

RESUMO: Os Institutos Federais de Educação Técnica e Tecnológica têm se destacado no cenário educacional como espaço de formação profissional tanto à nível médio quanto à nível superior. O objetivo deste estudo é compreender como atuam os Professores de Base Técnica e Tecnológica – professor EBTT – no ambiente de um Instituto Federal em particular. Assim, realizou-se um estudo de caso que, por meio de análise documental de diários de doze professores do Instituto Federal do Paraná, Campus Palmas, objetivou avaliar as principais ocorrências pedagógicas decorrentes dessa ação docente. A partir disso, ficou evidente que somente a atuação na área de formação acadêmica não é suficiente para o alcance de bons resultados. Inúmeros fatores (pedagógicos, de infraestrutura, e motivacionais) influenciam diretamente nesse processo.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Professor. Ensino-aprendizagem. Ensino Profissional e Tecnológico. Ensino Básico

INTRODUÇÃO

A formação de professores para atuação na rede federal de educação técnica e

tecnológica exige reflexões na busca de uma educação de qualidade para todos. Assim sendo, é indispensável investir em formação para a docência, bem como preocupar-se em contemplar os conteúdos programáticos e avaliar se os alunos estão capacitados a atuarem no mercado trabalho, de maneira eficaz, logo após o término dos estudos.

Dessa forma, a problematização do presente estudo busca identificar qual a formação acadêmica necessária para que o professor esteja habilitado a atuar com diferentes temas, ementas e conteúdos curriculares, com a demanda com sala de aula e com o setor administrativo. Com isso, questiona-se: como realizar, de maneira satisfatória, o ato docente muitas vezes sem a mínima formação pedagógica?

Esse questionamento surge no contexto de que, conforme nos alerta Lima Filho (2016), a Educação Profissional Técnica de Nível Médio poderá ser ofertada ainda de modo integrado ao ensino médio e que os seus concluintes, havendo também concluído o ensino médio, fazem jus ao diploma de técnico de nível médio na especialidade cursada. A Educação Profissional Tecnológica, por sua vez, é definida como uma modalidade específica de curso de graduação de nível superior e seus

concluintes recebem o diploma de Tecnólogo em determinada especialidade. Quer dizer, trata-se de uma situação educacional complexa ao cargo do docente dos atuais Institutos Federais em diferentes regiões do Brasil.

Assim, a temática proposta para o presente estudo centraliza-se no interesse em conhecer a realidade institucional do chamado professor EBTT (Docente que atua na Educação Básica Técnica e Tecnológica) no Instituto Federal do Paraná Campus Palmas, em diferenciadas situações de ensino, ou seja, em cursos de licenciatura, de bacharelado e no ensino médio.

O estudo de caso em que se reveste este trabalho se deve ao interesse em analisar as condições de atuação pedagógica do profissional docente da instituição de base técnica tecnológica, responsável pela formação de profissionais bacharéis e licenciados, técnicos e tecnólogos.

É indiscutível, portanto, a relevância da formação e a capacitação dos docentes com uma especificidade para os que atuam na Educação Tecnológica para que os resultados educacionais possam ser satisfatórios e para atender a demanda pela profissionalização competente nessa modalidade de formação que são os técnicos e os tecnólogos. A carreira do docente para a educação técnica e tecnológica vem sendo sistematizada entre definições da lei e reivindicações de classe.

1 | POLÍTICAS EDUCACIONAIS ENVOLVIDAS E A CRIAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS BRASILEIROS

De acordo com Otranto (2010), a rede federal de educação profissional teve seus marcos regulatórios traçados no ano de 1909, pelo Decreto nº 7.566 (BRASIL, 1909) do Presidente Nilo Peçanha, que criou as Escolas de Aprendizizes Artífices como resposta a desafios de ordem econômica e política.

Em tal decreto, no texto referente à matrícula, estava explícito, no art. 6º, que dever-se-ia, inclusive, comprovar a situação social e financeira do requerente para fins de inserção nas instituições. Como vemos, as determinações do Decreto deixavam claro que a população carente é que deveria ser preparada para o trabalho manual.

No final da década de 1930, as Escolas de Aprendizizes Artífices foram substituídas pelos Liceus Industriais mediante a Lei nº 378/1937. Apesar da mudança na nomenclatura, o objetivo da educação continuava o mesmo: profissionalizar a mão de obra exercida pela classe desfavorecida. Retomando sobre a legalização da educação superior brasileira, Otranto (2010) colabora:

- a) A partir de 1942, foram criadas as Escolas Industriais e Técnicas, com o objetivo de oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário.
- b) No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas (EITs) passaram à categoria de autarquias e foram denominadas Escolas Técnicas Federais (ETFs).

c) Em 1978, devido ao aumento da procura, três das ETFs se transformaram em Centros Federais de Educação Tecnológica, CEFETs.

