

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE

Josiany Dantas da Mota

EDUCAÇÃO POLITÉCNICA NO BRASIL: contribuições para um estado da arte no período
de 1990 a 2017 a partir do estudo do Banco de Teses e Dissertações da CAPES

Rio de Janeiro
2018

Josiany Dantas da Mota

EDUCAÇÃO POLITÉCNICA NO BRASIL: contribuições para um estado da arte no período de 1990 a 2017 a partir do estudo do Banco de Teses e Dissertações da CAPES

Dissertação apresentada à Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação Profissional em Saúde - Turma de 2016.

Orientadora: Prof. Dra. Ana Margarida de Mello Barreto Campello

Rio de Janeiro
2018

Catálogo na Fonte

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Biblioteca Emília Bustamante

Marluce Antelo CRB-7 5234

Renata Azeredo CRB-7 5207

M917e Mota, Josiany Dantas da
Educação politécnica no Brasil: contribuições
para um estado da arte no período de 1990 a 2017
a partir do estudo do Banco de Teses e
Dissertações da CAPES / Josiany Dantas da Mota. -
Rio de Janeiro, 2018.
114 f.

Orientadora: Ana Margarida de Mello Barreto
Campello

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação
Profissional em Saúde) - Escola Politécnica de
Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz,
Rio de Janeiro, 2018.

1. Educação Profissionalizante. 2. Formação
Profissional. 3. Política Pública. I. Campello, Ana
Margarida de Mello Barreto. II. Título.

CDD 370.113

Josiany Dantas da Mota

EDUCAÇÃO POLITÉCNICA NO BRASIL: contribuições para um estado da arte no período de 1990 a 2017 a partir do estudo do Banco de Teses e Dissertações da CAPES

Dissertação apresentada à Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Educação Profissional em Saúde - Turma de 2016.

Orientadora: Prof. Dra. Ana Margarida de Mello Barreto Campello

Aprovado em: 30/10/2018

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Margarida de Mello Barreto Campello – (EPSJV/Fiocruz)

Profa. Dra. Carla Macedo Martins – (EPSJV/Fiocruz)

Prof. Dr. Vitor Bemvindo Vieira – (UFBA)

Dedico este trabalho a Deus e a minha família, pelo apoio, incentivo e amor dedicado a mim durante toda minha caminhada acadêmica e profissional, assim como a todos os envolvidos nesta pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me permitir realizar mais um sonho.

Aos meus pais, Arlindo Bezerra da Mota e Josely Francisca Dantas da Mota, pelo amor, pelo cuidado, pelo carinho e pelos ensinamentos durante minha vida.

À minha irmã, Lany Dantas da Mota, por me ouvir em momentos difíceis.

Ao Werner Barros de Castro, meu melhor estatístico, por me proporcionar momentos de felicidade e de tristeza, que foram essenciais para recarregar as energias e finalizar esta dissertação.

Ao Harald Sá Peixoto Pinheiro, por me inspirar na etapa final da pesquisa.

Às Professoras Joésia Julião Pacheco, Stela Brito Cyrino, Acácia de Lima Uchiyama, ao Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (Cetam) e à Escola de Educação Profissional Enfermeira Francisca Saavedra (ETSUS), pela oportunidade de cursar o mestrado profissional em saúde, por todo o apoio dado desde o início desta caminhada.

À Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – EPSJV / Fundação Oswaldo Cruz, pela infraestrutura e suporte necessários para cursar a pós-graduação.

À minha orientadora Professora Dra. Ana Margarida de Mello Barreto Campello, por me guiar nesse universo da pesquisa científica.

Ao companheirismo da turma de Mestrado (RETSUS/2016) do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional em Saúde.

À Professora Dra Carla Macedo Martins (EPSJV) e ao Professor Dr. Vitor Bemvindo Vieira, (UFBA) pelas contribuições direcionadas ao trabalho desde o Exame de Qualificação.

Aos colegas de trabalho Ana Maria de Lucena, Carmem Lúcia, Leonor Farias Abreu, Salatiel Rocha, Samuel Vinente, pela ajuda, troca de conhecimentos e incentivo.

Às minhas amigas estatísticas Valéria Cardias Alves Fernandes e Katiucha de Castro Nigro, pelo apoio e disponibilidade sempre que precisei.

Ao apoio financeiro da Fundação de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde – Fiotec: Fundação de apoio à Fiocruz, que possibilitou a realização desse estudo.

Muito Obrigada!

*É fundamental diminuir a distância entre o
que se diz e o que se faz, de tal forma que, num
dado momento, a tua fala seja a tua prática.
(Paulo Freire)*

RESUMO

A presente dissertação tem por objetivo mapear e discutir a produção acadêmica sobre educação politécnica no Brasil, por meio do estudo dos resumos das teses e dissertações defendidas no período de 1990 a 2017. Para tanto, inicialmente, aprofunda-se a temática por meio de pesquisa bibliográfica, em seguida, apresenta-se um mapeamento das teses e dissertações disponibilizadas no banco de teses e dissertações da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior – CAPES, com o intuito de identificar quem fala e o que se fala sobre politecnicidade no período de 1990 a 2017. A partir desse mapeamento foi formado um *corpus* com 151 produções acadêmicas, entre teses e dissertações, tendo como base de busca os descritores “politecnicidade” e “educação politécnica”. Ao final, realiza-se uma análise qualitativa e quantitativa das 151 produções acadêmicas. Para análise de conteúdo dos resumos, considera-se apenas 72 produções acadêmicas, utilizou-se a técnica de análise com base em Bardin (2016). Os resultados da pesquisa revelam a polissemia do termo, as muitas discussões a seu respeito, mostra também que alguns Estados do Brasil tentaram desenvolver a educação politécnica, assim como muitos Institutos Federais focam no ensino médio integrado. Percebe-se também as dificuldades de desenvolvimento da educação politécnica, tendo em vista as características e contradições da educação na sociedade capitalista.

Palavras-chave: Politecnicidade. Educação Politécnica. Formação Humana Integral. Estado da Arte.

ABSTRACT

This essay aims to chart and discuss the academic production on polytechnic education in Brazil through study of theses and essays defended between the years 1990 and 2017. Therefore, initially, the theme will be further explored through bibliographic research followed by the charting of the theses and essays provided by the database of Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES which intends to identify the speaker and what is spoken of polytechnic from 1990 to 2017. Due to the mapping a corpus with 151 academic productions, including theses and essays, was created having the keywords polytechnic and polytechnic education as foundation for research. Finally, a qualitative and quantitative analysis is made of the 151 academic productions. For the analysis, only 72 productions are considered and the chosen technique was based on Bardin (2016). The results of the research reveal the polissemia of the term, the a lot of discussions his/her respect, also shows that some States of Brazil tried to develop the polytechnic education, as well as many Federal Institutes focus in the integrated medium teaching. It is also noticed the difficulties of development of the polytechnic education, tends in view the characteristics and contradictions of the education in the capitalist society.

Keywords: Polytechnic. Polytechnic Education. Integral Human Development. State-of-the-art.

LISTA DE SIGLAS

AC	Acre
AL	Alagoas
AM	Amazonas
AP	Amapá
BA	Bahia
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CE	Ceará
CETAM	Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
DF	Distrito Federal
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EPSJV	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
ES	Espírito Santo
ETSUS	Escola Técnica de Saúde do SUS
EFPEFS	Escola de Formação Profissional Enfermeira Sanitarista Francisca Saavedra
FAETEC	Fundação de Apoio ao Ensino Técnico do Estado do Rio de Janeiro
GO	Goiás
IPUFRJ	Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MA	Maranhão
MEC	Ministério da Educação
MG	Minas Gerais
MS	Mato Grosso do Sul
MT	Mato Grosso
PA	Pará
PB	Paraíba
PE	Pernambuco
PI	Piauí
PNAS	Política Nacional de Assistência Social
PNE	Plano Nacional de Educação
PR	Paraná

PROEJA Programa Nacional de Educação Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PRONATEC Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

RJ Rio de Janeiro

RN Rio Grande do Norte

RO Rondônia

RR Roraima

RS Rio Grande do Sul

SC Santa Catarina

SNPG Sistema Nacional da Pós-Graduação

SP São Paulo

SE Sergipe

TO Tocantins

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tela inicial para realização da busca das teses e dissertações	48
Figura 2 - Exemplo 1 de Filtro por Grau Acadêmico.....	49
Figura 3 - Exemplo 2 de Filtro por Ano	49
Figura 4 - Catálogo de Teses e Dissertações – Busca utilizando o descritor politecnia.....	50
Figura 5 - Catálogo de Teses e Dissertações – Busca utilizando o descritor “educação politécnica”	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Demonstrativo do Percentual e do Quantitativo de Teses de Dissertações por Ano - 1990 a 2017	54
Tabela 2 - Demonstrativo do Percentual e do Quantitativo de Teses de Dissertações por Ano e Região - 1990 a 2017	61
Tabela 3 - Demonstrativo de Teses e Dissertações por Área de Conhecimento	63
Tabela 4 - Demonstrativo por Orientadores que foram referenciados no capítulo 1 desta pesquisa.....	63
Tabela 5 – Autores que compõem o corpus	64
Tabela 6 - Políticas Públicas: subcategorias e número de resumos analisados	65
Tabela 7 – Experiências: subcategorias e número de resumos analisados	80
Tabela 8 – Educação Integrada: subcategorias e número de resumos analisados	82
Tabela 9 - Politecnia nas diferentes modalidades e áreas: subcategoria e número de resumos analisados.....	84
Tabela 10 – Tendências contrapondo a politecnia - subcategoria e número de resumos analisados.....	88
Tabela 11 - Teses e dissertações localizadas na Plataforma Sucupira – descritor Politecnia (P) e Educação Politécnica (EP) de 1990 a outubro/2017.....	99

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantitativo Geral de Teses e Dissertações que Abordam a Politecnia – 1990 a 2017	53
Gráfico 2 - Percentual de Teses e Dissertações por Gênero	57
Gráfico 3 - Demonstrativo de Produções por Gênero – 1990 a 2017.....	58
Gráfico 4 - Percentual de Teses e Dissertações por Unidade Federativa	59
Gráfico 5 - Percentual de Teses e Dissertações por Região	60
Gráfico 6 - Percentual de Teses e Dissertações por Grande Área do Conhecimento.....	62

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 POLITECNIA: UMA POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL	19
1.1 ORIGEM DO CONCEITO E A POLISSEMIA DA PALAVRA.....	19
1.2 ALGUMAS QUESTÕES SOBRE TRABALHO E EDUCAÇÃO.....	21
1.3 DUALISMO EDUCACIONAL NO BRASIL	25
1.4 POLITECNIA NO BRASIL.....	29
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	44
2.1 DELINEAMENTO, TIPO, NATUREZA E OBJETIVO DA PESQUISA.....	44
2.1.1 Pesquisa Bibliográfica	45
2.1.2 Estado da Arte	45
2.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	46
2.2.1 Período a ser investigado	46
2.2.2 Localização das Fontes.....	47
2.2.3 Catálogo de Teses e Dissertações.....	47
2.2.4 O sistema	48
2.2.5 Descritores.....	49
2.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	51
3 O ESTADO DA ARTE DAS TESES E DISSERTAÇÕES.....	53
3.1 ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA	53
3.2 CARACTERÍSTICAS TEMÁTICAS E TENDÊNCIAS	64
3.2.1 Políticas Públicas	65
3.2.1.1 <i>Ensino Médio Politécnico no Rio Grande do Sul - RS.....</i>	66
3.2.1.2 <i>Diretrizes Curriculares Estaduais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Paraná.....</i>	70
3.2.1.3 <i>Ensino Médio Integrado Espírito Santo.....</i>	71
3.2.1.4 <i>Política Nacional de Assistência Social.....</i>	71
3.2.1.5 <i>Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec.....</i>	72
3.2.1.6 <i>Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional.....</i>	75
3.2.1.7 <i>Políticas de Educação Integral na rede Municipal.....</i>	79
3.2.2 Experiências	80
3.2.2.1 <i>Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IPUFRJ.....</i>	80
3.2.2.2 <i>Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - EPSJV.....</i>	81

3.2.3 Educação Integrada ao Ensino Médio	82
3.2.4 Politecnia nas diferentes modalidades e áreas	84
3.2.4.1 <i>Modalidades Educacionais.....</i>	85
3.2.4.2 <i>Estudos e Possibilidades da Educação Politécnica</i>	86
3.2.5 Tendências contrapondo a politecnia	88
3.2.5.1 <i>Polivalência.....</i>	88
3.2.5.1 <i>Pedagogia das Competências.....</i>	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	92
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICE	99

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como foco a Educação Politécnica no Brasil: contribuições para um estado da arte no período de 1990 a 2017 a partir do estudo do Banco de Teses e Dissertações da CAPES. De acordo com Ferreira (2002), o Estado da Arte diz respeito às pesquisas bibliográficas que têm como objetivo mapear e discutir determinada produção acadêmica, visando identificar os diferentes aspectos e dimensões de um determinado tema e como este vem sendo pesquisado dentro de um determinado contexto, que varia nas diferentes épocas e lugares.

Sendo assim, as pesquisas denominadas estado da arte permitem mapear e discutir produções acadêmicas sobre uma temática específica, além de realizar um resgate do que já foi produzido sobre um determinado tema, trazendo à tona, muitas vezes, produções boas e relevantes que foram esquecidas com o passar do tempo, seguindo essa linha, Soares (1989, p.04) também argumenta que,

as pesquisas de caráter bibliográfico, com o objetivo de inventariar e sistematizar a produção em determinada área do conhecimento (chamadas, usualmente, de pesquisas do “estado da arte”), são recentes no Brasil, e são, sem dúvida, de grande importância, pois pesquisas deste tipo é que podem conduzir à plena compreensão do estado atingido pelo conhecimento a respeito de determinado tema sua amplitude, tendências teóricas, vertentes metodológicas.

A partir desse entendimento, surgiu o desejo de contribuir para o estado da arte sobre educação politécnica no Brasil, por meio da realização de um estudo que toma como base os resumos de teses e dissertações defendidas no período de 1990 a 2017, localizadas no banco de teses e dissertações da CAPES.

O interesse em desenvolver este estudo é oriundo de discussões acadêmicas acerca das categorias trabalho, educação e saúde, associadas às observações vivenciadas no decorrer de dois anos de serviço como analista técnica educacional, no setor de planejamento acadêmico, o qual é responsável pela elaboração dos planos dos cursos técnicos de nível médio em saúde, da Escola de Formação Profissional Enfermeira Sanitarista Francisca Saavedra – EFPEFS.

Enquanto analista técnica educacional, venho atuando de forma efetiva no processo de desenvolvimento e execução de programas e projetos em saúde executados pela Escola de Formação Profissional Enfermeira Sanitarista Francisca Saavedra. No contexto das atividades desenvolvidas, decorrentes de políticas públicas, venho observando os aspectos gerais, quanto aos princípios que devem nortear a educação profissional técnica de nível médio em saúde, tal

como a formação por meio de uma política de educação com base em uma perspectiva politécnica, omnilateral, de formação humana integral.

No entanto, é necessário, ainda, um maior amadurecimento em termos de pesquisa científica para apropriação dos conceitos das categorias abordadas, com o intuito de contribuir para a construção de uma proposta contra-hegemônica que busque a superação de uma visão instrumental de educação profissional.

Nosso desafio é contribuir para o estado da arte sobre educação politécnica, investigando as concepções e as experiências vivenciadas no Brasil, bem como as perspectivas de uma formação humana integral na educação profissional técnica de nível médio.

Esta pesquisa apresenta contribuição teórica e prática. A primeira, teórica, relaciona-se ao apresentar à literatura, que trata da politecnicidade publicada no Brasil, por meio da análise de conteúdos dos resumos das teses e dissertações defendidas no Brasil, no período de 1990 a 2017, ou seja, conseguimos visualizar uma progressão histórica das produções que abordam uma concepção de educação progressista e transformadora. Quanto à contribuição prática, o trabalho pode vir a subsidiar a construção de propostas de formação técnica, em geral e mais especificamente na área da saúde, que tenha como perspectiva a formação humana integral, visto que disponibiliza aos profissionais interessados – como, por exemplo, os analistas técnicos educacionais – informações que poderão subsidiar seus trabalhos na área da formação técnica, ao conceber o planejamento e execução de cursos técnicos de nível médio em saúde em escolas de educação profissional.

O trabalho apresenta, ainda, uma pesquisa mais abrangente sobre a temática que é realizada a partir dos pensadores clássicos e das produções acadêmicas, na perspectiva da educação politécnica que nos possibilita a compreender e associar a politecnicidade às práticas pedagógicas e educativas para a realização plena das potencialidades humanas, com vistas à implementação de uma educação humanizada, crítica e emancipatória, aliada à educação profissional técnica de nível médio dentro de uma sociedade capitalista.

Diante dessa discussão, surgiram os seguintes questionamentos: qual o entendimento de politecnicidade? Quais são as produções de teses e dissertações publicadas no Brasil sobre a politecnicidade e educação politécnica localizadas no banco de teses e dissertações da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior - CAPES, defendidas entre 1990 a 2017? O que os resumos das teses e dissertações publicadas no Brasil, defendidas entre 1990 e 2017, revelam sobre a temática em questão?

A partir do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo geral mapear e discutir a produção acadêmica sobre educação politécnica no Brasil, por meio do estudo dos resumos das teses e dissertações defendidas no período de 1990 a 2017, disponíveis no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, que se desdobra nos objetivos específicos a seguir:

- 1 - Discutir conceitualmente politecnia;
- 2 - Realizar um levantamento das produções de teses e dissertações publicadas no Brasil sobre a Politecnia, Educação Politécnica no banco de teses e dissertações da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior - CAPES, defendidas entre 1990 e 2017;
- 3 - Analisar o conteúdo dos resumos das teses e dissertações disponibilizadas no banco de teses e dissertações da CAPES, defendidas entre 1990 e 2017;

Os resultados desta pesquisa possibilitam ao leitor uma reflexão sobre a educação politécnica no Brasil, tendo como base diferentes produções que foram escritas em diferentes épocas e contextos.

A dissertação está dividida em três capítulos. O primeiro capítulo explicita a politecnia, discorrendo conceitualmente sobre o termo em si. Neste capítulo, aborda-se a politecnia no Brasil, na visão de autores como Dermeval Saviani, Lucília Machado, Gaudêncio Frigotto, Acácia Kuenzer, José Rodrigues, com base na relação trabalho-educação, apresentam uma reflexão de cunho teórico-metodológico sobre a Educação Politécnica.

O segundo capítulo, intitulado *Procedimentos metodológicos*, apresenta o percurso metodológico realizado na pesquisa, destacando o passo a passo do processo de coleta e análise de dados.

No terceiro e último capítulo, expomos a análise de conteúdo dos resumos das teses e dissertações mapeadas durante a pesquisa.

Por fim, apresentamos as considerações finais, retomando a temática inicial e as discussões realizadas no decorrer dos capítulos, encerrando com uma reflexão sobre a temática em questão.

1 POLITECNIA: UMA POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

Este capítulo visa apresentar de forma clara e objetiva a origem do conceito da palavra politecnia e a polissemia do termo. Aborda, ainda, algumas questões sobre trabalho e educação, o dualismo educacional, finalizando com a discussão de algumas produções de autores que são referência, no Brasil, quando o assunto é educação politécnica.

1.1 ORIGEM DO CONCEITO E A POLISSEMIA DA PALAVRA

De acordo com Rodrigues (2009), Karl Marx foi o precursor do conceito de Educação Politécnica, que se originou por volta do século XIX, na perspectiva do materialismo histórico dialético.

Ao nos debruçarmos um pouco mais sobre a temática em questão, percebemos que este termo já havia sido utilizado anteriormente por Napoleão Bonaparte, em 1805, por meio da *École Polytechnique de Paris*¹, Escola Politécnica de Paris, que tinha como objetivo formar oficiais para atender as necessidades do exército francês.

É importante deixar claro que o entendimento sobre Educação Politécnica, nos dois casos apresentados, são distintos, conforme reflexão abaixo:

Teria, então, a politecnia (ou educação politécnica) o mesmo sentido nas interpretações de Napoleão Bonaparte e de Karl Marx? Certamente que não. Cada um desses sujeitos é representante de seus tempos históricos e dos seus grupos ou classes sociais. Além disso, Napoleão e Marx eram representantes de projetos societários distintos o que dá a cada um deles distintas visões de mundo que, conseqüentemente, influi na concepção que tinham do conceito de politecnia (BEMVINDO, 2016, p. 13).

Apresentamos, ainda, a concepção de politecnia pensada por Proudhon, importante pensador anarquista, também do século XIX, mesma época das teorias socialistas desenvolvidas por Marx e Engels. De acordo com Gallo (1995, p. 55), Proudhon entende que “[...] a politecnia da aprendizagem traduz-se na união da aprendizagem com a educação, na instrução literária e científica combinada com a instrução industrial”.

1 A *ÉCOLE POLYTECHNIQUE* é uma das mais antigas, célebres e prestigiosas escolas de engenharia francesa. (...) Fundada em 1794 durante a Revolução Francesa, a escola que recebeu a princípio o nome *l'École centrale des travaux publics*, é um estabelecimento público de ensino e pesquisa que se encontra sob a tutela do Ministério de Defesa da França. Seu lema "*Pour la Patrie, les sciences et la gloire*", enunciado por Napoleão Bonaparte, indica a relação estreita entre a *École Polytechnique*, o serviço da pátria e a excelência científica. (ESCOLA POLITÉCNICA FRANÇA, 2018).

Com base nessa análise inicial, podemos inferir que politecnia é uma palavra de caráter polissêmico. De acordo com o dicionário Aurélio online, polissemia significa “propriedade de uma palavra ou locução que tem vários sentidos. Conjunto dos vários sentidos de uma palavra ou locução”.

Politecnia, portanto, é uma palavra com uma multiplicidade de sentidos, os quais são determinados conforme a conjuntura histórica, corrente de pensamento em que está sendo empregada e analisada. Esses múltiplos significados variam conforme o tempo e o contexto analisado. Inferimos, ainda, que essa característica da palavra existe desde suas origens até os dias atuais, conforme disposto nesse texto. Porém, salientamos que este trabalho tem como foco contribuir para o estado da arte sobre a politecnia, de acordo com a concepção marxista de educação, por acreditarmos que é a partir da teoria marxista que encontramos uma proposta de educação politécnica que objetiva combinar “[...] trabalho produtivo pago com a educação intelectual, os exercícios corporais e a formação politécnica que elevará a classe operária acima dos níveis das classes burguesa e aristocrática” (MARX; ENGELS, 1983, p. 60), formando o germe fundamental do trabalho como princípio educativo.

Consideramos, conforme destaca Bemvindo (2016, p. 16), que “é, sem dúvida, do campo marxista que vêm as maiores contribuições para a compreensão mais aceita na produção intelectual contemporânea sobre o tema”.

Ainda levando em conta o pensamento marxista, a politecnia é a combinação de trabalho produtivo com trabalho intelectual. O termo politecnia ou educação politécnica também é conhecido como sinônimo da concepção marxista de educação, tendo como principais valores:

1. Educação pública, gratuita, obrigatória e única para todas as crianças e jovens, de forma a romper com o monopólio por parte da burguesia da cultura, do conhecimento.
2. A combinação da educação (incluindo-se aí a educação intelectual, corporal e tecnológica) com a produção material com o propósito de superar o hiato historicamente produzido entre trabalho manual (execução, técnica) e trabalho intelectual (concepção e ciência) e com isso proporcionar a todos uma compreensão integral do processo produtivo.
3. A formação omnilateral (isto é, multilateral, integral) da personalidade de forma a tornar o ser humano capaz de produzir e fruir ciência, arte, técnica.
4. A integração recíproca da escola à sociedade com o propósito de superar o estranhamento entre as práticas educativas e as demais práticas sociais (RODRIGUES 2009, p. 169-170).

Vale lembrar que, conforme afirmam Machado (1991) e Rodrigues (2009), Marx não escreveu nenhum texto direcionado especificamente à educação, destacamos, pois, as obras *A Ideologia Alemã*, *Manifesto Comunista*, *Instrução aos Delegados para o I Congresso da Internacional dos Trabalhadores*, *O Capital* e *Crítica ao Programa de Gotha*, que podem ser utilizadas como referência à temática em questão.

No Brasil, autores como Dermeval Saviani, Lucília Machado, Gaudêncio Frigotto, Acácia Kuenzer e José Rodrigues também possuem publicações sobre a concepção marxista em educação. Em alguns casos, muitos autores utilizam a expressão “educação tecnológica” em vez de “educação politécnica”, mas, de acordo com Saviani (1989, p. 146), “a concepção de politecnicidade foi preservada na tradição socialista, sendo uma das maneiras de demarcar esta visão educativa em relação àquela correspondente à concepção dominante”.

Cabe dizer que este trabalho ancora-se na produção teórica desses autores, por considerarmos que eles, no Brasil, seguem a linha do pensamento Marxista e são importantes incentivadores da discussão sobre a politecnicidade no país a partir da década de 80.

Para aprofundarmos um pouco mais o conceito de politecnicidade, é importante entendermos sua relação com as categorias trabalho e educação, além disso, é necessário evidenciar o sistema dual de ensino que vem sendo perpetuado dentro do sistema capitalista, dificultando a implementação de uma formação humana integral na educação brasileira.

1.2 ALGUMAS QUESTÕES SOBRE TRABALHO E EDUCAÇÃO

De acordo com Bemvindo (2016), Gramsci analisa as transformações no processo produtivo do trabalho, dentro do sistema Capitalista, no século XX, essas transformações teriam impactos na educação da classe trabalhadora. Partindo desse entendimento, acreditamos ser necessária uma breve contextualização histórica do trabalho e do processo produtivo, para assim, conseguirmos aprofundar a noção de Politecnicidade, de modo a contribuir na discussão sobre o estado da arte da Educação Politécnica no Brasil.

Sabemos que as transformações no mundo do trabalho afetam diretamente os trabalhadores, e, pensando nos dias atuais, a reestruturação produtiva do capital ligada a um processo de crise estrutural do capitalismo nos faz refletir e repensar a formação desse trabalhador.

Segundo Sousa Júnior (1999, p. 99): “qualquer debate em que se busque um posicionamento crítico diante das relações de trabalho e de educação predominantes na sociedade burguesa, será inevitável a referência à politecnia”.

Temas como “educação politécnica” ou “tecnológica” têm sido postos na ordem do dia. A discussão sobre o papel que desempenha a tecnologia em relação às mudanças na qualificação do trabalho perpassa os textos de educadores, economistas e sociólogos. Ao mesmo tempo, analistas das mais diversas tendências políticas apontam para a necessidade de reformulação dos sistemas educacionais em profundidade, em decorrência das citadas transformações em curso. Na discussão desses temas, Marx ou o seu fantasma, tem sido a referência permanente (BRAYAN, 1997, p.42).

Para Pinto (2010), é importante realizar uma análise dos últimos 100 anos para se compreender as transformações científicas e tecnológicas do mundo que estão relacionadas diretamente com as diferentes formas de organização do trabalho, além disso é importante vislumbrarmos as políticas sociais durante esse período, dentro do sistema capitalista.

Ao pensarmos nas políticas sociais na luta política sob o viés do capitalismo, entendemos a necessidade de olhar por meio de um retrovisor, pois se faz necessário um entendimento histórico da relação entre as políticas sociais, os trabalhadores e o capitalismo para o entendimento do papel de cada um desses atores.

No século XVIII, destacamos a primeira fase do capitalismo, denominada como capitalismo concorrencial. Nessa época, as políticas sociais se tornaram medidas realizadas pela burguesia, com o intuito de controlar a classe trabalhadora.

O século XIX foi marcado pelo desenvolvimento da indústria. Este desenvolvimento gerou uma maior interação do trabalhador com a rotina do seu trabalho, ao mesmo tempo, as fábricas intensificaram os processos de produção e o trabalhador era explorado por uma remuneração miserável.

Vale ressaltar que, nessa época, o movimento operário levantou uma bandeira na busca de políticas sociais que atendessem aos seus interesses no mundo. Foi a partir daí que se passou a reivindicar que o Estado garantisse aos trabalhadores direitos como educação, moradia, emprego. Contudo, sem que esses direitos efetivamente se materializassem, os discursos nesse sentido, na maioria das vezes, não passavam de um recurso de disfarce para proteger o capital.

No século XX, fase do capitalismo tardio, vivenciou-se uma nova relação entre o capital e o trabalho. Com a entrada das máquinas, surgiu, no processo de produção, uma demanda por funções mais especializadas. A partir deste século, o taylorismo ganhou espaço,

com o objetivo de extrair melhor o potencial de cada trabalhador utilizando a divisão do trabalho.

O fordismo apresenta uma característica de trabalho conhecida como produção em série, a qual acarretou um menor custo de produção e de preços dos produtos. Nesse tipo de organização, o trabalhador possui um posto fixo e seu ritmo de trabalho é determinado por uma máquina. Conforme Pinto (2010), o fordismo é uma evolução do taylorismo, o autor também destaca o conceito de flexibilidade dentro desses sistemas, como sendo a possibilidade rápida de troca de trabalhadores, já que os postos de trabalho não exigiam nenhuma qualificação.

Em 1950, o toyotismo ganhou destaque no Japão, sendo disseminado no mundo, nas décadas seguintes. O toyotismo, de acordo com Pinto (2010), desenvolveu a automação, a polivalência, o estoque mínimo, o regime “*Just-in-time*”, a flexibilidade.

Na década de 1970, começou o declínio do sistema taylorista/fordista, que estava vinculado à falta de motivação dos trabalhadores, causando a estagnação da produtividade. Nessa época, também ocorreu um retrocesso da luta histórica do trabalhador, pois o Estado realizou políticas que tiraram dos trabalhadores direitos já adquiridos, por necessidade de sobrevivência do próprio sistema capitalista. Como resposta à crise, iniciou-se o processo de reestruturação produtiva, sob o princípio do neoliberalismo, colocando em prática o modelo de produção inspirado no “modelo japonês” (ANTUNES, 2013).

A reestruturação produtiva engendrou-se sob o advento da terceira revolução industrial, por meio do regime de produção conhecido como acumulação flexível. De acordo com Harvey (2002, p. 40), a acumulação flexível,

[...] se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento no emprego no chamado setor de serviços, bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvidas.

Essa flexibilização, conforme Antunes (2013), gera ao capital uma liberdade para demitir o trabalhador, determinar horários de trabalho, flexibilizar os salários, trocar os trabalhadores efetivos por temporários, terceirizar.

Nota-se que a liberdade que o capital vem conquistando é ratificada por meio das mudanças que envolvem a legislação trabalhista, objetivando derrubar todas as formas de

regulação do trabalho, desconstruindo os direitos sociais já adquiridos pelos trabalhadores no decorrer da história.

Para Harvey (2002), as pressões coletivas exercidas pelo Estado e pelas instituições sociais acrescidas ao poder e o domínio das grandes corporações afetam diretamente o capitalismo e suas respectivas fases.

Nos anos 80, de acordo com Vilas (2015), o ajuste estrutural iniciou-se e o Banco Mundial ganhou um papel importante nesse processo, com o lançamento do chamado empréstimos de ajuste estrutural, visando à estabilidade macroeconômica dos países endividados e garantindo, com isso, o pagamento da dívida dos países da América Latina.

Na década de 90, o “combate à pobreza” se torna o cerne da atuação do Banco Mundial, pois essas políticas de ajuste estrutural impactaram na distribuição de riqueza e renda, o que desencadeou um aumento da pobreza. Na tentativa de dirimir as críticas sobre os programas de ajuste estrutural, o Banco mundial financiou programas de “combate à pobreza”.

Vale destacar que o Banco Mundial, após a crise do capitalismo, em meados dos anos 80, passou a ter um papel importante como um organismo estratégico, na busca da reestruturação econômica dos países atendidos. Percebe-se que a importância do Banco Mundial para o desenvolvimento do mundo se apresenta de forma estratégica, com a finalidade de uma reestruturação neoliberal, lançando políticas de imposição de ajuste estrutural aos países atendidos.

No Brasil, entende-se que o Banco Mundial possui uma forte influência sobre diversos setores, dentre os quais destacamos a educação. Neste contexto, várias propostas foram apresentadas por meio de políticas educacionais pelo Banco Mundial, no entanto, observa-se que, desde a década de 80, essas políticas já fragilizavam o papel da educação na sociedade brasileira.

Essa fragilidade vem se reafirmando em pleno século XXI, ao buscarmos entender o direito à educação, enquanto direito social. Num contexto de desigualdades de toda ordem, deparamo-nos com reformas que são geradas pela classe dominante e que, como já foi dito, vêm de longa data. Conforme Rodrigues (1998, p. 16): “direitos sociais conquistados pelos trabalhadores estão sendo hoje duramente golpeados sob o nem de flexibilização do trabalho”.

Diante desse cenário, destacamos Gramsci (*apud* NÓVOA, 2007, p. 224-225), ao afirmar que “o reformismo é a política dos bons tempos”, pois é por meio dessas reformas que o Estado consegue aprisionar a classe trabalhadora.

A base das políticas públicas atuais da educação é a Constituição Federal da República Federativa do Brasil, que em seu art. 205 dispõe que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada [...] visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

Destaca-se que as políticas públicas educacionais devem levar em consideração toda a legislação educacional, buscando o atendimento das diferentes demandas sociais, por meio de um sistema de metas, planos, ações e decisões do governo, para que, com a participação popular, consigam juntos diagnosticar e buscar soluções viáveis aos problemas da sociedade.

No entanto, quando nos deparamos com medidas provisórias que são impostas sem uma discussão anteriormente consolidada, concluímos que estamos muito longe de vivenciarmos essa realidade, e, ao invés de avançarmos, retrocedemos. Isso ocorre, pois as reformas estão acontecendo, sem compromisso nenhum com a classe trabalhadora, confrontando diretamente os direitos da sociedade e abrindo espaço ao capital.

De acordo com Lima Filho (2017, p. 24) “O capital impõe a retirada do máximo possível de direitos sociais e de políticas públicas”. A reforma do ensino médio, a reforma da previdência e a reforma trabalhista são claras em relação à perda dos direitos sociais.

Atualmente, a nova roupagem do capitalismo tem gerado políticas sociais que não estão sendo usadas para garantir os direitos dos trabalhadores, visto que, essas políticas sempre priorizam os interesses do Estado, mantendo o dualismo perverso, principalmente quando essas reformas estão vinculadas à educação.

1.3 DUALISMO EDUCACIONAL NO BRASIL

O dualismo educacional no Brasil sempre esteve presente no decorrer da história da educação brasileira, mas se torna mais evidente a partir do século XIX, quando se inicia o processo de urbanização das cidades e o desenvolvimento das novas atividades econômicas, devido ao advento da industrialização e da necessidade de uma educação mais focada na formação para o trabalho, isto é, a partir da mudança do modelo agrário-exportador para o modelo urbano-industrial, o mundo do trabalho começou a exigir um profissional com uma formação mínima para desempenhar atividades dentro da indústria.

Com essa premissa, o dualismo educacional é explicitado, por meio da existência de dois tipos de escola: a escola de formação profissional, destinada aos trabalhadores e aos seus filhos, por serem de classes menos favorecidas para o exercício do trabalho e tarefas manuais;

e a educação propedêutica, que promovia a formação superior para a classe dominante, baseada no saber científico.

Nota-se que, ao longo de toda a história da educação brasileira, viveu-se uma sucessão de atos restritivos à universalização da educação básica e um direcionamento das atividades manuais, por meio da educação profissional às classes menos favorecidas.

A dualidade estrutural confirma-se nos limites das classes sociais e da dicotomia histórica entre os estudos de natureza teórica e os estudos de natureza prática. A ‘escola do dizer’ e a ‘escola do fazer’ são, nas palavras de Nosella (1995), as divisões estruturais do sistema educativo no modo capitalista de produção. A escola de formação das elites e a escola de formação do proletariado. Nessa concepção está implícita a divisão entre aqueles que concebem e controlam o processo de trabalho e aqueles que o executam (CAMPELLO, 2009, p. 136).

Em outras palavras, a educação profissional era voltada à formação do pobre para ocupações manuais e manufatureiras, e a educação baseada no conhecimento científico e propedêutica era destinada à formação da elite. Esse quadro se refere à educação no modo capitalista de produção e, portanto, antecede às reformas educacionais que indicarão a atuação do Estado brasileiro no campo educacional na primeira metade do século XX.

Além disso, essa nova demanda por escolarização, que surgiu com crescimento urbano-industrial, sempre esteve direcionada ao atendimento do mercado, de acordo com Romanelli (1999, p. 206), “A educação, portanto, passa a ser encarada como o único caminho disponível, para as classes médias, de conquistar postos e, para as empresas, de preencher os seus quadros”, o que gerou ao sistema de ensino a necessidade de se pensar em reformas para atender esse novo contexto.

As políticas públicas que poderiam auxiliar nesse sentido acabam funcionando como “[...] instrumento de cimentação da ordem econômico-social vigente” (XAVIER, 1990, p. 119), ou seja, continuam mantendo o sistema dual de ensino fortemente identificado na educação tecnicista, que foi adotada no período militar.

A partir desse período, o neoliberalismo ganhou força dentro da política brasileira que, conforme Silva (2007, p. 3), “tornou-se evidente no setor educacional o desencadeamento e o atendimento das recomendações políticas neoliberais”.

Nos anos 1990, com a promulgação da lei nº 9394/96, a educação básica passa a ser composta por três etapas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, mas devido aos poucos recursos, as políticas públicas voltadas para educação são mais focadas no ensino fundamental, além disso, intensifica-se o movimento de incentivo à privatização do ensino, iniciado, ainda, nos anos 1970, com a política educacional da ditadura militar.