Segundo Nascimento (2012), e de acordo com dados do Ministério da Educação (BRASIL, 2012), até o ano de 2002, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica era composta por 140 unidades. No primeiro governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi lançado o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, por meio da Lei nº 11.195 de 18 de novembro de 2005. Nesta etapa, tinha-se como objetivo a criação de 64 novas unidades de ensino.

Conforme Otranto (2010), em 29 de dezembro de 2008, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva sancionou a Lei nº 11.892/08, que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET). Por fim, em uma outra etapa do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, segundo informações do site do MEC (2011), seriam criados 208 novos campi até o final de 2014, totalizando 562 unidades com capacidade para 600 mil alunos.

Dessa forma, foi na primeira década do século 21 que a demanda pela formação profissional qualificada e pelo ensino de nível superior cresceu vertiginosamente, aliada à busca elevada, por parte dos jovens e de uma população acima desta faixa etária, por formação profissional oferecida por instituições privadas, por conta do limite de vagas ofertadas nas instituições públicas.

Para Melo (2010), embora controvertida, a atual reconfiguração da Rede Federal é complexa e demanda estudos aprofundados envolvendo não somente as atuais políticas e práticas afetas à EPT, mas também à totalidade das recentes políticas e práticas relativas à educação básica e superior no país.

1.1 Formação de docentes e a educação técnica e tecnológica

Um tema que leva a relevantes discussões diz respeito à diferenciação entre educação técnica e tecnológica. De acordo com Lima Filho (2016), os termos Educação Técnica e Educação Tecnológica são empregados para designar processos de educação formal dirigidos à formação para o trabalho. Ambas constituem modalidades educacionais específicas. De modo geral, a Educação Técnica tem como objetivo a formação de quadros intermediários para a produção e está relacionada à educação escolar no nível médio, enquanto que a Educação Tecnológica trata de considerar o crescente aporte das ciências nos processos produtivos, e é dirigida à formação de quadros de supervisão e gestão da produção, tendo relação com a educação superior.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394 de 1996, incluindo as alterações promovidas pela Lei nº 11.741 de 2008) afirma que a Educação Profissional e Tecnológica deve abranger os seguintes cursos: “I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; II – de Educação Profissional Técnica

de Nível Médio; III – de Educação Profissional Tecnológica de Graduação e Pós-Graduação” (BRASIL, 1996, Capítulo III, artigo 39).

Ademais, Lima Filho (2016) afirma que a Educação Profissional Técnica de Nível Médio poderá ser ofertada de modo integrado ao ensino médio e que os seus concluintes, havendo também concluído o ensino médio, fazem jus ao diploma de técnico de nível médio na especialidade cursada.

Já a Educação Profissional Tecnológica, por sua vez, é definida como uma modalidade específica de curso de graduação de nível superior e seus concluintes recebem o diploma de Tecnólogo em determinada especialidade.

Abordando a questão da formação dos professores, concordamos com Teixeira (2007) que afirma que tanto a aula quanto a sala de aula “constituem-se, prioritariamente, na sociabilidade que se instala nestes tempos e espaços. [...] ambas, aula e sala de aula, forma um micro espaço sociocultural” (TEIXEIRA, 2007, p. 436). Sendo assim, a sala de aula, ou a própria aula, é um espaço com diversas direções, sendo necessário que ambos os atores do processo de aprendizagem busquem centralizar as expectativas que os levem até este espaço.

Nesta perspectiva, destacamos o que nos dizem Tardif e Lessard (2009):

A docência é um trabalho cujo objeto não é constituído de matéria inerte ou de símbolos, mas de relações humanas com pessoas capazes de iniciativa e dotadas capacidade de resistir ou de participar da ação dos professores (TARDIF; LESSARD, 2009, p. 35).

Dessa forma, Pena (2014), ao analisar a especificidade citada pelos autores, lembra que o trabalho dos professores deve ultrapassar as visões normativas e moralizantes que se propõem a estudar o que os discentes deveriam ou não fazer, buscando olhá-los como agentes sociais e identificar o que eles realmente são e fazem. Ou seja, o trabalho docente deve ultrapassar os limites da sala de aula, uma vez que estes promovem uma formação profissional. É preciso resgatar os objetivos do trabalho docente levando em conta a sua atuação.