Ainda nos anos 1990, o conceito de competência profissional invade o mundo do trabalho e da educação, segundo Ramos (2009, p. 299):

Ao ser utilizada no âmbito do trabalho, essa noção torna-se plural – “competências” –, buscando designar os conteúdos particulares de cada função em uma organização de trabalho. A transferência desses conteúdos para a formação, orientada pelas competências que se pretende desenvolver nos educandos, dá origem ao que chamamos de “pedagogia das competências”, isto é, uma pedagogia definida por seus objetivos e validada pelas competências que produz. A emergência da “pedagogia das competências” é acompanhada de um fenômeno observado no mundo produtivo – a eliminação de postos de trabalho e redefinição dos conteúdos de trabalho à luz do avanço tecnológico, promovendo um reordenamento social das profissões.

Neste sentido, a pedagogia das competências demanda de um ensino geral e profissionalizante, acarretando na reforma do Ensino Médio e da Educação Profissional, que apresenta um currículo fundamentado por competências, por meio de diretrizes elaboradas pelo Ministério da Educação e a Classificação Brasileira de Ocupações e estabelecidas pelo Ministério do Trabalho (RAMOS, 2009).

A pedagogia das competências proposta como referencial educacional tratada na reforma da educação, a partir da década de 90, agrava ainda mais o dualismo estrutural, sendo este um dos motivos de essa concepção ter sofrido muitas críticas. Conforme destaca Frigotto (2006), essa reforma deve ser entendida como um projeto hegemônico proposto pela burguesia, para continuar soberana, garantindo a subordinação aos processos de globalização e às políticas neoliberais. Ramos (2009, p.304) acrescenta que “a pedagogia das competências pretende preparar os indivíduos para a adaptação permanente ao meio social instável da contemporaneidade”.

Diante desse contexto, temos a educação politécnica, que propõe um currículo integral, opondo-se à ideia defendida pela pedagogia das competências, que propõe um currículo focado nas competências com formato flexível, ademais, enquanto a pedagogia das competências acentuou o sistema dual, a educação politécnica busca sua superação.

A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações

sociais subjacentes a todos os fenômenos (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 85).

Gadotti (2012) cita autores como Kuenzer e Frigotto, para falar sobre a relação trabalho e educação nos dias atuais e as novas tecnologias. Aborda, ainda, a importância da formação de trabalhadores polivalentes, mas ressalta que precisamos saber se, nesse processo, estamos formando um “trabalhador crítico ou completamente despolitizado” (GADOTTI, 2012, p. 3). Reflete sobre a importância de entender o trabalho como valor de uso, pois, dessa forma, entende-se também o trabalho como princípio educativo e, como tal, emancipador do trabalhador.

De acordo com Machado (1994), é importante entendermos a distinção entre politecnia e educação polivalente. A polivalência está relacionada a uma proposta de qualificação que surgiu por uma necessidade do processo produtivo, caracterizado pelo trabalho variado, pela possibilidade de administração do tempo, vislumbrando a ciência apenas como um conhecimento de instrumentação, já a politecnia busca romper a ideia da polivalência e se apresenta como sendo o domínio da técnica, o entendimento teórico-prático das bases científicas, indo além do conhecimento empírico, pressupondo um trabalhador autônomo com a capacidade de atuar criticamente no desenvolvimento de suas atividades.

É possível identificar diversos pesquisadores que já realizaram pesquisas ou que ainda vêm realizando pesquisas sobre temas voltados à educação profissional e é muito comum o destaque da presença do dualismo.

A pesquisadora Kuenzer (2009) também realiza pesquisas na área de educação e trabalho, tratando da materialização do conceito de dualidade estrutural, que é apresentado com sua diversidade, ou seja, escolas diferentes para classes diferentes, o que gera propostas com níveis de qualidade e conteúdos diversos.

[...] a diversidade na oferta do ensino de 2º grau, concretiza na dualidade estrutural, expressa o velho princípio educativo humanista tradicional, que previa a necessidade de formar dirigentes e trabalhadores em escolas com objetivos distintos [...].

Esta dualidade estrutural, aparentemente democrática por pretender permitir a mobilidade social, é conservadora na raiz, por seu conteúdo de classe, e não por sua forma; ou seja, não é por ser profissionalizante ou por conferir saber técnico que uma escola de 2º grau é de segunda categoria, mas sim por se dirigir a uma classe social determinada – a classe trabalhadora (KUENZER, 1989, p. 26).

Os autores Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 31) também realizaram suas análises sobre a dualidade da escola brasileira, com foco, principalmente, no ensino médio:

A literatura sobre o dualismo na educação brasileira é vasta e concordante quanto ao fato de ser o ensino médio sua maior expressão. [...] Neste nível de ensino se revela com mais evidência a contradição entre o capital e o trabalho, expressa no falso dilema de sua identidade: destina-se à formação propedêutica ou à preparação para o trabalho?

Baudelot e Establet (1971 *apud* CAMPELLO, 2009, p. 136) são pesquisadores que desenvolveram uma concepção crítica de educação e da escola no contexto do capitalismo. Desvendam a ilusão ideológica da unidade da escola. De acordo com essa teoria, a escola não é única, mas integrada pela unidade contraditória de duas redes de escolarização: a rede de formação dos trabalhadores manuais (rede primário-profissional ou rede PP) e a rede de formação dos trabalhadores intelectuais (rede secundário-superior ou rede SS).

É importante destacar que a ideia de educação dualista é inerente ao desenvolvimento da escola na sociedade capitalista. Contra-hegemonicamente, educadores buscam uma escola única, politécnica, que absorva o trabalho como princípio educativo, articulando teoria e prática e que se desvincule de vez da separação do ensino propedêutico e do ensino profissionalizante.

1.4 POLITECNIA NO BRASIL

Ao abordarmos a trajetória da educação politécnica no Brasil, tratamos também do contexto em que ela está inserida, pois acreditamos que dessa forma entende-se melhor o seu desenvolvimento histórico e é possível compreender quais as implicações das categorias analisadas nos dias atuais.

Nosso ponto de partida para análise é o período da ditadura militar (1964-1985). Neste período, o regime militar foca numa educação liberal, vinculada à Teoria do Capital Humano, com a qual surge a pedagogia tecnicista, a qual vislumbra a eficiência e a produtividade, tendo em vista a ideia de neutralidade científica, minimizando os ruídos subjetivos, objetivando o trabalho pedagógico (GIORGI, ALMEIDA, 2014).

Destacamos a Lei nº 5540/68, que fixa as normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências; a Lei nº 5692/71, que fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências; e a Lei nº 7.044/82, que revogou a Lei 5.692/71 e substituiu a qualificação para o trabalho por preparação para o trabalho, passando a ser realizado apenas no 2º grau.

De acordo com Saviani (2001), tanto a Lei nº 5540/68 como a Lei nº 5692/71 foram promulgadas no período militar, mas apenas com o objetivo de ajustar alguns aspectos que

estavam em vigor na Lei 4.024/61, sem intenção de se criar uma nova LDB. Foi nesse período que se iniciou o modelo tecnicista dentro da educação, o modelo adotava a ideia de formar trabalhadores competentes para o mercado de trabalho. Na pedagogia tecnicista, nem os professores nem os alunos eram valorizados, mas sim o capital, a industrial e a tecnologia.

Ressaltamos, que naquela época, houve um grande avanço do sistema capitalista, com destaque para o processo produtivo em evidência, o taylorista-fordista.

O taylorismo desempenhou um papel importante, já que a partir do estudo do tempo e movimento, foi possível detectar quais eram as tarefas simples que cada trabalhador tinha de desenvolver a fim de contribuir para a produção de determinados bens. [...] Assim, o trabalhador domina algum tipo de conhecimento, mas apenas aquele relativo à parcela do trabalho que lhe cabe realizar (SAVIANI, 2002, p. 138).

Nos anos 1980, começou-se o processo de redemocratização no Brasil, nesse momento, as discussões sobre a escola politécnica começaram a ser divulgadas, disseminadas e discutidas pelos estudiosos da época.

Foi nesse período que a concepção de educação politécnica viveu um momento importante, pois se tentou inseri-la como uma proposta hegemônica no contexto da educação brasileira, processo que se intensificou por meio de um debate pedagógico, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e, em 1987, com a realização do Seminário Choque Teórico na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fiocruz. Ambos os eventos tiveram a participação do professor Dermeval Saviani, que embasou todo o estudo sobre a politecnia na concepção de Marx e Gramsci, o que contribuiu para o papel político e social da educação no cenário brasileiro.

Em 1988, foi promulgada a Constituição Federal da República Federativa do Brasil, a partir de então, iniciou-se um processo de discussão referente à Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

O professor Dermeval Saviani escreveu um texto para subsidiar o debate da nova LDB, destacando conceitos como omnilateral e educação politécnica, em oposição à pedagogia tecnicista, mas essa proposta não foi incorporada à Lei de Diretrizes e Bases da Educação, promulgada em 1996, no Governo Fernando Henrique Cardoso (Lei nº 9394/96) (RODRIGUES, 1998).

Como já mencionado, autores como Dermeval Saviani, Lucília Machado, Gaudêncio Frigotto, Acácia Kuenzer, José Rodrigues foram adotados como referencial teórico por apresentarem uma reflexão de cunho teórico-metodológico sobre a temática em questão. De acordo com Rodrigues (2009, p.171), “essa grande e diversificada produção intelectual,

marcada pelo contexto e pela conjuntura brasileira, consubstanciou, sem dúvida, um debate específico sobre a concepção marxista de educação”, e, conseqüentemente, sobre a educação politécnica, conforme abordada a seguir.

No Brasil dos anos 1980, Saviani despertou as discussões acerca da politecnicidade, problematizando o sistema nacional de educação nos três níveis. O autor apresenta uma discussão do sistema de ensino, trazendo à tona a concepção de politecnicidade com foco no ensino médio.

Para Saviani (2002, p. 132), “a noção de politecnicidade deriva, basicamente, da problemática do trabalho”, continua o autor, “toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho”. Para continuar o raciocínio, acrescentamos o pensamento de Marx (2010, p. 212):

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador.

Nesse sentido, o trabalho é uma ação humana guiada por objetivos, mediada pela consciência, transformando a natureza. Saviani (2002, p. 133) destaca que “se é o trabalho que constitui a realidade humana, e se a formação do homem está centrada no trabalho, isto é, no processo pelo qual o homem produz a sua existência, é também o trabalho que define a existência histórica dos homens”.

Saviani (2002) salienta que o modo de produção do homem, quando modificado, muda sua forma de existência, mas é a formação dos homens, no decorrer da história, que direciona como será produzida a sua existência, por isso é importante entender o trabalho de forma ontológica e a escola precisa ser vista nesse contexto, pois a escola na sociedade capitalista tem como base a universalização, e é partir daí que seus currículos serão estruturados. O autor ainda destaca que “pode-se, pois, dizer que o currículo escolar, desde a escola elementar, guia-se pelo princípio do trabalho como o processo através do qual o homem transforma a natureza” (SAVIANI, 2002, p. 135).

Nota-se que o princípio do trabalho de maneira transversal encontra-se em toda a educação básica, porém, é no ensino médio que surge a necessidade de esclarecimento dos mecanismos que determinam o processo do trabalho, surgindo neste momento a discussão sobre politecnicidade (SAVIANI, 2002).

Para Saviani (1994, p.161), “o trabalho foi, é e continuará sendo o princípio educativo do sistema de ensino em seu conjunto [...] uma vez que a educação potencializa o trabalho

[...]; é qualificadora da mão de obra”. O trabalho, portanto, pode ser constituído como prática econômica, e essa relação econômica entre trabalho e educação acaba por se tornar fundamento da profissionalização do indivíduo. Logo, a educação politécnica é entendida como uma possibilidade da superação da dicotomia existente entre formação profissional e formação geral, entre trabalho manual e trabalho intelectual.

Mas a sociedade capitalista é cruel, pois, mesmo apresentando uma proposta de universalizar o conhecimento, ela se contradiz, esfacelando esse conhecimento em pequenas doses, haja vista a necessidade de se ter esse saber, já que sem ele não é possível produzir, e sem produção o capitalismo não cresce (SAVIANI, 2002). Diante desse entendimento, surgem os modos de produção do capitalismo, tais como a divisão do trabalho, o desenvolvimento da indústria e a expropriação gradativa do conhecimento do trabalhador sobre o seu trabalho.

Isso também está ligado à questão da escola. Todos já ouviram falar naquela famosa frase atribuída a Adam Smith, que reconhecia ser necessária a instrução para os trabalhadores: **“instrução para os trabalhadores sim, porém em doses homeopáticas”**. Significa que os trabalhadores têm de dominarem aquele mínimo de conhecimentos necessários para serem eficientes no processo produtivo, mas não devem ultrapassar este limite (SAVIANI, 2002, p. 138 – grifo nosso).

Nota-se que o capitalismo criou mecanismos para expropriar o conhecimento do trabalhador, permitindo-lhe apenas conhecer parte do processo produtivo, tirando-lhe o conhecimento do todo, criando assim a fragmentação do trabalho, a visão instrumental do ensino profissionalizante, a formação de mão de obra para atender às necessidades do mercado (SAVIANI, 2002).

A concepção capitalista burguesa fortalece o dualismo que direciona a educação profissional ao trabalhador que executa as tarefas, e o ensino propedêutico aos que desenvolvem e controlam o processo. Acentua-se, dessa forma, que “a noção de politecnia contrapõe-se a essa ideia, postulando que o processo de trabalho desenvolva, em uma unidade indissolúvel, os aspectos manuais e intelectuais” (SAVIANI, 2002, p. 138).

De acordo com Saviani (SAVIANI, 2002), por meio da perspectiva da politecnia é possível coletar subsídios para se repensar o sistema de ensino no Brasil, quiçá sua superação, para que não apenas uma parte da sociedade se beneficie dessa integração do conhecimento manual e intelectual, mas sim toda a sociedade.

Saviani (SAVIANI, 2002) chama a atenção para o cuidado de não se entender politecnia como múltiplas técnicas, como fora vislumbrado na Lei 5692/71, que aborda uma proposta de profissionalização do ensino de segundo grau, focando nas distintas

especialidades e atendendo ao mercado de trabalho. Politecnia, ainda nas palavras de Saviani (2002, p. 140), “não tem nada haver com esse tipo de visão”.

A educação politécnica deve estar embasada no domínio dos fundamentos das diferentes técnicas, do compromisso com o desenvolvimento socioeconômico, com a redução das desigualdades sociais, com uma escola pública de qualidade para todos, assumindo a indissociabilidade entre trabalho intelectual e trabalho manual, em qualquer que seja sua abrangência, inclusive a educação profissional, somente assim podemos educar para outros mundos possíveis.

Já Machado (1991), ao falar sobre politecnia, traz à tona a necessidade da nova escola técnica, por isso, foca seus estudos na ideia de escola unitária para alcançar a discussão da politecnia. A escola unitária só será alcançada com a extinção da divisão de classes, mas para que isso ocorra, é necessário passar antes pela escola de classes, ou seja, é necessário um conhecimento empírico da divisão de classes. Machado (1991) alerta que, mesmo diante de fatores que podem prejudicar a concepção de educação pensada por Marx e Engels, ela já deve ser iniciada no capitalismo como um primeiro estágio da educação do futuro e deverá harmonizar trabalho produtivo com educação.

De acordo com Marx e Engels, a educação é entendida com base em três eixos:

1. Educação intelectual.
2. Educação corporal, tal como a que se consegue com os exercícios de ginástica e militares.
3. Educação tecnológica, que recolhe os princípios gerais e de caráter científico de todo o processo de produção e, ao mesmo tempo, inicia as crianças e os adolescentes no manejo de ferramentas elementares dos diversos ramos industriais (MARX; ENGELS *apud* MACHADO 1991, p. 124).

Observa-se que o objetivo da educação politécnica é aliar trabalho produtivo com educação, entendendo-se o trabalho como princípio educativo, e o ser humano como produtor de sua existência, contudo, ela precisa ter a capacidade física, intelectual, material e emocional para o trabalho, sendo o conhecimento seu princípio base. Para Marx (*apud* MACHADO 1991), essas são as principais características da educação que deve ser exigida pela classe trabalhadora, ou seja, Marx vislumbrava a educação politécnica como uma ferramenta para elevar o trabalhador acima dos níveis da burguesia.

Conforme Machado (1991), podemos tomar como exemplo as escolas politécnicas, escolas agrônômicas, escolas de ensino profissional que foram desenvolvidas no capitalismo e são consideradas frutos dessa transformação, mesmo que em pequenas proporções. Exemplificamos, ainda, as escolas dos trabalhadores que conseguiram seguir o ensino tecnológico, teórico e prático.

Fica evidente que Machado, ao analisar os escritos de Marx e Engels, percebe que, para se alcançar a educação politécnica, é necessário superar a divisão de classes, no entanto, como já foi dito, é possível propor uma educação integral dentro do sistema capitalista, pois, “por um lado, é preciso uma mudança das condições para criar um sistema de instrução novo; por outro lado, é preciso um sistema de instrução já novo para poder mudar as condições sociais. Por conseguinte, é preciso partir da situação atual” (MARX *apud* MACHADO 1991, p. 125).

Machado (1991), ao citar Marx, deixa claro que a educação politécnica é a única possibilidade de preparar o homem integral nesse movimento dialético de continuidade e rompimento, sendo assim, o ensino politécnico é visto como a força de transformação do trabalhador, que pode denunciar suas condições dentro do sistema capitalista e, ao mesmo tempo, direcionar para uma nova perspectiva, tornando inerentes o trabalho intelectual e o trabalho manual.

Diante disso, acreditamos que é importante lutarmos pelo ensino politécnico, pois por meio dele é possível garantir à classe trabalhadora uma formação integral e, conseqüentemente, a transformação da sociedade atual, já que a educação politécnica também visa uma formação ampliada do trabalhador, garantindo que ele seja um ser crítico, capaz de buscar conhecimento para o seu crescimento.

Para Machado (1994, p. 19), “politecnia representa o domínio da técnica a nível intelectual e a possibilidade de um trabalho flexível com a recomposição das tarefas a nível criativo”.

Kuenzer (1989) também aborda a questão da politecnia, ao realizar um estudo sobre a escola de 2º grau no Brasil. A autora apresenta uma crítica sobre os inúmeros estudos que abordam a escola de 2º grau e analisam-na a partir de seu interior e por isso não conseguem soluções para os problemas enfrentados neste nível de ensino.

Levando em conta este entendimento, Kuenzer (1989) acredita que seja importante o avanço do entendimento da função social do ensino, aclarando sobre o papel da escola do ensino de 2º grau nos dias atuais, mas é relevante também uma análise da escola a partir de uma perspectiva externa, de suas relações sociais de produção, para assim chegarmos à superação do “academicismo rançoso e o profissionalismo estreito” (KUENZER, 1989, p. 22).

A autora possui um pensamento sobre a temática em questão muito próximo do pensamento de Saviani, pois trata do sistema de ensino com foco no ensino médio, mas

acrescenta em sua discussão o trabalhador concreto, ao analisar o cotidiano de uma fábrica, conforme destacamos.