A LDBEN nº 9394/96 (BRASIL, 1996) estabelece que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado” (BRASIL, 1996, p. 21). Para Bartnik e Machado (2015), no entanto, os Programas de Pós-Graduação, responsáveis pela formação dos professores universitários, têm priorizado a condução de pesquisas e elaboração de dissertações ou teses, não inserindo nos seus currículos os conhecimentos teórico-metodológicos necessários ao exercício da docência.

A análise efetuada por Roldão (2007, apud PENA, 2014) também procura entender a especificidade da atividade do professor. De acordo com a autora, ensinar engloba saberes e conhecimentos complexos, pois “o professor profissional – como o médico ou o engenheiro nos seus campos específicos – é aquele que ensina não apenas porque sabe, mas porque sabe ensinar” (ROLDÃO, 2007, p. 102). Sendo assim, saber ensinar significa transformar o conhecimento do conteúdo

em conhecimento para o ensino, envolvendo variadas ações desenvolvidas nos diversos patamares da educação.

Para Lemos (2010), o exame das atividades do professor universitário pode lançar luzes sobre a questão da sua identidade no trabalho, bem como sobre as transformações operadas ao longo do tempo, a partir das mudanças de rumo da Universidade pública. O termo docência tem sido tradicionalmente usado para expressar o trabalho do professor, mas existe um conjunto de funções que ultrapassam o exercício da docência. Hoje, a Universidade atribui aos professores quatro funções: o ensino, a pesquisa, a administração e a extensão, contudo, ambas necessitam de uma formação.

Oliveira Jr. (2008) afirma, ainda, que há uma procura crescente, entre os professores de educação técnica, por cursos de licenciatura principalmente na área de Pedagogia. Porém, nesses cursos, as disciplinas voltam-se ao domínio da formação de professores para a educação básica, havendo pouco ou nenhum conteúdo que abarque o ramo da educação profissional.

A partir da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, é inevitável discutir sobre políticas públicas que atuem na formação do docente para educação profissional e tecnológica (EPT). Além disso, é substancial que os cursos de pedagogia saibam situar as noções de didática, aprendizagem e ensino nas mais diversas situações de trabalho docente.

1.2 A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica

Conforme Moura (2008), numa sociedade, o ser humano deve ser concebido de forma integral, “o qual, no confronto com outros sujeitos, afirma a sua identidade social e política, e reconhece a identidade de seus semelhantes” (CEFET/RN, 1999, p. 47). Essa concepção de ser humano resulta em pensar um “eu” socialmente competente, um sujeito político, um cidadão que busca a autonomia, a autorrealização e a emancipação por meio de sua participação responsável e crítica nas esferas socioeconômico-políticas. No entanto, para se discutir a educação faz-se necessário entender seu papel levando em consideração as suas possibilidades e limitações.

Segundo Cabello (1998 *apud* MOURA, 2008), entretanto, para que desde o âmbito educativo se contribua para a construção de mudanças significativas no modelo socioeconômico vigente, é urgente, dentre outros aspectos, abandonar o enfoque que atribui os insucessos educacionais, exclusivamente, às reformas e contrarreformas e seus efeitos como rigidez da legislação, instabilidade nas políticas e crise econômica nos investimentos na educação, pois aos centros educacionais em geral e aos educadores e educadoras, em particular, ainda lhes resta o controle de importantes condições internas do processo ensino-aprendizagem.

Portanto, em se tratando da docência universitária, é importante que os docentes tenham clareza da filosofia da instituição a qual estão vinculados, do contexto social em que a IES está inserida, e das demandas do mundo do trabalho referentes ao

profissional que estão ajudando a formar, bem como das condições e expectativas dos alunos.

No caso dos Institutos Federais, conforme a Lei nº 11.892, estes devem ofertar “cursos de licenciatura, bem como políticas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica” (BRASIL, 2008, art. 7), garantido para esses cursos no mínimo 20% de suas vagas. Desta forma, uma das atribuições principais dos IFs é oferecer formação de professores para Educação Básica, prioritariamente nas áreas de Ciências e Matemática.

De acordo com as orientações do Setec/MEC, as licenciaturas voltadas para a formação de professores para a educação básica oferecidas no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), devem contemplar, como uma de suas dimensões centrais, conhecimentos da esfera trabalho e educação de uma forma geral e, especificamente, da educação profissional.