A primeira pesquisa, feita com os operários, evidenciou a relevância, para o trabalhador, da apropriação do conteúdo do trabalho e do saber produzido socialmente, através da escola, como estratégia de resistência à desqualificação resultante do processo de controle e distribuição desigual do saber, em que se articulam escola, empresa e sociedade. O trabalhador reconhece que, apesar de suas limitações, a escola se constitui em espaço indispensável para apropriação do saber socialmente produzido, de modo a lhe permitir superar a parcialização e a fragmentação do aprendizado que ele desenvolve na prática cotidiana (KUENZER, 1989, p. 22).

Nota-se que o operário, objeto da pesquisa, possui um certo conhecimento, mas esse conhecimento é fragmentado. Este mesmo operário entende ser necessário um conhecimento mais abrangente e acredita que pode alcançá-lo por meio da escola.

A segunda pesquisa, realizada com alunos trabalhadores, mostrou que, para estes, a preparação para o mundo do trabalho, oferecida no 2º grau, independentemente de sua qualidade ou natureza, é uma mediação facilitadora do seu ingresso no mercado de trabalho, o que irá viabilizar, a longo ou médio prazo, o seu ingresso na universidade. Isto significa que, se no horizonte da aspiração do aluno trabalhador está o ingresso na universidade, ele tem claro que isto só será possível através do acesso ao um emprego, através da mediação do ensino de 2º grau que lhe permita se apropriar de algum saber sobre o trabalho (KUENZER 1989, p. 22).

Neste caso, o estudante trabalhador entende que é possível chegar à educação superior, mas para que isso ocorra é necessário realizar um 2º grau de qualidade, ou seja, um segundo grau que o prepare para o mundo do trabalho e garanta sua entrada na educação superior.

Após as duas pesquisas, Kuenzer (1989) percebeu que se faz necessário um estudo para compreensão da relação escola e trabalho, almejando a construção de um projeto hegemônico ao atendimento da classe trabalhadora. Para Kuenzer (1989, p. 23), “esta constatação exige uma proposta de ensino de 2º grau que permita ao aluno trabalhador a apropriação do saber científico-tecnológico e histórico-crítico, de modo a participar do processo produtivo e da vida social política”.

Vale salientar que a educação voltada aos trabalhadores sempre foi analisada como um modelo direcionando à classe “menos favorecida”, evidenciando a dualidade na educação.

A formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil constituiu-se historicamente a partir da categoria dualidade estrutural, uma vez que havia uma nítida demarcação da trajetória educacional dos que iriam desempenhar as funções intelectuais ou instrumentais, em uma sociedade cujo desenvolvimento das forças produtivas delimitava claramente a divisão entre capital e trabalho traduzida no taylorismo-fordismo como ruptura entre as

atividades de planejamento e supervisão por um lado, e de execução por outro (KUENZER, 2009, p. 27).

Em outras palavras, para a burguesia tem-se a formação geral, propedêutica embasada em conhecimentos sócio-históricos construídos, e para a classe trabalhadora oferta-se uma formação instrumental, profissional, fragmentada e superficial. Sabemos que essas trajetórias educacionais, diferenciadas em função da classe social, permanecem como característica do sistema educacional ainda muito forte em pleno século XXI.

No entanto, Kuenzer (1989) diz que a sociedade está em constante transformação e esse modelo de escola já não atende nem mesmo aos interesses da classe burguesa, por isso, é necessário se pensar numa nova proposta pedagógica, que contemple as necessidades da sociedade moderna, que tenha como característica a tecnologia, o avanço na comunicação, na busca pela democratização do saber científico, do saber tecnológico e do saber histórico-crítico, colocando o trabalhador como ser crítico e sujeito de sua história.

Constata-se que a formação dos trabalhadores não pode ser reduzida a uma mera formação técnica diversificada, dessa forma, torna-se premente a educação politécnica proposta por Marx, a qual abrange as atividades físicas e os conhecimentos das ciências que fundamentam as tecnologias, só essa formação é capaz de elevar a classe trabalhadora, já que as propostas pedagógicas que contribuem para o dualismo não se sustentam mais, pelo contrário, na sociedade moderna, existe um trabalhador moderno.

Assim, a sociedade moderna cria um novo tipo de intelectual, diretamente produtivo, chamado por Gramsci de “intelectual moderno”, cuja formação se baseia em um novo equilíbrio entre o desenvolvimento da capacidade de atuar praticamente (trabalhar tecnicamente) e o desenvolvimento da capacidade de trabalhar intelectualmente (KUENZER, 1989, p. 23).

Nesse sentido, percebemos que a escola de 2º grau deve buscar a democratização do saber e a superação do dualismo estrutural, fomentando em seus estudantes uma consciência histórica, garantindo o domínio da ciência e dos princípios teórico-metodológicos, “só assim o ensino de 2º grau, em sua dimensão politécnica, será capaz de superar tanto o academicismo clássico quanto o profissionalismo estreito” (KUENZER, 1989, p. 24).

A autora realiza suas pesquisas fundamentadas em Gramsci e faz um direcionamento definindo uma proposta de ensino de 2º grau, focada nos interesses dos trabalhadores, tendo como características definidas a politecnicidade, o trabalho como princípio educativo, a escola unitária, democrática, moderna e atualizada.

No entanto, é importante entendermos que a educação politécnica não irá resolver todos os problemas, para tanto, é necessário considerar as condições concretas do

desenvolvimento da sociedade e, acima de tudo, entender que a superação do dualismo por meio da politécnica em sua dimensão utópica será difícil, uma vez que a sociedade continua fortemente separada pela divisão de classes, o que assegura a hegemonia do capital.

Sabemos, contudo, que a educação politécnica é uma demanda da classe trabalhadora e que está apresentada no contexto capitalista, sabemos também que sua dimensão utópica será difícil de ser alcançada, mas é preciso aproveitar as brechas, mesmo no contexto capitalista, provocando condições necessárias para sua execução e concretização (KUENZER, 1989).

No livro *A Produtividade da Escola Improdutiva*, Frigotto (2006) aborda a ideologia do capital humano e as relações sociais de produção que direcionam para a desqualificação do trabalhador, separando o trabalho manual do trabalho mental e atendendo aos interesses do capital. Nesse contexto, a escola aparece como um instintivo da burguesia sobre o proletariado, evidenciando o reducionismo do trabalho, da educação, da sociedade, veiculada por essa ideologia.

A educação é vista como capital humano por produzir e potencializar o trabalho por meio do desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes para auxiliar na produção desse trabalhador.

A tese do autor apresenta o capitalismo visto “no seu processo de acumulação, concentração e centralização pelo trabalho produtivo vai exigindo cada vez mais, contraditoriamente, trabalho improdutivo” (FRIGOTTO, 2006, p. 134), e a escola pensada como escola improdutiva, na qual se estabelece “uma mediação necessária e produtiva para a manutenção das relações capitalistas de produção” (FRIGOTTO, 2006, p. 134).

A improdutividade da escola mencionada se materializa ao formar um trabalhador para manter as relações sociais de produção, assim, é possível visualizar a dualidade estrutural escolar, a qual aponta para uma escola direcionada à elite e que forma o trabalhador improdutivo e outra escola direcionada aos pobres, que forma o trabalhador com um conhecimento mínimo para ser explorado pela classe dominante, sem perspectiva alguma de superação dessa condição.

A relação trabalho-educação é discutida pelo autor visando a uma concepção crítica da educação que busque superar as propostas liberais burguesas, como, por exemplo, a seguinte proposta:

Por que Dewey e não a volta à perspectiva da tradição marxista de escola politécnica? Por que não o ideário gramsciano da escola politécnica e única

que forme o homem com o domínio sobre a “*societas rarum*” e com conhecimento crítico da “*societas hominum*”? (FRIGOTTO, 2006, p. 142).

ESSA CITAÇÃO TEM TRÊS LINHAS

Para Frigotto (2006), Dewey apresenta uma proposta conservadora, que tinha como ideário uma escola democrática, mas que no fundo acabava sendo uma proposta contraditória e não democrática.

O autor tenta aclarar que, se a burguesia tivesse interesse em modificar esse contexto de exclusão social, poderia fazê-lo, tomando como base as reformas sociais direcionadas ao atendimento da demanda reprimida, tirando a culpa que o capital impõe sobre o trabalhador por sua falta de qualificação. Contudo, o capital se direciona ao trabalhador, afirmando que seu status econômico está relacionado diretamente à sua qualificação. Explicando de outra forma, a educação é vista como base para justificar os diferentes níveis de qualificação do trabalhador, o que impacta diretamente em sua renda, deixando claro que:

[...] a escola enquanto instituição produtora ou simplesmente sistematizadora e divulgadora de saber – e de um saber que no interior da sociedade capitalista é força produtiva comandada pelos interesses do capital, ainda que não exclusivamente – tem uma contribuição crescente deste tipo de trabalho, o mesmo não ocorre em termos de fornecimento de um certo nível de conhecimento objetivo e elementar para a grande massa de trabalhadores, e/ou de um saber mais elaborado para minorias que atuam em ocupações a nível de gerência, supervisão, controle, e mesmo para determinadas funções técnicas das empresas capitalistas de capital privado ou “público-privado” (FRIGOTTO, 2006, p. 153).

Nesse sentido, a escola tem o papel de formar o trabalhador e ao mesmo tempo contribuir para acumulação do capital, visto que esse trabalhador vende sua força de trabalho em troca de salário valorizando o capital.

Diante dessa realidade, Frigotto (2006) enfatiza que a busca pelo direito à escola deve estar vinculada à luta da classe trabalhadora; ademais, o próprio processo de acumulação será forçado a investir na escola devido à pressão dos trabalhadores, protegendo o capital, tomando como exemplos, têm-se os investimentos por meio das parcerias entre público-privado, criação de programas, como o da merenda escolar, ainda assim, o Estado não apresenta nenhum compromisso real com a oferta de educação.

Destacamos que a burguesia não é contra o acesso da classe trabalhadora à escola, apesar disso, é negada ao trabalhador uma escola de qualidade, conforme aborda Frigotto (2006, p. 166): “a universalização do acesso legitima a aparente democratização. O que efetivamente se nega são as condições objetivas, materiais, que facultem uma escola de

qualidade e o controle da organização da escola”, acarretando a precarização da escola pública em todos os sentidos, o que gera a desqualificação do trabalho escolar.

Essa desqualificação se ratifica com a Lei nº 5.540/1968, que trata da reforma universitária, e com a Lei nº 5.692/1971, que discute a reforma do ensino de 1º e 2º graus. Acrescentamos aos exemplos as reformas mais recentes que continuam produzindo a desqualificação: a Lei nº 12.513/2011, que instituiu o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec, e a Lei nº 13.415/2017, que aborda a reforma do ensino médio. Em todos os casos o que se observa é a reprodução dos anseios das classes dominantes.

O que a profissionalização compulsória consegue é agravar a desqualificação do trabalho escolar. A forma pela qual tem sido introduzida a profissionalização não profissionalizada. Pelo contrário, passa uma ideia deformada que seja o processo produtivo hoje e desvia a escola de sua função precípua – fornecimento de uma estrutura básica de pensamento e uma qualificação politécnica (no sentido da tradição marxista); e, ao mesmo tempo, mantém inabalável a divisão social entre trabalho manual e intelectual, entre teoria e prática, organização e execução do trabalho (FRIGOTTO, 2006, p. 166).

Diante desse cenário, Frigotto (2006) propõe a superação pela negação, este seria o ponto de partida para se buscar uma proposta educativa alicerçada no desenvolvimento crítico da classe trabalhadora, articulando teoria e prática, com foco na concepção marxista de educação, que aborda a escola politécnica que desenvolve o homem em seus aspectos físico e intelectual, vislumbrando, em sua dimensão utópica, o fim da divisão de classes, o que implica na visão de Gramsci (*apud* FRIGOTTO 2006, p. 193): “não apenas a conquista do Estado, mas também uma prática ativa, organizada de criação da consciência coletiva, a consciência de classe dos trabalhadores no interior das instituições da sociedade civil”.

Conforme Gramsci, a escola única – politécnica – surge para contrapor a escola desinteressada, que tem como elemento fundamental o trabalho como princípio educativo, que busca uma prática pedagógica que articulada com a técnica e a ciência, levando a classe trabalhadora a construir-se como cidadão crítico, capaz de transformar a si e ao meio em que está inserido.

Para Rodrigues (1998), as discussões sobre a politecnia no Brasil ficou estagnada durante muito tempo. Somente com a atuação de Saviani no curso de Doutorado em Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo voltou-se a discutir a educação vinculada aos termos especialismo, autoritarismo e reprodutivismo, o que suscitou o debate sobre a politecnia no Brasil.

Saviani também influenciou diversos autores, além disso, sempre direcionou a questão da politecnicidade a uma proposta vinculada ao ensino médio, despertando, em muitos educadores, o desejo da práxis da educação politécnica. Em 1988, a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - EPSJV começou a ofertar o curso técnico, com o objetivo de superar o dualismo por meio da educação politécnica (RODRIGUES, 1998).

Rodrigues aborda a politecnicidade no Brasil com ênfase nas décadas de 80 e 90, destacando a importância de Saviani nesse contexto. Ainda de acordo com Rodrigues (1998), o projeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional ocorreu vinculado ao debate teórico e político sindical, e é nesse contexto que a politécnica é vislumbrada como uma possibilidade de superação a pedagogia tecnicista.

No entanto, Rodrigues (1998) faz uma ressalva a respeito da disseminação da politecnicidade no Brasil, deixando claro que, apesar de haver um crescimento sobre a politecnicidade, ao ponto de se pensar a possibilidade de integrá-la à legislação educacional, não é possível afirmar o mesmo no que se refere ao seu conteúdo.

Para tanto, é importante entender a politecnicidade de maneira ampla, considerando suas três dimensões: infraestrutural, utópica e pedagógica, entendendo que elas só fazem sentido quando integradas e visualizadas de maneira indissociável de uma mesma concepção: “Elas só podem ser compreendidas em suas inter-relações, na sua interdependência, em sua simbiose conceptual” (RODRIGUES, 1998, p. 102):

Sinteticamente, pode-se dizer que a concepção de formação politécnica apoia-se na análise das transformações dos processos de trabalho que estão na base das relações de produção capitalistas (dimensão infraestrutural). Análise essa realizada sob a perspectiva de um projeto utópico-revolucionário de construção de uma sociedade sem classes (dimensão utópica). Essas duas dimensões acabam por desembocar em propostas de ação educativa (dimensão pedagógica) que tem como finalidade contribuir para a formação omnilateral do homem (RODRIGUES, 1998, p. 101-102).

A dimensão infraestrutural está focada no mundo do trabalho, com ênfase no capital e nos processos de produção gerados por ele. Marx sinalizou em sua teoria essa dimensão, porém, salientamos que é necessário pensar a teoria marxista e sua continuidade no contexto atual e nos impactos que as novas tecnologias causam nos processos de trabalho que estão relacionadas, como aponta Schaff (*apud* RODRIGUES, 1998, p. 56), com a “tríade revolucionária: energia nuclear, biotecnologia e microeletrônica”. Diante dessas mudanças, o mundo do trabalho começa a demandar trabalhadores com um novo formato, levando ao surgimento de fortes discussões sobre qualificação profissional e educação politécnica. Para um melhor entendimento, Rodrigues apresenta o “esquema trifásico” elaborado por Marx

[...] o esquema consiste em identificar três momentos históricos relacionados à organização do processo de trabalho produtivo e à qualificação profissional: o artesanato (Idade Média); a manufatura (Séculos XVI ao XVIII) e a maquinofatura (a partir do século XIX) (MARX *apud* RODRIGUES, 1998, p. 56). **CITAÇÃO COM MENOS DE TRÊS LINHAS**

Nota-se que o trabalhador passa de uma qualificação completa que existia na idade média para uma qualificação fragmentada, que ocorre desde o século XIX e ocasiona a desqualificação do trabalhador. Marx, ao analisar esse processo, defendia que a formação politécnica traria uma possibilidade de requalificação desse trabalhador (RODRIGUES, 1998).

Rodrigues apresenta alguns autores que falam sobre qualificação, desqualificação e requalificação, no contexto das novas tecnologias, cada autor apresenta uma tese diferente. No entanto, o autor conclui que o importante não é buscar entender qual dessas teses é a verdadeira, o importante é entender que a concepção de politecnicidade, na dimensão infraestrutural, é a possibilidade de se pensar numa formação humana integral.

A dimensão utópica na educação politécnica está vinculada ao alcance de uma sociedade sem classes, pensada inicialmente por Robert Owen (reformista social galês, considerado um dos fundadores do socialismo e do cooperativismo), prosseguida por Marx, sendo esta uma dimensão essencial para educação politécnica. É importante esclarecer que, por ser utópica, essa dimensão não torna a politecnicidade uma proposta irrealizável, mas direciona a formação humana com um projeto amplo de sociedade. De acordo com Rodrigues (1998, p. 73): “a dimensão utópica, talvez o aspecto menos divulgado da politecnicidade, revela, assim, toda a sua força: a concepção de politecnicidade não está sendo construída numa perspectiva funcional às mudanças nos processos trabalhistas”.

Logo, a educação politécnica, em sua dimensão utópica, é o caminho para romper com o projeto de qualificação profissional, de especialização e de fragmentação imposto pela sociedade burguesa dentro do sistema capitalista.

A politecnicidade só tem sentido se a incluirmos dentro deste contexto, pois se o capital desperta para a vida todos os poderes da ciência, da natureza, da cooperação e do intercâmbio, ele o faz subordinando o trabalho, dispensando-o cada vez mais através da adoção cada vez maior de trabalho objetivado, sem que se crie simultaneamente uma sociedade superior e de libertação do homem em toda a sua plenitude (MACHADO *apud* RODRIGUES, 1998, p. 76).

Mas, como já foi dito, apesar da dimensão utópica direcionar para uma sociedade sem classes, numa sociedade pós-capitalista, a educação politécnica pode iniciar suas ações dentro

da sociedade capitalista, para tanto, precisará atuar na contramão, iniciando seu processo de construção, redirecionando as práticas educativas e direcionando-as para uma formação humana integral, objetivando a superação total da exploração do trabalhador.

A dimensão pedagógica busca um caminho para transformar o trabalhador polivalente, unilateral, a partir de uma prática educativa que foque na dimensão omnilateral do trabalhador, a qual é uma característica inerente à educação politécnica. É neste caminho que as dimensões infraestrutural e utópica se encontram, tornando-se indissociáveis.

Essa prática educativa deverá ser pensada na escola levando em consideração os interesses históricos do trabalhador, fazendo com que a sua realidade e sua experiência sejam a base de conteúdos propostos pela escola (RODRIGUES, 1998). Continuando, o autor diz que “[...] a escola pode e deve ser um *locus* de luta de classes, de disputa de visões. No entanto, o espaço escolar jamais deverá ser idealizado, pois, embora importante, não é o *locus* fundamental da luta de classes” (FRIGOTTO *apud* RODRIGUES, 1998, p. 84).

Portanto, baseado numa realidade concreta, o mundo do trabalho introduzido na escola poderá focar numa proposta de politecnicidade, nesse caso, entendemos que a dimensão pedagógica busca a dimensão infraestrutural para se apoiar e organizar o saber escolar (RODRIGUES, 1998).

Nesse sentido, a educação politécnica vai além de mais uma proposta a ser aplicada como uma nova tendência no modelo escolar, ela visa construir estratégias educativas que quebram as atuais tendências da relação trabalho e educação, construindo um método de formação humana integral (RODRIGUES, 1998).

Conforme Frigotto (1991 *apud* RODRIGUES, 1998, p. 101), a politecnicidade possui como características básicas: “a) a concepção de homem omnilateral, b) o trabalho produtivo e a articulação entre trabalho manual e trabalho intelectual, c) as bases científicas-técnicas comuns da produção industrial”.

É possível observar nos aportes teóricos que os autores citados, em alguns momentos, divergem entre si em seus pensamentos. Para Saviani, a politecnicidade deverá ser focada no ensino médio, já Frigotto (1991) não concentra seu pensamento em um único nível de ensino, Kuenzer (1998) e Machado (1991) possuem um pensamento parecido com o de Saviani, mas acrescentam que é possível se pensar em orientação politécnica, preconizando o ensino nas grandes áreas de conhecimento, como, por exemplo: saúde, indústria, engenharia, educação. Rodrigues (1998, p. 96) acredita que a politecnicidade deve ser pensada numa visão geral, destacando “assim como formar técnicos não é uma demanda específica da concepção de

politecnicidade, pode-se também concluir que evitar uma formação mais específica não necessariamente é antagônico à concepção politécnica de educação”.

É possível perceber ainda que, mesmo com algumas divergências, ao se pensar a politecnicidade, os autores sempre a relacionam com a educação, educação está voltada ao atendimento do proletariado, tendo como foco uma possibilidade de um projeto de luta contra a hegemonia.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O presente capítulo visa apresentar o percurso metodológico que foi traçado para realização desta pesquisa, pois, de acordo com Gil (2002), é por meio da metodologia que o pesquisador deve esclarecer os procedimentos seguidos na realização do estudo.

Na busca de atingir aos objetivos propostos, a pesquisa foi desenvolvida por meio dos seguintes tópicos: delineamento, tipo, natureza da pesquisa, objetivos da pesquisa, procedimento de coleta de dados, procedimento de análise de dados e resultados.

2.1 DELINEAMENTO, TIPO, NATUREZA E OBJETIVO DA PESQUISA

Para Gil (2002, p. 43), “O delineamento refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, que envolve tanto a diagramação quanto a previsão de análise e interpretação de coleta de dados”. É no delineamento que descrevemos como está se arquitetando o desenvolvimento da pesquisa, “que se valem das chamadas fontes de ‘papel’ e aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas” (GIL 2002, p. 43).

De acordo com esse entendimento, consideramos nossa pesquisa com o delineamento por fontes de papel, ou seja, utiliza-se uma pesquisa bibliográfica, por meio de um estado da arte, também considerado como uma pesquisa indireta, já que usa informações/dados que já foram coletados por outros pesquisadores como fonte de dados para elaborar essa dissertação.

A caracterização da pesquisa está baseada nas recomendações de Severino (2007), que diz ser necessário explorar todos os elementos que envolvem o problema, bem como realizar a reflexão a partir dos dados coletados. Para tanto, foi utilizada uma abordagem quantitativa e qualitativa. Por meio da abordagem quantitativa entende-se que,

[...] os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa [...] A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis etc (FONSECA, 2002, p. 20).

Já a abordagem qualitativa, conforme afirma Goldemberg (1999), é uma técnica específica, realizada por meio de uma análise total, em que se procura reunir o maior número de informações, por meio de diferentes técnicas de pesquisa, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto.

Diante desses conceitos, Fonseca (2002, p. 20) afirma que “a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.”. Por isso, resolvemos trabalhar com as duas abordagens.

Quanto aos objetivos, este estudo visa buscar familiaridade sobre a educação politécnica, por meio de um mapeamento das teses e dissertações sobre a temática em questão publicadas no Brasil. Para Gil (2002), com base nos objetivos, é possível classificar a pesquisa como uma pesquisa exploratória, pois busca explorar informações sobre a temática selecionada.

2.1.1 Pesquisa Bibliográfica

Quanto aos procedimentos, de acordo com Fonseca (2002, p. 32):

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta.

Diante disso, reiteramos que este estudo foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental, utilizando fontes primárias como: relatórios, documentos oficiais, textos legais e fontes secundárias como: bibliografias, livros, banco de dados que abordam a politecnia. A partir do aprofundamento conceitual acerca da politecnia, seguiu-se com um mapeamento das teses e dissertações sobre a educação politécnica no Brasil no período de 1990 a 2017.

2.1.2 Estado da Arte

O estado da arte também pode ser definido como um método de pesquisa,

[...] de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários (FERREIRA, 2002, p. 258).

Vale ressaltar que, ao se trabalhar uma pesquisa, realizando um estado da arte, deve-se levar em consideração suas características como: o tempo e o espaço em que a pesquisa foi realizada, visto que, dependendo desses fatores, é necessário o entendimento dos contextos sociais, políticos, econômicos, culturais. Por isso, é importante discutir o recorte do tema e delimitar o mapeamento da pesquisa.

As fontes de referências foram definidas de acordo com delimitação do mapeamento utilizado para a busca, baseado nas palavras-chave: politecnia e educação politécnica.

No entanto, sabemos que, ao elegermos uma palavra-chave, algumas referências que abordam a temática poderiam ficar de fora do mapeamento, por não apresentarem a palavra de busca, em virtude de, geralmente, esse tipo de busca acontecer por meio de palavras-chave nos trabalhos completos, nos resumos ou nos títulos da pesquisa. Em outros casos, como foi percebido no decorrer do estudo, apareceram algumas produções sem vinculação nenhuma com a temática em questão, mas ao realizar a busca, elas eram listadas simplesmente por se encontrarem no acervo da biblioteca da Escola Politécnica Mecânica/Naval.

2.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

2.2.1 Período a ser investigado

Inicialmente, pensamos no recorte da pesquisa de 1980 a 2016, por entendermos que na década de 1980, no Brasil, intensificaram-se as discussões sobre politecnia, no entanto, ao iniciarmos nossa pesquisa, encontramos dificuldades para localizar as produções desse período, visto que a Plataforma Sucupira, ferramenta que serviu de base para acessar os resumos de teses e dissertações, fornece-nos informações somente a partir de 1990. Contudo, as informações que aparecem referentes às teses e dissertações limitam-se a simples referências do trabalho, apresentando o nome do autor, título do trabalho, ano, instituição de ensino e local, mas não disponibiliza o trabalho na íntegra, por ser este anterior à sua implantação. Diante dessa dificuldade, foi preciso pensar-se em um novo recorte, que ficou assim definido o período de 1990 a 2017. Esse recorte foi direcionado pela própria plataforma, pois, ao realizarmos a busca por meio do descritor politecnia, a plataforma nos forneceu trabalhos do período de 1990 a 2017. Todavia, sabemos que seria necessário pesquisar em outras plataformas, para localizar as seguintes informações: ano de defesa,

folhas, autor, título, orientador, tipo, instituição, unidade federativa e resumo de cada produção.

2.2.2 Localização das Fontes

As fontes utilizadas foram os resumos disponíveis no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes. De acordo com Gil (2002, p. 66): “Fontes desta natureza podem ser muito importantes para pesquisa, pois muitas delas são constituídas por relatórios de investigações científicas originais ou acuradas revisões bibliográficas”.

As fontes localizadas por meio da Plataforma Sucupira, ferramenta online disponibilizada pela CAPES, forneceram-nos informações em tempo real e com transparência. Essa plataforma foi inaugurada no dia 27 de março de 2014, dando visibilidade e acessibilidade às produções brasileiras da pós-graduação.

No entanto, em alguns casos, foi preciso localizar os detalhes do levantamento em outros sistemas, já que a Plataforma Sucupira só possui informações integrais de trabalhos apresentados a partir da sua inauguração.

2.2.3 Catálogo de Teses e Dissertações

A ferramenta utilizada para subsidiar a composição das teses e dissertações utilizadas na dissertação foi o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes.

Esse catálogo é disponibilizado pela Capes, por meio de um sistema de busca bibliográfica online, o qual fornece informações em tempo real, de forma digital, das teses e dissertações que foram apresentadas pelos programas que atuam com cursos de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pelo Ministério da Educação – MEC. O sistema disponibiliza informações de registros a partir de 1987, nesta época, o sistema foi chamado de Banco de Teses e Dissertações, sendo alimentado por um software chamado Cadastro de Discentes.

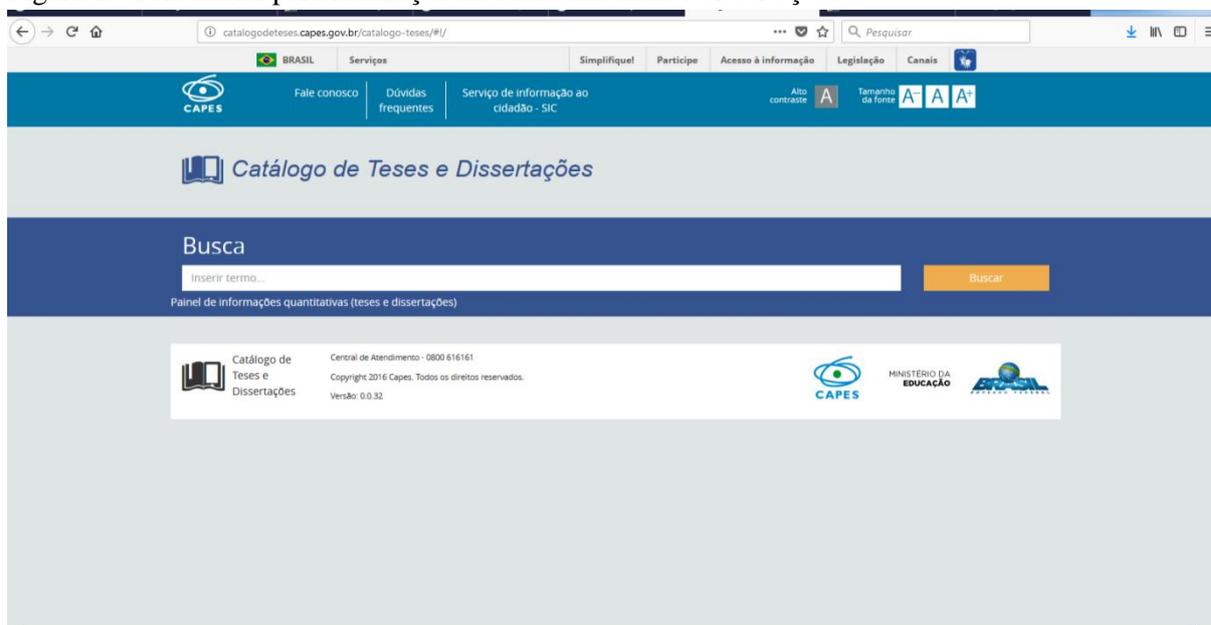
Atualmente, tanto os metadados quanto os arquivos completos das teses e dissertações são informados diretamente a Capes pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam pela veracidade dos dados, na Plataforma Sucupira e sincronizados periodicamente com o Catálogo (CAPES, 2017).

Ou seja, os registros anteriores à Plataforma Sucupira são limitados a simples informação de uma referência bibliográfica contendo: autor, título da obra, data de defesa, grau, instituição, local e biblioteca depositária, nesses casos, o documento digital não é disponibilizado pelo sistema.

2.2.4 O Sistema

O catálogo contendo as informações digitais das teses e dissertações pode ser acessado por meio do site <<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/>>, que é apresentado com a seguinte tela:

Figura 1 - Tela inicial para realização da busca das teses e dissertações



Fonte: CAPES (2017)

Além da tela inicial, destacamos que o sistema fornece 12 filtros intitulados: Grau Acadêmico, Ano, Autor, Orientador, Banca, Grande Área Conhecimento, Área Conhecimento, Área Avaliação, Área Concentração, Nome Programa, Instituição e Biblioteca. Esses filtros possibilitam ao usuário um refinamento da busca. Ressaltamos que esses filtros só aparecem depois que a busca for realizada, conforme demonstrado na figura abaixo:

Figura 2 - Exemplo 1 de Filtro por Grau Acadêmico

Refinar resultados por: Grau Acadêmico (4)

Pesquisar

Informe um termo para buscar... Buscar

Doutorado (24372) Mestrado (96375)

Mestrado Profissional (9577)

Profissionalizante (3962)

<< < 1 > >>

Cancelar Aplicar filtro

Fonte: CAPES (2017)

Figura 3 - Exemplo 2 de Filtro por Ano

Refinar resultados por: Ano (31)

Pesquisar

Informe um termo para buscar... Buscar

1987 (274) 1988 (335) 1989 (447)

1990 (543) 1991 (532) 1992 (700)

1993 (708) 1994 (806) 1995 (1089)

1996 (1249)

1997 (1550) 1998 (1626) 1999 (1993)

2000 (2614) 2001 (2799) 2002 (3756)

2003 (4319) 2004 (4276) 2005 (4871)

2006 (5089)

2007 (5788) 2008 (6534) 2009 (7083)

2010 (7436) 2011 (7906) 2012 (8748)

2013 (10488) 2014 (11494) 2015 (12966)

2016 (14142)

<< < 1 2 > >>

Cancelar Aplicar filtro

Fonte: CAPES (2017)

2.2.5 Descritores

Depois de algumas buscas, definimos os descritores politecnia e educação politécnica, escritos entre aspas. Por meio destes, foi possível chegar aos seguintes resultados:

Com o descritor “politecnia”, obtivemos 123 resultados, automaticamente foram disponibilizados 12 (doze) filtros assim distribuídos: grau acadêmico (com 4 opções), ano (com 26 opções), autor (com 123 opções), orientador (com 111 opções), banca (314 opções),

grande área do conhecimento (com 7 opções), área do conhecimento (com 19 opções), área avaliação (com 14 opções), área de concentração (com 31 opções) nome do programa (com 32 opções), instituição (54 opções) e biblioteca (89 opções). Destacamos que esse levantamento foi realizado no dia 15 outubro de 2017, às 16h20min.

Figura 4 - Catálogo de Teses e Dissertações – Busca utilizando o descritor politecnica

The screenshot shows the CAPES website interface for searching theses and dissertations. The search term 'politecnica' is entered in the search bar, and the results show 123 items. A blue arrow points to the search results section. The results are displayed in a list format with filters on the left.

123 resultados para politecnica
Exibindo 1-20 de 123

Refinar meus resultados

Tipo: 4 opções

- Mestrado (Dissertação) 91
- Doutorado (Tese) 15

Ano: 26 opções

- 2015 19

1. ALBUQUERQUE, GREGÓRIO GALVAO DE. **A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PELA FOTOGRAFIA UMA EXPERIÊNCIA CRIATIVA COM ALUNOS DE ENSINO MÉDIO**. 28/03/2013 113 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, Niterói Biblioteca Depositária: BIBLIOTECA CENTRAL DO GRAGOATÁ Detalhes

2. Fernando, Garber, Marcos. **Estruturas flutuantes para a Exploração de Campos de Petróleo no mar (FPSO): apoio à Decisão na Escolha do Sistema.** 01/12/2002 91 f. Mestrado em ENGENHARIA NAVAL Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo Biblioteca Depositária: Escola Politécnica Mecânica/Naval Trabalho anterior à Plataforma Sucupira

3. SILVA, CLEVERSON SUZART. **Educação, Filosofia e Qualificação: por um filosofar pautado no dever espantoso-análise-reflexão crítica -ação criativa** 01/04/2002 137 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, SALVADOR Biblioteca Depositária: Anísio Teixeira

Fonte: CAPES (2017)

Com o descritor “educação politécnica”, obtivemos 49 resultados, automaticamente, também, foram disponibilizados 12 (doze) filtros assim distribuídos: grau acadêmico (com 4 opções), ano (com 18 opções), autor (com 49 opções), orientador (com 46 opções), banca (131 opções), grande área do conhecimento (com 7 opções), área do conhecimento (com 12 opções), área avaliação (com 11 opções), área de concentração (com 18 opções) nome do programa (com 13 opções), instituição (27 opções) e biblioteca (40 opções). Frisamos que esse levantamento foi realizado no dia 15 outubro de 2017, às 16h20min.

Figura 5 - Catálogo de Teses e Dissertações – Busca utilizando o descritor “educação politécnica”

The screenshot shows the CAPES website interface. At the top, there is a navigation bar with the CAPES logo and various service links. Below this is a search bar containing the text "educação politécnica" and a "Buscar" button. The search results section displays "49 resultados para 'educação politécnica'" (49 results for 'polytechnic education') and a list of three items. A blue arrow points to the search results header, and a blue circle highlights the number of results.

49 resultados para "educação politécnica"
Exibindo 1-20 de 49

Refinar meus resultados

Tipo: 4 opções

- Mestrado (Dissertação) 31
- Doutorado (Tese) 11

Ano: 18 opções

- Filho, Antenor Amâncio da Silva. **Educação politécnica na saúde: um desafio na construção do possível.** 01/04/1997 197 f. Doutorado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, RIO DE JANEIRO Biblioteca Depositária: CFCH/UFRJ
Trabalho anterior à Plataforma Sucupira
- GONÇALVES, ANTONIO CIPRIANO PARAFINO. **A concepção da educação politécnica em Moçambique (contradições de um discurso socialista - 1983-1992)** 01/11/2005 270 f. Mestrado em EDUCAÇÃO Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE Biblioteca Depositária: Biblioteca da Faculdade de Educação da UFMG
Trabalho anterior à Plataforma Sucupira
- MOURA, GUSTAVO ALBERTO PEREIRA DE. **ELEMENTOS PARA UMA CRÍTICA AO CONCEITO DE SOCIEDADE SUBJACENTE AO DEBATE BRASILEIRO SOBRE POLITÉCNIA.** 01/04/2001 210 f. Doutorado em EDUCAÇÃO

Fonte: CAPES (2017)

As buscas resultaram no total de 172 teses e dissertações, no entanto, percebemos que 21 trabalhos se repetiram nos resultados dos descritores, por isso, consideramos para análise apenas 151 produções acadêmicas, das quais, 23 teses e 128 dissertações integram o corpus desta pesquisa (Apêndice, Quadro 1).

2.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

De acordo como Frigotto (2008, p. 89), “[...] é na análise que se estabelecem as relações entre a parte e a totalidade”. Portanto, esse processo é relevante no estudo, pois representa o esforço de estabelecer as relações da problemática da pesquisa e os dados localizados.

Para tanto, seguimos as fases orientadas por Bardin (2016), para organização da análise, assim dispostas: primeira fase de pré-análise, segunda fase de exploração do material, terceira fase de tratamento dos resultados, interferência e interpretação.

Para Bardin (2016), é na pré-análise que o pesquisador organiza as ideias, planeja o que será feito. É uma fase de organização dos dados para análise, em nossa pesquisa, ela foi dividida em duas etapas:

- Na primeira etapa, organizamos os dados para uma análise quantitativa, com a utilização das 151 teses e dissertações localizadas no catálogo de teses e dissertações e consideradas como *corpus* da pesquisa.
- Na segunda etapa, não foi possível utilizar todo o *corpus* da pesquisa proposta na primeira etapa de organização, visto que, na segunda etapa, eram necessários, além das informações gerais, os resumos das 151 teses e dissertações, no entanto, conforme já foi dito, o banco de teses e dissertações possui algumas limitações de informações dos registros disponibilizados anteriores à Plataforma Sucupira. Diante dessa dificuldade, foi necessário reduzir o *corpus* para 72 resumos, que foram utilizados para realização da análise qualitativa.