Para Machado (2015), a maioria dos sistemas e redes públicas de ensino não apresentam quadro de professores adequadamente formados para atuar no ensino médio, seja nas disciplinas voltadas para a formação profissional específica, seja nas disciplinas da educação básica. Ainda, o autor afirma que é necessário buscar uma organicidade na atuação da Rede no que se refere ao domínio da formação de professores, de maneira que seja estratégico buscar conexões entre a formação de professores para a educação básica e profissional.

Conforme Moura (2008), nesta perspectiva, o docente deixa de ser um transmissor de conteúdos acríticos e definidos por especialistas externos para assumir uma atitude problematizadora e mediadora do processo ensino-aprendizagem sem, no entanto, perder sua autoridade nem, tampouco, a responsabilidade com a competência técnica dentro de sua área do conhecimento (FREIRE, 1980).

Além disso, Moura (2008) lembra que tem-se que considerar três situações distintas aos grupos aos quais se destina essa formação:

a) Em primeiro lugar, os profissionais não graduados que já atuam na EPT. É fundamental que se busque uma melhor formação profissional desses docentes tanto na perspectiva dos conhecimentos específicos da área profissional em que atuam como no que se refere à formação didático-político-pedagógica e, sempre que possível, conjugar o atendimento às duas necessidades em um único processo formativo.

b) Em segundo, os graduados que já atuam como docentes da EPT, mas não têm formação específica nessa esfera educacional. Há que se adotar estratégias de curto prazo, mas que não continuem sendo apenas provisórias, emergenciais ou especiais, caracterizadas pela transitoriedade e precariedade que vem marcando a formação de professores para a EPT ao longo de nossa história. Uma parte tem graduação específica na área profissional em que atuam, outra parte tem licenciatura voltada para as disciplinas da educação básica, portanto, estão formados para o exercício da docência para estudantes do ensino fundamental ou médio, o que é

diferente de atuar, mesmo nessas disciplinas, em cursos cujo fim é a formação profissional.

c) Os futuros profissionais que já estão em formação superior inicial. É necessário formular uma política perene e definitiva em substituição às duradouras e pouco eficientes soluções emergenciais.

Corroborando com tais apontamentos, Oliveira Jr. (2008) aborda algumas características da formação docente, que deve ser orientada por três dimensões, as quais seriam: formação sócio-política, isto é, construção de perfil pessoal adequado a profissão; formação técnica fundamentada na docência; e domínio das áreas específicas da profissão.

Dessa maneira, o professor que contou, na sua graduação, com formação técnico-pedagógica, apresenta maior facilidade e/ou aptidão para refletir, de maneira crítica, sobre o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que aborda tal procedimento por meio de metodologias próprias que favorecem a estruturação de ações pedagógicas a serem desenvolvidas no ensino técnico.

1.3 O professor da educação básica, técnica e tecnológica (EBTTS)

Melo (2010 *apud* PENA, 2014) afirma que a complexidade do trabalho docente, decorrente das transformações advindas das novas políticas educacionais que implicaram mudanças na organização escolar, comum a outros níveis de ensino, se amplia quando volta-se o olhar para o trabalho docente na Educação Profissional e Técnica (EPT). A autora argumenta que a própria natureza da educação técnica ou tecnológica compreende diferentes atividades teóricas e práticas, e necessita de espaços físicos diferenciados que vão além de salas de aula, tais como laboratórios, oficinas e, muitas vezes, aulas em ambientes externos do campo profissional.

Bartnik e Machado (2015), fundamentados em Pachane (2005), ao refletirem sobre as formas de organização e princípios norteadores dos programas de formação de professores universitários, retomam e ampliam esta reflexão apontando as seguintes dimensões inerentes e indispensáveis ao exercício da docência na universidade:

a) A dimensão do conhecimento psicopedagógico refere-se “ao ensino, à aprendizagem, aos alunos, aos princípios gerais do ensino, ao tempo de aprendizagem acadêmica; ao ensino em pequenos grupos, à gestão da classe, etc” (PACHANE, 2005, p. 12), o que requer do professor universitário conhecimentos sobre teorias da educação, didática, recursos e estratégias de ensino, planejamento e gestão e organização da aula, e ainda, sobre a aprendizagem e desenvolvimento humano, principalmente no que se refere à aprendizagem dos adultos.

b) A dimensão do conhecimento do conteúdo segundo Pachane (2005) refere-se ao:

[...] saber aprofundado da matéria que ensinam, que pode se dividir entre

conhecimento substantivo e conhecimento sintático. O substantivo diz respeito ao corpo de conhecimentos gerais de uma matéria, seus conceitos específicos, definições, convenções e procedimentos. O sintático, por sua vez, refere-se ao domínio que o professor deve ter dos paradigmas de investigação de cada disciplina, ao conhecimento em relação a questões como validade, tendências, perspectivas de cada área do saber. (PACHANE, 2005, p.130).

c) A dimensão do conhecimento didático dos conteúdos representa “a combinação entre o conhecimento da matéria a ensinar e o conhecimento pedagógico e didático de como ensinar” (PACHANE, 2005, p.130). Assim, significa compreender princípios do encaminhamento metodológico dos conteúdos: o planejamento das aulas, a intencionalidade e os métodos de ensino-aprendizagem a serem utilizados de forma a atender a especificidade de cada conteúdo, a organização de recursos e estratégias didáticas e a seleção de critérios e instrumentos de avaliação até a competência do professor sobre a relação professor, aluno e conhecimento.

d) A dimensão do conhecimento do contexto diz respeito “Ao local onde se ensina, assim como a quem se ensina, correspondendo à dimensão ‘ecológica’ do conhecimento”. (PACHANE, 2005, p. 131).

2 | METODOLOGIA DA PESQUISA

O cunho metodológico da presente pesquisa é composto por Estudo de Caso de uma organização específica, o Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas. Realizou-se a análise dos diários de 12 (doze) docentes da instituição citada, na busca pelo entendimento de qual é a formação destes e de como a capacitação profissional interfere na atuação do professor em sala de aula e no resultado final dos alunos.

Para que a pesquisa documental pudesse ser iniciada, contactou-se a direção do IFPR – Campus Palmas solicitando autorização para também acessar os dados da documentação referente à implantação do Instituto Federal no município de Palmas, Paraná. Após observação/análise dos dados coletados nos diários dos docentes, iniciou-se a fase de constituição das descrições dos dados da pesquisa, que possibilitou a elaboração de um panorama geral no qual sistematizamos informações referentes à formação profissional dos 12 (doze) docentes e da atuação destes nos cursos ofertados pelos IFPR – Campus Palmas.

3 | ANÁLISE DOS DIÁRIOS/DESCRIÇÕES

A Tabela 01, apresentada a seguir, sintetiza os dados observados mediante a análise dos diários de classe.

Professor	Ementas	Na Área	Fora Da Área	Aprovação	Reprovação
A	05	03	02	93%	7%
B	04	04	-	100%	0%
C	02	02	-	47%	53%
D	05	02	03	80%	20%
E	05	02	03	57%	43%
F	09	05	04	63%	37%
G	03	01	02	64%	36%
H	02	02	-	100%	0%
I	02	02	-	93%	7%
J	03	03	-	69%	31%
K	01	01	-	83%	37%
L	08	04	04	79%	21%
M	07	07	-	72%	28%

Tabela 01 - Descrições

Fonte: Elaborado pela autora.

Mediante a observação do número de ementas e do índice de reprovação dos docentes que tiveram os Diários de Classe analisados, fica evidente que, na maioria dos casos, os professores atuam em suas áreas específicas de formação. Apesar disso, muitos docentes contam com reprovações significativas em suas disciplinas, o que mostra a formação em concordância com as ementas ministradas não é, por si só, suficiente para evitar baixos índices de aproveitamento em sala de aula.

É essencial lembrar que são inúmeros os fatores que podem levar à reprovação, sejam eles internos - como infraestrutura escolar precária, escassez de recursos didáticos e práticas pedagógicas pouco motivadoras - ou externos à instituição escolar, como baixas condições socioeconômicas do aluno, pouca escolaridade da família e até mesmo deficiências na formação básica do discente, que dificultam o acompanhamento das aulas.

3.1 Discussões sobre a análise dos diários/descrições

Sabe-se que o trabalho do docente EBTT deve ultrapassar os limites da sala de aula, já que estes estão promovendo uma formação profissional. Sobre influência da antropologia e da sociologia, os estudos passaram a descrever de maneira mais profunda as práticas docentes decorrentes do contexto de trabalho, mostrando traços que a docência adquiriu no ambiente interacional.