Na fase da exploração do material, foi realizada a aplicação das decisões que foram tomadas na fase anterior, conforme Bardin (2016, p. 131):

Quer se trate de procedimentos aplicados manualmente ou de operações efetuadas por computador, o decorrer do programa completa-se mecanicamente. Esta fase, longa e fastidiosa, consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas.

A fase do tratamento dos resultados obtidos e da interpretação consistiu as operações estatísticas, dados com percentagens que geraram gráficos, tabelas, quadros de dupla entrada. A partir desses dados, os resultados obtidos podem gerar dentro da análise interpretações e inferências do objeto analisado (BARDIN, 2016).

Foi realizada, ainda, uma análise de conteúdo, verificando quem fala e o que se fala sobre politecnia, na busca de uma “[...] explicitação do sentido contido num documento e/ou modo em que pode ser transformado com finalidade de oferecer um significado, tendo em conta palavras pré-escolhidas pelo locutor, frequência de recorrência de certos termos” (TURATO, 2003, p. 440).

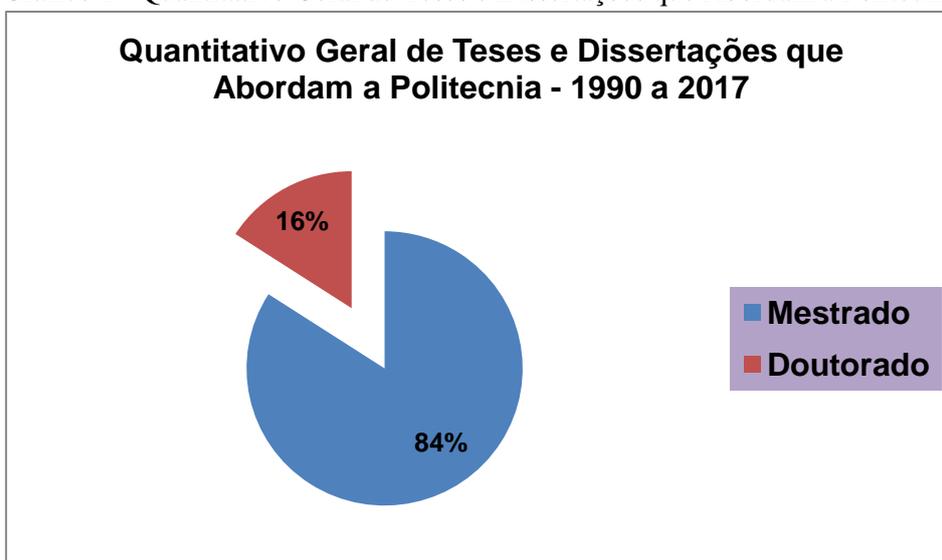
A análise dos dados foi realizada por meio da análise de conteúdo, tendo como objetivo descrever o conteúdo manifesto nos resumos das teses e dissertações e interpretar o significado de seus elementos (e de suas relações), indo além da compreensão imediata e espontânea (BARDIN, 2016).

3 O ESTADO DA ARTE DAS TESES E DISSERTAÇÕES

3.1 ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA

Na análise quantitativa, primeira fase de análise, realizamos um estudo minucioso e descritivo dos dados por meio do número de vezes em que uma determinada variável assumiu um valor, ou seja, utilizamos como parâmetro a análise de frequência absoluta e frequência relativa de dados. Trabalhamos com valores ilustrando os percentuais, para uma melhor visualização dos dados, visto que os dados percentuais exprimem melhor a situação comparativa de cada item analisado, como se pode observar no Gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1 - Quantitativo Geral de Teses e Dissertações que Abordam a Politecnia – 1990 a 2017



Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

No Gráfico 1, destaca-se o percentual de teses e dissertações disponibilizadas na plataforma, com a utilização dos descritores “politecnia” e “educação politécnica”. Foram avaliados 151 trabalhos, sendo 84% (127) dissertações e 16% (24) teses. Nota-se um número maior de dissertações em relação às teses. De acordo com o Sistema Nacional da Pós-Graduação – SNPG, inferimos que a justificativa para essa diferença é percebida pelo número de programas de mestrado e doutorado distribuídos no país.

A pós-graduação *stricto sensu* se iniciou no Brasil nos anos 1960, com a criação da Capes, em 1951, entidade pública, vinculada ao Ministério da Educação, responsável pela formulação e implementação das políticas de pós-graduação no País. Todavia, o Sistema Nacional de Pós-Graduação só foi instituído em 1975. [...] Em termos quantitativos, segundo dados da Capes, no final de 2004 a pós-graduação brasileira tinha 112.938 alunos

matriculados; foram titulados 25.900 alunos em Mestrado Acadêmico; 1.900 em Mestrado Profissionalizante e 8.800 em doutorado. Em janeiro de 2005, foi registrado um total de 3.325 cursos de pós-graduação no Brasil, incluindo mestrado acadêmico, mestrado profissionalizante e doutorado (SILVA; CARVALHO, 2007, p. 5).

Dados mais recentes disponibilizados pela Capes (em setembro de 2017), na avaliação quadrienal de 2017 dos programas *stricto sensu* em funcionamento no SNPG, mostram o quantitativo de 703 programas de Mestrado profissional, 3.472 programas de Mestrado Acadêmico e 2.128 programas de Doutorado. Constatamos que, com o passar dos anos, o número de programas vem crescendo, no entanto, o número de mestrados ainda é muito superior ao número de doutorados disponibilizados no país.

Tabela 1- Demonstrativo do Percentual e do Quantitativo de Teses de Dissertações por Ano - 1990 a 2017

Ano	Mestrado		Doutorado	
	%	Q	%	Q
1990	1,32%	2	0,00%	0
1991	0,66%	1	0,66%	1
1992	0,66%	1	0,00%	0
1993	0,66%	1	0,00%	0
1994	1,32%	2	0,00%	0
1995	1,32%	2	0,00%	0
1996	0,00%	0	0,00%	0
1997	0,00%	0	1,32%	2
1998	1,32%	2	0,00%	0
1999	0,00%	0	0,66%	1
2000	1,32%	2	0,00%	0
2001	0,66%	1	0,66%	1
2002	2,65%	4	0,00%	0
2003	1,99%	3	0,00%	0
2004	1,99%	3	0,00%	0
2005	1,99%	3	0,00%	0
2006	3,31%	5	0,00%	0
2007	1,32%	2	0,00%	0
2008	3,97%	6	0,00%	0
2009	1,32%	2	2,65%	4
2010	4,64%	7	1,32%	2
2011	1,32%	2	0,66%	1
2012	4,64%	7	2,65%	4
2013	8,61%	13	0,00%	0
2014	10,60%	16	1,32%	2

2015	13,91%	21	0,00%	0
2016	11,26%	17	3,97%	6
2017	1,32%	2	0,00%	0

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Na Tabela 1, visualizamos um movimento entre uma e duas publicações ao ano, principalmente no período de 1990 a 2001, ou seja, a temática sobre a politecnia nos anos em destaque aparece com baixa intensidade.

O ano de 1996 foi marcado pela ausência de pesquisas publicadas no banco de teses e dissertações da Capes que abordaram a politecnia. Destacamos que, em 1996, foi promulgada a Lei 9394/96, que se refere às diretrizes e bases da educação nacional, tendo Saviani subsidiado o debate dessa Lei, apresentando os conceitos de omnilateral e politecnia, no entanto, a proposta não foi incorporada à Lei, desencadeando, provavelmente, o enfraquecimento do debate sobre a educação politécnica.

A partir de 2002, essa variação aumenta, chegando a alternar entre três, quatro e cinco publicações ao ano. Em 2007, aconteceu uma queda, apresentando nesse ano apenas duas publicações. Em seguida, entre os anos de 2008 e 2010, novamente constatamos um aumento de produções, variando de seis a nove publicações ao ano, ou seja, de média intensidade. Porém, em 2011, mais uma queda nas publicações referentes à temática em questão, totalizando 3 publicações apenas. De 2012 a 2016, notamos um crescimento muito superior aos anos anteriores, chegando a 23 produções, em 2016. Contudo, houve, em 2017, novamente uma queda, com 2 publicações apenas.

Acreditamos que o aumento das produções que abordam a temática se deu principalmente após promulgação do Decreto 5.154/2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, os quais oportunizam a oferta de educação profissional articulada com ensino médio, além da Lei nº 11.892 de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Isso representou um marco referente às políticas públicas voltadas à educação profissional, visto que, a partir deste momento, surge a necessidade de retomar as discussões sobre a concepção de politecnia como alternativa para a superação do dualismo.

Em 2011, observamos uma queda brusca no número de produções, mas no ano seguinte o crescimento foi retomado, talvez pelo fato de que, em 2011, a presidente Dilma Rousseff tenha efetuado uma política para expansão da educação profissional, com o

lançamento do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec, com o intuito de ampliar o acesso à educação profissional.

Este programa foi sancionado por meio da Lei nº 11.513/2011, com o objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país, além de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino público, ampliando oportunidades educacionais de formação profissional a jovens e trabalhadores. O financiamento é federal, e os cursos são gratuitos e ofertados por instituições públicas de educação profissional, Sistema S e, a partir de 2013, por instituições privadas, mediante habilitação do Ministério da Educação - MEC.

Em 2012, a educação profissional foi fortalecida pelas diretrizes curriculares nacionais, que “tem por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania”. Tendo como um de seus princípios norteadores “o trabalho assumido como princípio educativo” (BRASIL-RESOLUÇÃO CNE/CEB nº 6/2012).

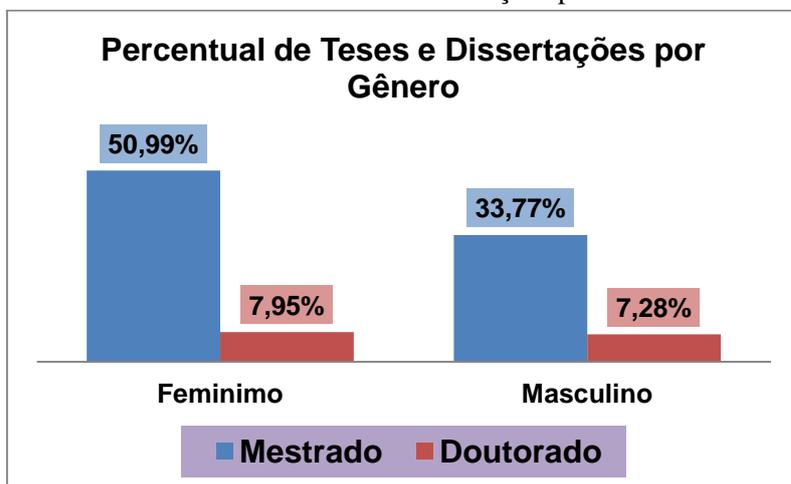
Em 2014, o Plano Nacional de Educação - PNE foi instituído. A educação profissional é referenciada na meta 11, tendo como objetivo triplicar a matrícula nessa modalidade, orientando que o segmento público se expanda em pelo menos 50% (BRASIL-LEI nº 13.005/2014). Mas, como afirma Lima (2012, p.507), “o atendimento a essas metas coloca-se como objeto estratégico não só para os trabalhadores da educação, mas, sobretudo, para toda a sociedade brasileira”, devido ser difícil avaliar as escolas da rede pública e rede privada de ensino, já que os alunos e quantidade de alunos se diferenciam entre elas.

Diante dessa realidade, Lima (2012, p. 508) faz uma crítica sobre a atuação do governo, que mantém um “discurso neodesenvolvimentista com práticas neoliberais”, utilizando políticas públicas em educação como estratégia de governo.

Apesar das ações efetuadas, ainda é preciso implementar uma proposta de Educação Politécnica que vise o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, essas concepções formam a base de uma boa formação. Visto que o trabalho como princípio educativo busca educar, entendendo que o ser humano é produtor de sua existência, e que, para tanto, ele precisa ter a capacidade física, intelectual, material e emocional para o trabalho, e o conhecimento é o princípio base para tudo isso. Assim, a relação entre o trabalho e a educação profissional deve ser de integração, a fim de que a educação profissional cumpra seu objetivo de formação completa do estudante.

Por isso, a necessidade de retomar as discussões sobre a educação profissional, buscando focar na formação humana integral, considerando o contexto e vinculando-o às discussões referentes à proposta de educação politécnica.

Gráfico 2 - Percentual de Teses e Dissertações por Gênero



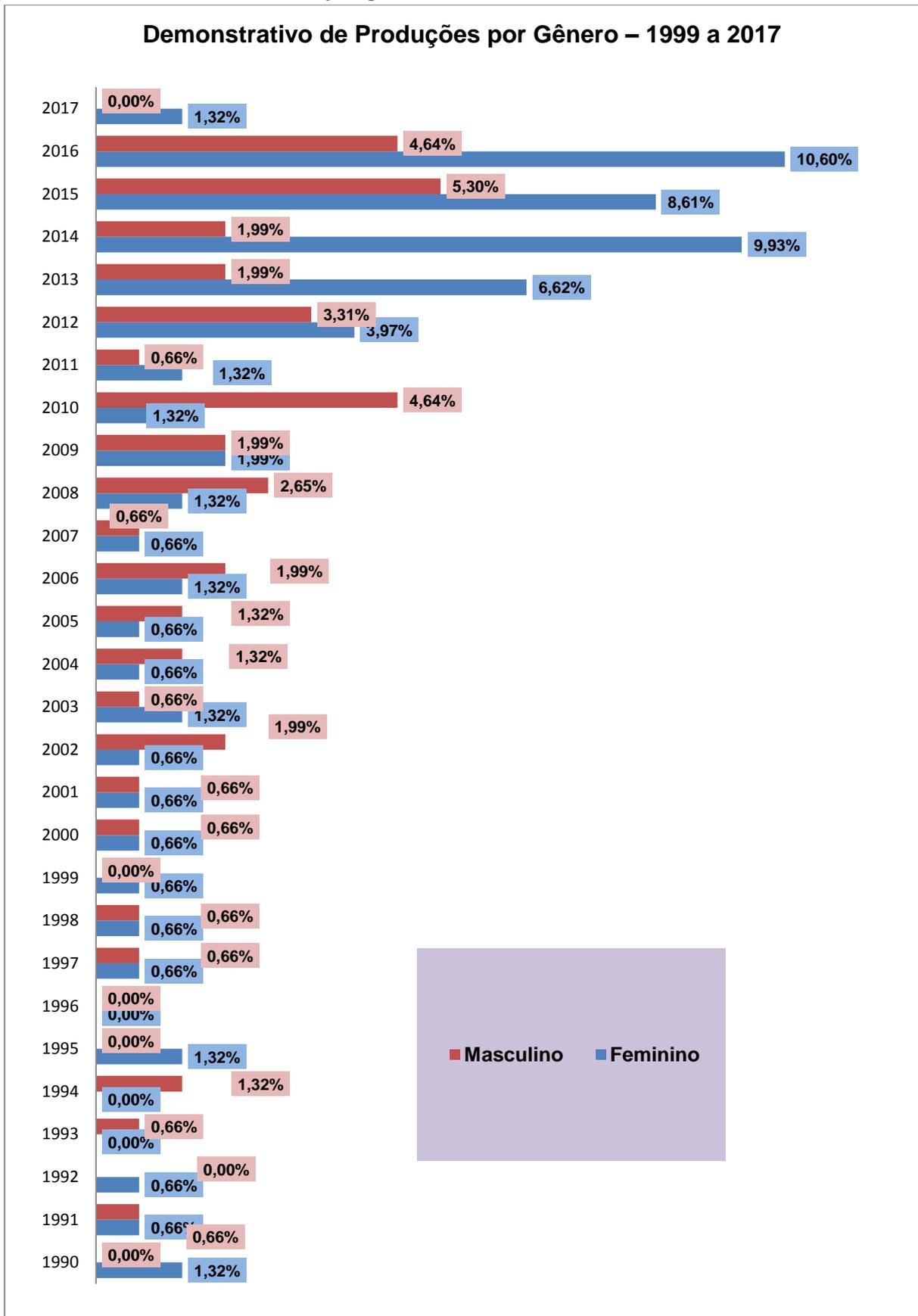
Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Como se pode observar no Gráfico 2, o quantitativo de teses e dissertações é maior para o gênero feminino: de um universo de 151, apresentam-se 77 dissertações e 12 teses desenvolvidas por mulheres, para 51 dissertações e 11 teses desenvolvidas por homens. Uma das explicações é possivelmente a maior presença feminina nos cursos de pós-graduação no Brasil.

De acordo com a CAPES (2015):

No Brasil, mulheres são a maioria nos cursos de pós-graduação. Segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), em 2015, 175.419 mulheres estavam matriculadas e tituladas em cursos de mestrado e doutorado, enquanto os homens somam 150.236, diferença de aproximadamente 15%. Apenas na modalidade de mestrado acadêmico, as mulheres somaram 11 mil matrículas a mais que os homens e aproximadamente 6 mil títulos a mais foram concedidos a elas naquele ano. Na modalidade de doutorado, a situação é semelhante, com um total de 54.491 mulheres matriculadas e 10.141 tituladas, ao passo que os homens somaram 47.877 matrículas e 8.484 títulos.