Ao estudar os diários de classe dos professores do IFPR – *campus* Palmas, bem como seus regimes de trabalhos e ementas de disciplinas, foi possível evidenciar que a maioria dos professores ministram disciplinas em concordância com suas respectivas formações acadêmicas. Apesar disso, muitos docentes possuem baixo índice de aproveitamento em suas turmas, fato que pode ser explicado por uma diversidade de situações como, por exemplo, domínio insuficiente de conteúdos

básicos, falha nas práticas docentes e até mesmo nas ações tomadas pelo setor pedagógico da instituição.

No caso da maioria dos diários analisados, percebe-se que uma das principais causas de reprovação reside da falta de frequência às aulas, por parte dos alunos. Em muitas situações, é necessário transformar o ambiente escolar em um local agradável, o que motiva os alunos a frequentar as aulas e a aprender com prazer. São inúmeros os fatores que levam a desmotivação dos alunos, como, por exemplo, a inflexibilidade dos horários, as aulas tradicionais, o excesso de disciplinas, as práticas docentes fora do contexto atual, a falta de recursos e/ou precariedade da estrutura, e até mesmo professores despreparados e desmotivados.

Conforme aponta Garrido (2002), o professor deve adotar o papel de mediador, aquele que “[...] aproxima, estabelece semelhanças ou diferenças entre cultura espontânea e informal do aluno, de um lado, e as teorias e as linguagens formalizadas da cultura elaborada, de outro, favorecendo o processo interior de ressignificação e retificação conceitual (GARRIDO, 2002, p.46).

Apesar de o professor ter grande participação no cenário de evasão escolar, ele não deve, entretanto, ser o único responsável por tal situação, principalmente quando se leva em consideração a desvalorização dessa classe de profissionais no país. Ademais, são os órgãos governamentais que instituem as cargas horárias das disciplinas e também a contratação dos profissionais, muitas vezes pouco qualificados e sem a adequada formação, principalmente prática, para exercerem suas funções. Além disso, grande parte dos professores, na atribuição de sua profissão, não encontram condições satisfatórias de trabalho e convivem, diariamente, com a superlotação de turmas, com a escassez de recursos didáticos, com a falta de tempo para se dedicarem ao planejamento de aulas, entre outros.

Desse modo, é essencial que o governo ofereça capacitação permanente a tais profissionais, uma vez que tal ação é ponto primordial no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Hodiernamente, em muitos casos, percebe-se que um número significativo dos professores apresenta pouca didática, decorrente, muitas vezes, da falta de formação pedagógica.

De acordo com Saviani (1998), cada instituição tem “a liberdade de seus próprios critérios de formação pedagógica nos cursos de pós-graduação, o que acarreta em uma formação absolutamente superficial ou simplesmente nula” (SAVIANI, 1998, p. 144). Tal despreocupação é refletida na política de contratação de professores de diversas instituições, que consideram que o saber técnico específico da profissão é suficiente para exercer a docência.

Percebe-se, então, que há prioridade em formar o profissional para a pesquisa em detrimento da formação para o ensino. Segundo Teixeira (2010), na docência em cursos técnicos e superiores, “[...] o foco é na competência científica, desprovida da dimensão didático-pedagógica” (TEIXEIRA, 2010, p. 29-30). Contudo, não se trata de negar a relevância da pesquisa, e muito menos de priorizar a formação pedagógica

acima de tudo, uma vez que todos esses saberes (pedagógicos, teóricos e práticos) devem voltar-se, em conjunto, ao aprendizado e à produção de conhecimento.

Em relação às práticas docentes, Fontana (2000) afirma que o professor deve assumir, com compromisso, sua função de ensinar, resgatando conhecimentos amplos, históricos, atuais e práticos, que possibilitem formar não somente o indivíduo, mas o profissional que irá atuar, posteriormente, na sociedade em que vivemos.

Além disso, é fundamental que os professores saibam atuar de forma cooperativa com os demais setores responsáveis pelo processo de ensino e aprendizagem dos discentes, olvidando-se da postura individualista, que é histórica e praticada de maneira ampla, uma vez que proporciona uma aparente zona de conforto ao docente.

Thurler (2001) aponta que a cooperação profissional pode se acentuar a partir do uso de um sistema de contratação de docentes e divisão de disciplinas que considere: a experiência do docente – acadêmica ou não; as habilidades interpessoais do educador; o conteúdo programático da disciplina que será ministrada; o projeto pedagógico do curso; e a organização estrutural da instituição de ensino. A adoção desses critérios gera um ambiente de trabalho no qual os indivíduos recebem o reconhecimento por mérito, ou seja, a administração da instituição valoriza os parâmetros profissionais e não os laços de amizade.

Por fim, o setor pedagógico deve efetivar práticas docentes que cumpram com os pressupostos do PPP dos cursos e também atuar na gestão escolar juntamente com os demais membros da instituição. Portanto, o envolvimento da seção pedagógica com questões de faltas, indisciplinas e resolução de conflitos, por exemplo, não deve extrapolar seu tempo do fazer pedagógico.

Resta às Instituições de Ensino Superior, em particular os IFs, elaborarem projetos pedagógicos em conformidade com as exigências do mercado, que almeja pelos profissionais que saibam trabalhar em diferentes funções mas que dominem uma série de habilidades específicas. Da mesma forma, a formação do indivíduo como sujeito ético e transformador deve ser igualmente preconizada.

4 | CONCLUSÃO

Apesar da Lei de Diretrizes e Bases da Educação abordar a Educação Profissional Tecnológica (EPT) na ótica da formação integral do profissional, muitas regulamentações posteriores reduzem tal significado, uma vez que relacionam a EPT ao desenvolvimento econômico da nação.

Entretanto, a atuação pedagógica compreende um conjunto de processos formativos desenvolvidos junto aos alunos, sendo o professor o mediador do conhecimento, responsável por formar um indivíduo ético e um profissional de qualidade.

Contudo, somente a formação adequada não é suficiente para resolver os

problemas encontrados em sala de aula, que, no caso desse estudo, consistiam no baixo índice de aproveitamento de professores que atuam ou não em suas áreas formativas.

A falta de condições financeiras, a influência familiar, a falta de vocação para a profissão a ser seguida, a falta de estímulo para frequentar as aulas, as dificuldades de aprendizagem e até a insatisfação com o projeto pedagógico, podem levar à evasão e também desmotivar o trabalho dos professores.

Apesar disso, ainda persiste um desencontro da formação pedagógica com a realidade e a proposta da educação no Brasil, pois permanece a precariedade das políticas formativas e educacionais como um todo.

REFERÊNCIAS

BARTNIK, H. L. de S.; MACHADO, I. M. C. **A formação pedagógica do professor universitário**. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/141_339.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2016.

_____. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909: Cria nas capitais dos Estados as Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. **Diário da República dos Estados Unidos do Brasil**, 1909.

_____. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2008.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1996.

_____. Lei nº 378 de 13 de janeiro de 1937: Dá nova organização ao Ministério da educação e Saúde Pública. **Diário da República dos Estados Unidos do Brasil**, 1937.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008: Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2008.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto de reestruturação curricular**. Natal: CEFET-RN, 1999.

FONTANA, R. A. C. **Mediação pedagógica na sala de aula**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

GARRIDO, E. Sala de aula: Espaço de construção do conhecimento para o aluno e de pesquisa e desenvolvimento profissional para o professor. In: CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. (Orgs.). **Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e médio**. São Paulo: Pioneira, 2002, p. 35 -52.

LEMOS, D. Alienação no trabalho docente? O professor no centro das contradições. **Universidade e Sociedade**. Ano XIX, nº 45, jan. 2010.

LIMA FILHO, D. L. **Educação técnica e educação tecnológica**. Disponível em: <<http://>

trabalhodocente.net.br/?pg=dicionario-verbetes&id=257>. Acesso em: 25 fev. 2016.

MACHADO, L. **Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional**. (Documento técnico encaminhado à SETEC/MEC). Brasília: MEC/SETEC, 2008.

MELO, S. D. G. Trabalho docente na educação profissional. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM.

MOURA, Dante Henrique. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. v. 1, n. 1, jun. 2008.

NASCIMENTO, J. E. **A política de expansão da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica: o papel do IFMA no processo de modernização do noroeste maranhense**. VII Connepi, 2012. Disponível em: <propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/view/5079/2080>. Acesso em: 20 jun. 2016.

OLIVEIRA JR., W. **A formação do professor para a educação profissional de nível médio: tensões e (in)tenções**. 2008. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Santos, Santos.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia – IFETs. **Revista RETTA (PPGEA/UFRRJ)**, ano I, nº1, p. 89-110, jan-jun 2010. Disponível em: <www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo-online.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2016.

PACHANE, G. G. Teoria e prática na formação de professores universitários: elementos para discussão, p. 102. Coleção Educação superior em Debate. In: RISTOFF, Dilvo e SEVEGNANI, Palmira. **Docência na educação superior**: INEP, 2005.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. **Docência na educação profissional e tecnológica: conhecimentos, práticas e desafios de professores de cursos técnicos na rede federal**, 2014, 196 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. Disponível em: <www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-9HKFU8>. Acesso em: 27 fev. 2016.