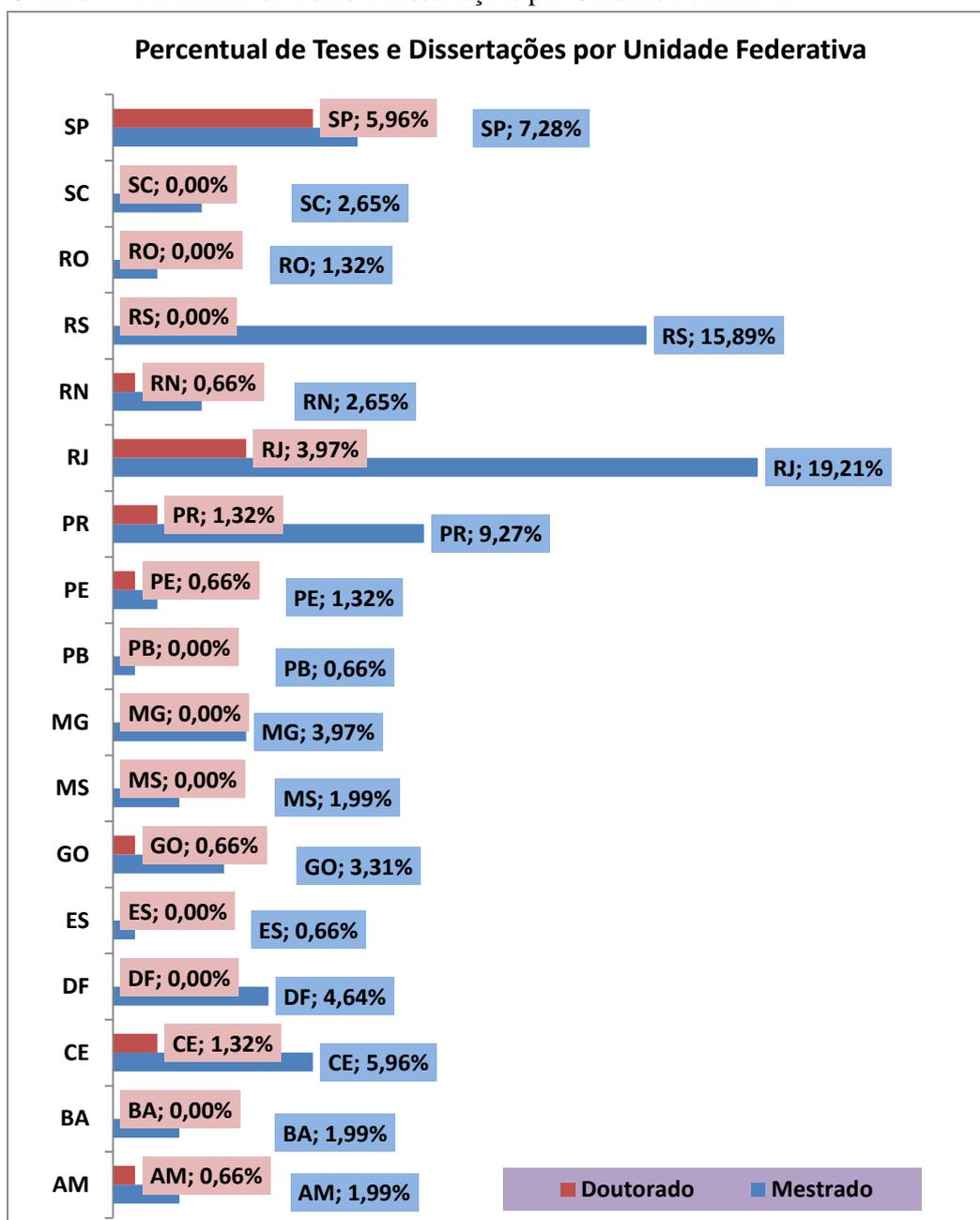
Gráfico 3 - Demonstrativo de Produções por Gênero – 1990 a 2017



Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Já no Gráfico 3, é possível perceber a evolução das produções por gênero. Notamos que, dos 28 anos apresentados, somente nos anos 1994, 2002, 2004, 2006, 2008 e 2009 o gênero masculino ultrapassou o gênero feminino. Vale destacar o ano de 2016, com 16 produções, todas realizadas por pesquisadoras do gênero feminino.

Gráfico 4 - Percentual de Teses e Dissertações por Unidade Federativa



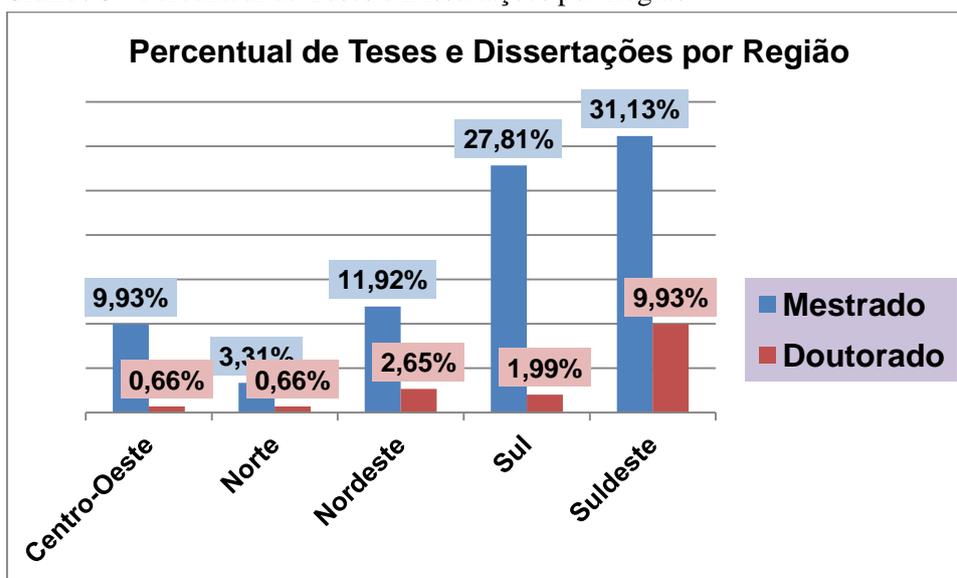
Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

No Gráfico 4, observamos que das 27 Unidades Federativas do Brasil, 17 possuem produções que abordam a temática politecnicia, são elas: Amazonas – AM, Bahia – BA, Ceará

– CE, Distrito Federal – DF, Espírito Santo – ES, Goiás – GO, Minas Gerais – MG, Mato Grosso do Sul – MS, Paraíba – PB, Pernambuco – PE, Paraná – PR, Rio de Janeiro – RJ, Rio Grande do Norte – RN, Rondônia – RO, Rio Grande do Sul – RS, Santa Catarina – SC, São Paulo – SP. Observamos ainda que 10 unidades não possuem nenhuma produção sobre a temática, são elas: Acre – AC, Alagoas – AL, Amapá – AP, Maranhão – MA, Mato Grosso – MT, Pará – PA, Piauí – PI, Roraima – RR, Sergipe – SE e Tocantins – TO.

As três unidades com maior número de produções foram: em primeiro lugar, Rio de Janeiro, com 35 produções, sendo 29 dissertações e 6 teses; em segundo lugar, Rio Grande do Sul, com 24 produções, sendo todas dissertações; e em terceiro lugar, São Paulo, com 20 produções, sendo 11 dissertações e 9 teses. As duas unidades com menor número de produções foram: Espírito Santo e Paraíba, com apenas 1 dissertação cada.

Gráfico 5 - Percentual de Teses e Dissertações por Região



Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

A distribuição dos trabalhos nas cinco regiões do Brasil está apresentada no Gráfico 5. A partir da análise desse gráfico, é possível perceber o predomínio das produções na região Sudeste, seguida da região Sul. A região Norte apresentou menor quantitativo. Acreditamos que esse predomínio se justifica pelo fato de o percentual dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* ser maior nas regiões Sudeste e Sul (CIRANI, CAMPARIO, SILVA, 2015). Notamos que, em todas as regiões, o índice de dissertações é superior ao índice de teses.

Além do levantamento do número de teses e dissertações por região, seguimos com uma análise temporal de 1990 a 2017, vislumbrando a distribuição das produções por região.

Tabela 2 - Demonstrativo do Percentual e do Quantitativo de Teses de Dissertações por Ano e Região - 1990 a 2017

Ano	Centro-Oeste		Norte		Nordeste		Sul		Sudeste	
	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q
1990	0,00%	0	0,66%	1	0,66%	1	0,00%	0	0,00%	0
1991	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	1,32%	2
1992	0,66%	1	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
1993	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1
1994	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	1,32%	2
1995	0,00%	0	0,00%	0	1,32%	2	0,00%	0	0,00%	0
1996	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
1997	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	1,32%	2
1998	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1
1999	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1
2000	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1
2001	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1
2002	0,00%	0	0,00%	0	1,32%	2	0,00%	0	1,32%	2
2003	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1
2004	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	1,99%	3
2005	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	1,32%	2
2006	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	1,99%	3	0,66%	1
2007	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1
2008	1,99%	3	1,32%	2	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0
2009	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	1,32%	2	1,99%	3
2010	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1	0,66%	1	3,97%	6
2011	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	1,99%	3
2012	1,32%	2	0,66%	1	1,32%	2	0,66%	1	3,31%	5
2013	1,99%	3	0,00%	0	0,00%	0	2,65%	4	3,97%	6
2014	1,99%	3	0,66%	1	0,00%		5,30%	8	3,97%	6
2015	0,66%	1	0,00%	0	1,32%	2	1,32%	2	10,60%	16
2016	0,66%	1	0,66%	1	3,31%	5	5,30%	8	5,30%	8
2017	0,00%	0	0,00%	0	0,66%	1	0,00%	0	0,66%	1

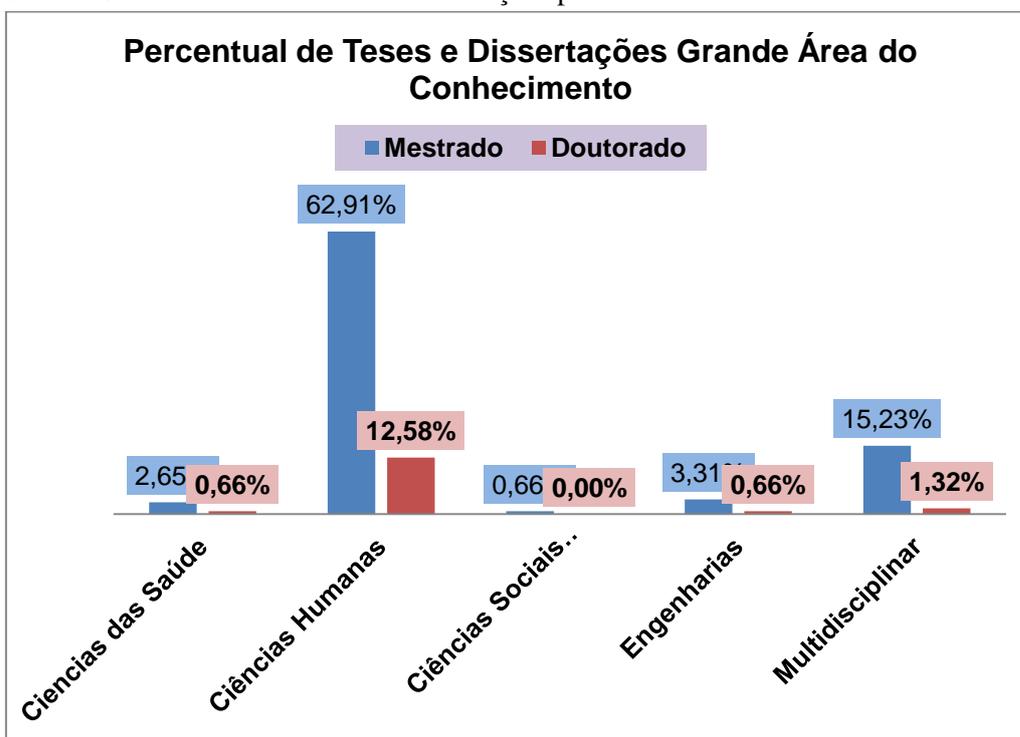
Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Os dados dispostos na tabela 2 evidenciam a distribuição de teses e dissertações por ano e região no período de 1990 a 2017. O período de 1990 a 2000 mostra que a região Sul não apresentou nenhuma produção, além disso, nas demais regiões, observa-se um nível de produção baixo, destacamos a região Sudeste como a região que mais apresentou trabalhos com essa temática.

No período de 2001 a 2009, visualizamos um crescimento dos trabalhos em todas as regiões, mas ainda é possível perceber uma intensidade na região Sudeste, em contrapartida a região Norte se apresenta com baixa intensidade.

No período de 2010 a 2017, temos o melhor momento, em termos de produção. Destacamos os anos 2012 e 2016, que apresentam trabalhos em todas as regiões. Apesar do crescimento das teses e dissertações em todas as regiões, nesse período, a região Sudeste ainda se destaca em relação às demais.

Gráfico 6 - Percentual de Teses e Dissertações por Grande Área do Conhecimento



Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

No Gráfico 6, acerca do levantamento que fizemos das 151 teses e dissertações, sobressaem-se 114 da grande área do conhecimento Ciências Humanas. Relacionando essa informação com a informação disponibilizada Gráfico 5, que apresenta o percentual de Teses e Dissertações por Gênero, é possível ratificar o que a pesquisadora Abreu (2010) concluiu, no que concerne às áreas de biológicas, humanas e sociais, as quais representam mais 50% do gênero feminino.

Tabela 3 - Demonstrativo de Teses e Dissertações por Área de Conhecimento

Área de Conhecimento	Mestrado		Doutorado	
	%	Q	%	Q
Anatomia Patológica e Patologia Clínica	0,66%	1	0,00%	0
Educação	58,94%	89	10,60%	16
Educação Física	1,99%	3	0,00%	0
Engenharia da Produção	0,00%	0	0,66%	1
Engenharia Naval e Oceânica	3,31%	5	0,00%	0
Ensino	1,32%	2	0,00%	0
Ensino de Ciências e Matemática	6,62%	10	0,00%	0
Ensino-Aprendizagem	0,66%	1	0,66%	1
Interdisciplinar	4,64%	7	1,32%	2
Outras Sociologias Específicas	0,00%	0	0,66%	1
Planejamento Educacional	0,66%	1	0,00%	0
Psicologia	0,66%	1	0,00%	0
Saúde Pública	0,66%	1	0,00%	0
Serviço Social	0,66%	1	0,00%	0
Sociais e Humanidades	2,65%	4	0,00%	0
Sociologia	1,32%	2	0,66%	1
Teologia	0,66%	1	0,00%	0

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Na tabela 3, conseguimos visualizar o demonstrativo de teses e dissertações que abordam a politecnia por área de conhecimento. Destaca-se que a temática aparece vinculada a 17 áreas. Destaca-se, ainda, que o maior percentual de tanto de dissertação (58,94%) como de teses (10,60%) está concentrado na área de conhecimento educação, seguido da área de conhecimento interdisciplinar, sendo 4,64% dissertações e 1,32% teses.

No decorrer da análise qualitativa, percebemos que os autores Lucília Machado, Gaudêncio Frigotto, Acácia Kuenzer, José Rodrigues, Maria Ciavatta e Marise Ramos, os quais foram citados no capítulo anterior, aparecem como orientadores em algumas das teses e dissertações, conforme discriminado abaixo:

Tabela 4 - Demonstrativo por Orientadores que foram referenciados no capítulo 1 desta pesquisa

Orientadores	Grau	Quantidade	Ano	Região
Lucília Machado	Mestrado	1	2011	Sudeste
Gaudêncio Frigotto	Mestrado	1	1993	Sudeste
	Doutorado	2	2011	
Acácia Kuenzer	Doutorado	2	2009	Sul
			2014	
José Rodrigues	Doutorado	1	2010	Sudeste
Maria Ciavatta	Mestrado	3	2004	Sudeste

	Doutorado	1	2013 2015 2016	
Marise Ramos	Mestrado	3	2012 2013 2016	Sudeste

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, com base nos dados do Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2017).

Ressaltamos que os orientadores em destaque estão concentrados na região Sudeste, vale destacar ainda que o professor Dermeval Saviani, que traz o debate sobre a politecnicidade na década de 80, não aparece como orientador em nenhuma das 151 teses e dissertações analisadas, no entanto, aparece como membro de três bancas, sendo uma de mestrado, em 1993, e outras de doutorado em 1991 e 2010.

Outro ponto observado é o fato de que muitos mestrandos e doutorandos que aparecem nos anos iniciais dessa pesquisa, com a passar dos anos, tornaram-se orientadores ou membros nas bancas, a exemplo, podemos citar o professor José Rodrigues, que defendeu seu trabalho em 1993 e em 2010 foi professor orientador em uma banca de doutorado.

3.2 CARACTERÍSTICAS TEMÁTICAS E TENDÊNCIAS

No terceiro objetivo específico desse estudo, comprometemo-nos a analisar o conteúdo dos resumos das teses e dissertações disponibilizadas no banco de teses e dissertações da CAPES, defendidas entre 1990 e 2017, visando compreender melhor o que esses resumos têm em comum, quais suas características, tendências, concepções, objetivos, metodologias utilizadas, abordagens e perspectivas. Das 151 produções encontradas, selecionamos uma amostra de 72 (47,68%) resumos, para compor o *corpus* deste trabalho, os quais estão elencados no quadro a seguir.

Tabela 5 – Autores que compõem o corpus

Resumos analisados por autor			
R1 – ALBUQUERE (2013)	R19 – PORTO (2014)	R37 – RIBEIRO (2016)	R55 – SILVA (2013)
R2 – MELLO (2014)	R20 – ALMEIDA (2014)	R38 – BAPTISTA (2014)	R56 – LIMA (2013)
R3 – VIEIRA (2016)	R21 – ALVINCO (2013)	R39 – MENDONÇA (2013)	R57 – ESTACHESKI (2013)
R4 – VENTIN (2014)	R22 – LEITE (2016)	R40 – LUSTOSA (2016)	R58 – FARIAS (2016)
R5 – BALADO (2016)	R23 – SILVA (2016)	R41 – SOARES (2016)	R59 – SILVA (2015)
R6 – COSTA (2016)	R24 – FRUTUOSO (2014)	R42 – BESERRA (2016)	R60 – TARTAGLIA (2014)
R7 – VIANNA (2015)	R25 – IMHOF (2016)	R43 – GAZE (2013)	R61 – CERQUEIRA (2016)
R8 – SILVA (2014)	R26 – HOMEM (2015)	R44 – PRADO (2017)	R62 – FRANCA (2013)
R9 – ARAÚJO (2014)	R27 – NOBRE (2015)	R45 – RIBEIRO (2015)	R63 – PETRIS (2014)

R10 - OLIVEIRA (2013)	R28 – FELIX (2013)	R46 – MAIA (2015)	R64 – BREMER (2014)
R11 - OLIVEIRA (2015)	R29 – MOTA (2015)	R47 – RAMOS (2016)	R65 – TOMINAGA (2013)
R12 - PATRÍCIO (2015)	R30 – MARCHETTO (2016)	R48 – OLIVEIRA (2013)	R66 – MORAES (2016)
R13 - FARIAS (2015)	R31 – SCHOSSLER (2013)	R49 – SILVA (2016)	R67 – FILHO (2015)
R14 – ALVES (2016)	R32 – GARCIA (2015)	R50 – SCHERER (2014)	R68 – SILVA (2016)
R15 – SOUZA (2016)	R33 – SOUZA (2015)	R51 – FERREIRA (2014)	R69 – MARTINEZ (2014)
R16 – PARAVIDINO (2016)	R34 – KUNZ (2015)	R52 - CUPERTINO JUNIOR (2014)	R70 – LIMA (2014)
R17 – MELO (2015)	R35 – PERES (2015)	R53 – BARACHO (2016)	R71 – NOGUEIRA (2016)
R18 – RIBEIRO (2015)	R36 – BRANDÃO (2015)	R54 – SANTOS (2014)	R72 - SILVA (2015)

Fonte: Mota, Josiany Dantas, 2018

Com o intuito de auxiliar no mapeamento dessas teses e dissertações, no que diz respeito à análise das produções sobre politecnia no Brasil, criamos quatro categorias, a partir da leitura dos resumos das 72 produções, a saber: Políticas Públicas, Experiências, Educação Integrada ao Ensino Médio, Politecnia nas Diferentes Áreas e Tendências Contrapondo a Politecnia. Adiante, apresentamos a análise das categorias identificadas.