PALMAS. Ministério da educação, secretaria de educação profissional e tecnológica Instituto Federal do Paraná Câmpus Palmas. **Projeto Político-Pedagógico**. Palmas/Paraná, 2015.

ROLDÃO, M. do C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12 n. 34 jan./abr. 2007.

SAVIANI, D. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. Campinas: Autores Associados, 1998

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

TEIXEIRA, I. de C. A. Da condição docente: primeiras aproximações teóricas. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 28, n. 99, p. 426-443, maio/ago. 2007.

TEIXEIRA, G. F. M. Docência universitária: percepções a partir do quadro teórico dos saberes docentes. **Ensino Em-Revista**, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 355-376, jul./dez. 2010.

THURLER, M. G. **Inovar no interior da escola**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SOBRE OS ORGANIZADORES

KEYLA CHRISTINA ALMEIDA PORTELA - Secretária Executiva formada pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Licenciada em Língua Inglesa e Espanhola pelo Centro Universitário de Varzea Grande – UNIVAG. Especialista em Linguística Aplicada pela Unioeste, Especialista em Gestão de Processos e qualidade pela Uninter, Especialista em Recursos Humanos pela Uninter, Especialista em Gestão de projetos pela Uninter, Especialista em Gestão e Docência em Ead pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Especialista em Didática do Ensino Superior pela Unipan, Especialista em Formação de professores pela UTFPR. Especialista em MBS – Master Business Secretaries pela Uninter. Mestre em Educação pela Universidade de Lisboa e Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCSP). Desenvolve trabalhos nas áreas de educação, ensino e gestão. Atualmente é docente do Instituto Federal do Paraná – Campus Assis Chateaubriand. E-mail para contato: keylaportela@bol.com.br

ALEXANDRE JOSÉ SCHUMACHER – Secretário Executivo formado pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE; Bacharel em Administração de Empresas com Habilitação Administração Hospitalar; Tecnólogo em Comércio Exterior; Doutor com menção internacional em Economia e Direção de Empresas; Tese resultante do processo de doutoramento foi premiado internacionalmente no prêmio “Adalberto Viesca Sada” pela Universidade de Monterrey no México no ano de 2015; possui Mestrado em Administração de Empresas; Especializações Lato Sensu em: Comércio Exterior para Empresas de Pequeno Porte; Docência no Ensino Superior; Administração e Marketing; MBA em Planejamento e Gestão Estratégica; MBA em Administração e Gerência de Cidades; Gestão Escolar; Administração em Agronegócios.. Já atuou como consultor em grupos empresariais em setores específicos; realiza palestras em conferências em temas específicos relacionados a sua área de formação e de desenvolvimento de pesquisas. É Pesquisador de temáticas relacionadas com as empresas familiares e suas dinâmicas. É Practitioner em PNL e Hipnose Moderna. Atualmente é docente do Instituto Federal do Paraná – Campus Assis Chateaubriand. E-mail para contato: alexandre.jose.schumacher@gmail.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alteridade 80, 85

Animes 90, 96

Arduino 155, 156, 157, 158, 159, 160, 164, 165

Arte 98, 99, 100, 101, 112, 113, 140, 159, 162, 236

Aulas práticas 62, 66

C

Computação Física 155, 164, 165

Conhecimento 62, 96, 132, 134, 137, 240, 320

D

Diversidade sexual 37

E

Economia de Belém 67

Educação STEAM 155

Elementos geométricos 98

Ensino-aprendizagem 13

Ensino de História 267, 278

Ensino de imunologia 90

Ensino Profissional e Tecnológico 13

Escolarização 1

Escola sem Partido 181, 182, 184, 185, 186, 188, 190, 191, 192, 264

Escravidão no Brasil 202

Escrita 122, 123, 202

Escrita epistolar 202

F

Formação de Professor 13

Fotografia 267, 269, 279

G

Gêneros textuais 242, 243, 250

Gerencialismo 251

H

História da Ciência 49, 50, 51, 56, 57, 59, 60

I

Imaginação e criatividade 98

Indígena 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

L

Leitura 122, 123, 128, 129, 141, 242

Livro didático 37

M

Maus Tratos 71

P

Patrimônio 267, 278, 279

Políticas Públicas 181

Pós-Estruturalismo 37

Produção de texto 242

Programação 155

Psicanálise 71, 75, 76

R

Reflexão 114, 143

T

Trabalho Docente 181

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-551-8