3.2.1 Políticas Públicas

Tabela 6 - Políticas Públicas: subcategorias e número de resumos analisados

Categorias	Subcategorias	Quantidade	%
Políticas Públicas	Ensino Médio Politécnico no RS	20	27,78%
	Diretrizes Curriculares Estadual para Educação Profissional no Paraná	2	2,78%
	Ensino Médio Integrado no Espírito Santo	1	1,39%
	Política Nacional de Assistência Social	1	1,39%
	Pronatec	4	5,56%
	Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional	19	26,39%
	Políticas de Educação Integral na Rede Municipal	1	1,39%
Categorias	Subcategorias	Quantidade	%

Fonte: Mota, Josiany Dantas, 2018

O assunto política pública foi bastante recorrente nos resumos dos trabalhos selecionados, por isso aparece como uma das categorias a serem analisadas. Destacamos que a base das políticas públicas atuais da educação é a Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, a qual afirma, em seu art. 205, que

a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. **CITAÇÃO COM MENOS DE TRÊS LINHAS**

Para complementar, a Lei nº 9394/96, art. 2º que trata da finalidade da educação, salienta que se deve visar “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. No art. 21, da mesma Lei, tem-se que a educação escolar é composta pelos níveis de educação básica e educação superior e pelas modalidades de ensino: educação de jovens e adultos, educação especial e educação profissional.

As políticas públicas educacionais devem levar em consideração toda a legislação educacional, visando sempre o atendimento das demandas sociais, por meio de um sistema de metas, arranjos, ações e decisões do governo com a colaboração da sociedade, na busca de superar os problemas da população.

Nesta seção, apresentamos alguns pontos considerados relevantes que foram citados nos resumos das produções. Dentre o *corpus* de 72 trabalhos que abordam sobre politécnica, foram localizadas 48 produções que tratam do assunto vinculando-o a alguma política pública, sendo que 23 dessas produções estão relacionadas às políticas públicas estaduais, 24 são produções vinculadas às políticas públicas nacionais e apenas uma referente às políticas municipais, conforme destacaremos nos tópicos a seguir.

3.2.1.1 Ensino Médio Politécnico no Rio Grande do Sul - RS

O Rio Grande do Sul é um estado do Brasil que, em 2011, reestruturou o ensino médio na rede pública estadual, por meio de uma proposta pedagógica para o ensino médio politécnico e educação profissional integrada ao ensino médio, no período de 2011 a 2014. A proposta surgiu após um diagnóstico da rede, que revelou um alto índice de abandono escolar, taxa de escolaridade líquida baixa, taxa alta de estudantes com idade superior a 17 anos, aliado a isso, observou-se um currículo fragmentado e desvinculado da realidade dos estudantes (DEPLAN/SEDUC/RS, 2011).

Os autores que abordam conteúdos envolvendo esta temática são: **R2** – MELLO (2014); **R5** – BALADO (2016); **R7** – VIANNA (2015); **R9** – ARAÚJO (2014); **R11** – OLIVEIRA (2015); **R13** – FARIAS (2015); **R14** – ALVES (2016); **R15** – SOUZA (2016); **R18** – RIBEIRO (2015); **R20** – ALMEIDA (2014); **R24** – FRUTUOSO (2014); **R26** – HOMEM (2015); **R28** – FELIX (2013); **R30** – MARCHETTO (2016); **R31** – SCHOSSLER (2013); **R33** – SOUZA (2015); **R34** - KUNZ (2015); **R35** – PERES (2015); **R46** – MAIA (2015); **R50** – SCHERER (2014); **R66** – MORAES (2016). Vale destacar que dos 72 resumos

analisados, 20 falam exclusivamente sobre a proposta do ensino médio politécnico do RS, ou seja, 27,77%. Abaixo, faremos uma breve exposição do que foi abordado em cada pesquisa.

Na pesquisa de **R2** – MELLO (2014), *A proposta pedagógica para o ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul - RS: a implementação no lócus escolar*, realizou-se a análise das influências das políticas públicas no processo educacional brasileiro, tal processo gerou a implementação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul. O pesquisador procurou entender como se deu essa implementação, levando em consideração o contexto que gerou a proposta da reforma do ensino médio politécnico, para tanto, foi realizada uma pesquisa documental e de campo, tendo como destaque em seu referencial teórico Marx, Gramsci, Frigotto, entre outros. Suas considerações revelam que são muitos os desafios ainda existentes para implementação da politecnia, e um desses desafios apresenta-se nas contradições diárias entre teoria e prática.

No que diz respeito à *Materialização do Ensino Médio Politécnico em uma Escola Pública do Rio Grande do Sul*, **R5** – BALADO (2016), pesquisa realizada por meio de um estudo de caso, disserta-se sobre como se deu o processo de materialização da proposta do ensino médio politécnico no RS. A pesquisadora efetuou um levantamento do contexto atual das políticas públicas para escrever sua fundamentação teórica. Ao fim da pesquisa, a autora percebeu que ainda existe muita resistência na execução da proposta e falta de conhecimento teórico sobre a politecnia, mas a equipe mostrou-se forte no trabalho coletivo, o que impulsionou o caminhar dessa proposta, conseguindo gerar um movimento de mudança dentro da escola pesquisada.

R7 – VIANNA (2015) analisou o processo de reestruturação do ensino médio politécnico em duas escolas do RS. O tema do trabalho é a *Educação Politécnica: as experiências docentes e a reestruturação do ensino médio em duas escolas de Santa Cruz do Sul*. A pesquisa fez uma análise das atuais políticas públicas, relacionando as categorias educação e trabalho como princípio educativo dentro do sistema capitalista, também realizou um estudo de caso, no qual concluiu que ainda existem muitas contradições da inserção da proposta de politecnia dentro de um cenário neoliberal.

O estudo de caso sobre a *Implantação do ensino médio politécnico da rede pública do Rio Grande do Sul e a pesquisa na escola*, de **R9** – ARAÚJO (2014), focou na proposta da reestruturação curricular, as novas práticas pedagógicas e os seminários integrados. Concluiu que, por mais que a proposta não tenha sido executada conforme fora pensada, muita coisa mudou, como, por exemplo, foi detectada a participação ativa dos estudantes no processo de ensino e de aprendizagem.

A dissertação de **R15** – SOUZA (2016) apresenta no título o seguinte questionamento: *O ensino médio politécnico na rede estadual do Rio Grande do Sul: politecnia ou polivalência?* O trabalho faz uma reflexão sobre as políticas públicas voltadas para educação, no contexto da acumulação flexível. A autora realizou um estudo teórico-empírico para buscar uma resposta à sua questão. Utilizou autores como Gramsci, Frigotto e Saviani em seu referencial teórico, e chegou à conclusão de que a politecnia, de fato, não ocorreu dentro dessa proposta de ensino médio politécnico, mas abriu um novo caminho para se pensar numa proposta de educação integral humana.

O ensino médio politécnico no RS: reestruturação curricular e contradições da prática pedagógica é o tema da pesquisa de **R18** – RIBEIRO (2015), que por meio de um estudo de caso, buscou interpretar as contradições entre a prática pedagógica existente e a prática pedagógica proposta no ensino médio politécnico, analisando as categorias: historicidade, totalidade e contradição.

A pesquisa de **R20** – ALMEIDA (2014) trata do *Ensino médio politécnico: uma possibilidade de formação pela pesquisa na articulação dos conteúdos escolares*. A pesquisa focou no estudo sobre a interdisciplinaridade e sua articulação com o trabalho pedagógico, visando à pesquisa como princípio pedagógico e ao trabalho como princípio educativo. Concluiu, ao fim, que ocorreu, durante a efetivação da proposta, uma maior articulação entre os conteúdos escolares e as pesquisas realizadas pelos estudantes.

O estudo intitulado *A reforma da educação e a dimensão da politecnia aplicada no ensino médio: estudo de caso sobre a prática docente na escola estadual CAIC Madezatti – São Leopoldo/RS*, de **R26** – HOMEM (2015), investigou até que ponto os atores envolvidos nesse processo se apropriaram dos conceitos propostos pela politecnia. Em suas considerações, deixou claro que é desafiador, porque requer mudanças dentro de um sistema de ensino, principalmente devido à prática enraizada no sistema de especialização disciplinar.

A pesquisa de **R28** – FELIX (2013), *Práticas curriculares no RS: as (poli)técnicas de governamento*, buscou analisar a matemática como um importante referencial utilizado para conduzir os sujeitos por meio do currículo e das políticas públicas vinculadas à educação. A autora utilizou como referencial Foucault, com o intuito de vislumbrar a politecnia e suas possibilidades, no contexto de governamentalidade neoliberal.

O trabalho de **R30** – MARCHETTO (2016) desenvolveu a temática *Ensino médio politécnico no RS (2011-2014): fatores que interferem na resignificação da política, no contexto da prática, em escolas de Farroupilha/RS*. A autora apresenta uma contradição entre os documentos formulados, que trazem a proposta e sua execução no contexto da prática,

destacando o processo de avaliação, que continuou excludente, não conseguindo a disciplina seminário integrado atingir seu real objetivo.

Projetos interdisciplinares visando à formação de alunos pesquisadores é o título do trabalho de **R31** – SCHOSSLER (2013). O estudo analisou a disciplina seminário integrado, vinculada à interdisciplinaridade, e concluiu que os estudantes conseguiram evoluir em desenvoltura e autonomia para realização de pesquisas.

A pesquisa de **R33** – SOUZA (2015) aborda o tema *Percepções de estudantes do ensino médio politécnico sobre atividades de pesquisa realizadas na disciplina de seminário integrado no âmbito das ciências da natureza*. A pesquisa apresentou um foco no estudo sobre o seminário integrado articulado à pesquisa como princípio pedagógico, apresentou ainda consistência no que foi proposto no documento, no entanto, na prática foi revelado que os pressupostos sobre a politecnicidade não foram absorvidos, muito menos concretizados pelos atores envolvidos.

O estudo de **R34** – KUNZ (2015) iniciou com o seguinte questionamento: *Ensino Médio Politécnico: prática emancipatória para uma formação integral?* Nota-se, na pesquisa, que é possível uma emancipação neste processo, no entanto, é necessário que os atores envolvidos estejam preparados para atuar nele. Para tanto, é importante investir no trabalho com a formação continuada para dar força na concretização de uma formação integral proposta pela politecnicidade.

O trabalho de **R35** – PERES (2015) tem como título *Os desafios do Ensino Médio Politécnico na visão de uma gestora e de alguns docentes: um estudo de caso*. A pesquisa buscou entender, por meio de um estudo de caso, como as políticas públicas influenciadas pela politecnicidade reestruturaram o ensino médio no Estado do RS. Em sua conclusão, a autora apresenta as transformações que foram geradas na comunidade educacional.

R46 – MAIA (2015) aborda em sua pesquisa o *Ensino Médio Politécnico no RS: desafios e possibilidades*, fazendo um estudo sobre a implementação do ensino médio politécnico, com referência nas políticas públicas e nas legislações vigentes. Também buscou entender como essa proposta está alterando as concepções dos professores e dos estudantes rede. Por fim, concluiu que existe uma necessidade de uma formação continuada para os professores e que a proposta do ensino médio politécnico é desafiadora. Utilizou autores como Gramsci, Frigotto, Saviani para fundamentação teórica.

A implantação da proposta pedagógica de ensino médio politécnico e integrado em uma escola da rede estadual do Rio Grande do Sul é o título do trabalho de **R50** – SCHERER (2014). A pesquisa realizou um estudo de caso que mostra que a proposta focou na busca de

melhores resultados das taxas escolares, esquecendo-se de trabalhar esses resultados com qualidade, ou seja, o quantitativo recebeu mais importância que o qualitativo.

O trabalho de **R66** – MORAES (2016), *A educação física escolar e o mundo do trabalho em tempos de crise do capital*, verificou a contribuição do componente curricular Educação Física no contexto do ensino médio politécnico, visando à formação do trabalhador dentro do sistema capitalista neoliberal.

Constatamos que, embora as pesquisas apresentadas sigam linhas diferentes no que tange à especificidade do objetivo de estudo, elas convergiram entre si, abordando a política pública de educação realizada no RS. De modo geral, é possível dizer que os autores discutem especificamente sobre o ensino médio politécnico, utilizando pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. Os autores referenciados na grande maioria das pesquisas são: Marx, Gramsci, Frigotto, Saviani.

Inferimos que todos os trabalhos chegaram a conclusões semelhantes: as escolas não conseguiram implementar de fato a proposta do ensino médio politécnico. As dificuldades encontradas foram: contradições entre teoria e prática, ensino médio polivalente, falta de formação continuada para os professores articulada com a proposta, infraestrutura inadequada. No entanto, as pesquisas também revelaram que houve um avanço significativo, mas não o suficiente para atender o que a politecnicidade propõe.

3.2.1.2 Diretrizes Curriculares Estaduais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Paraná

O estado do Paraná também sofreu influências das políticas públicas no Brasil. Os autores que abordam conteúdos envolvendo essa temática são: **R52** – CUPERTINO JUNIOR (2014) e **R57** – ESTACHESKI (2013). Vale destacar que, dos 72 resumos analisados, dois falam exclusivamente sobre a educação profissional Paranaense, ou seja, 2,78%.

A pesquisa de **R52** – CUPERTINO JUNIOR (2014), intitulada *As Políticas de Educação Profissional No Brasil Pós 1990: o caso do Estado do Paraná*, apresenta um estudo sobre as políticas públicas e faz uma reflexão crítica dessas políticas demandadas pelas agências internacionais e do Banco Mundial. A pesquisa é de caráter bibliográfico e documental e discutiu assuntos como a mundialização do capital, o decreto nº 5.154/2004, as diretrizes curriculares da educação profissional, ressaltando temas como: trabalho como princípio educativo, politecnicidade. Ao fim, conclui que o sistema dualista continua presente na educação profissional, porém com uma nova roupagem.

No trabalho intitulado *As Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional do Estado do Paraná à luz dos princípios gramscianos: a implementação analisada sob a perspectiva docente*, **R57** – ESTACHESKI (2013) analisou a educação profissional paranaense, levando em conta que, em 2006, as diretrizes curriculares da educação profissional deste estado propuseram uma educação emancipatória, com fundamentação em Gramsci. Infelizmente, a pesquisa apontou para uma proposta a serviço do capital, escondida por trás de um discurso democrático.

No geral, a contradição aparece mais uma vez nas pesquisas. Nota-se que essa contradição está vinculada à dificuldade de se implantar uma proposta de ensino que vise à formação integral do homem dentro do sistema capitalista, neoliberal, dualista e pragmático.

3.2.1.3 Ensino Médio Integrado Espírito Santo

O estado do Espírito Santo também sofreu influências das políticas públicas no Brasil, a partir do Decreto 5.154/2004. Temos o trabalho de **R60** – TARTAGLIA (2014), que aborda *A política do ensino médio integrado no Espírito Santo e a experiência de sua implantação na escola estadual de ensino médio Arnulpho Mattos* e tem como objetivo analisar a política de ensino médio integrado implementada no Espírito Santo, a partir do Decreto nº 5.154/2004. A pesquisa revelou que essa política possui uma perspectiva da Teoria do Capital Humano e, por isso, teve dificuldade de alcançar seus objetivos. Concluiu que a implementação dessa política no ensino médio iniciou com um planejamento bem estruturado, mas se desestruturou no processo por falta de continuidade nas ações propostas.

Mais uma vez, a conclusão sobre a implementação do ensino médio integrado não ocorreu de forma positiva. A pesquisa revelou que falta investimento na formação de professores e na infraestrutura das escolas para que o processo de integração comece a sair do papel, tornando-se de fato realidade.

3.2.1.4 Política Nacional de Assistência Social

A Política Nacional de Assistência Social – PNAS (2004) também foi alvo de pesquisa. Com o intuito de se pensar na formação do trabalhador vinculado ao que propõe a politécnica, o estudo realizado por **R56** – LIMA (2013), *Política de Assistência Social e Política de Educação: da possibilidade de formação do trabalhador social na educação*

profissional técnica de nível médio, discute a formação do trabalhador social, com foco na Política Nacional de Assistência Social de 2004 e da Política Nacional de Educação Integrada de 2008. No fim, o autor afirma que os “Resultados da pesquisa sugerem a necessidade da carreira em assistência social e processos de educação inicial e permanente, com vistas à qualificação dos serviços, a partir do perfil profissional necessário para as funções de nível médio”.

3.2.1.5 Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec (2011) constituiu a temática de quatro autores: **R29** – MOTA (2015), **R54** – SANTOS (2014), **R59** – SILVA (2015) e **R68** – SILVA (2016), pesquisas que serão descritas sucintamente a seguir.

A pesquisa de **R29** – MOTA (2015), *PRONATEC: estrutura, legislação e implicações para a Educação Profissional e Tecnológica*, aborda um contraponto entre o Decreto nº 5.154/2004, o Programa Nacional de Educação Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA/2005 e o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec/2011, salientando que o Pronatec contribuiu para uma maior fragmentação do processo. A pesquisa é de cunho bibliográfico-documental, evidenciando que o Pronatec é um programa com várias contradições, além disso, prioriza-se a oferta de cursos por instituições privadas.

Já a produção de **R54** – SANTOS (2014) apresenta um estudo sobre a *Educação Profissional em cena: uma análise do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) e suas implicações para a formação humana*, na qual discute qual concepção de formação é defendida pelo PRONATEC. A metodologia utilizada foi a análise documental, tendo como referencial teórico o materialismo histórico dialético. Em suas considerações finais, **R54** – SANTOS (2014) conclui que a formação humana proposta pelo programa encontra-se alinhada com a teoria do capital humano, com oferta de cursos aligeirados por instituições privadas de ensino.

R59 – SILVA (2015) analisa em sua dissertação as *Relações entre o PRONATEC e o ensino médio regular*. O trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica e de campo, para saber se o PRONATEC apresenta uma mediação significativa aos estudantes. Ao confrontar o estudo teórico sobre educação e trabalho com a parte empírica da pesquisa, a

autora relatou que a superação do dualismo prevista por Saviani está muito longe de ser alcançada por meio do PRONATEC.

R68 – SILVA (2016) trata da temática das *Políticas educacionais para o ensino de nível técnico: um estudo com os jovens atendidos pelo PRONATEC no IFCE (2012-2016)*. O estudo apresentou a hipótese de que o Pronatec não conseguiu inserir os estudantes no mercado de trabalho como havia prometido. Em suas considerações finais, foi apontado que esse programa promoveu uma educação precarizada, fragmentada, aligeirada, alinhada aos interesses do capital. Destacou, ainda, a importância da oferta de uma educação politécnica vislumbrando a formação integral do estudante.

Em 2011, a presidente Dilma Rousseff lançou uma política de expansão da educação profissional por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, com o intuito de ampliar o acesso à educação profissional. Esse programa foi sancionado por meio da Lei nº 11.513/2011, com o objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país, além de contribuir para a melhoria da qualidade do ensino público, ampliando oportunidades educacionais de formação profissional a jovens e trabalhadores. O financiamento é federal, e os cursos são gratuitos e ofertados por instituições públicas de educação profissional, Sistema S, e a partir de 2013, por instituições privadas, mediante habilitação do Ministério da Educação - MEC.

A partir da entrada das instituições privadas em 2013, muitos críticos, começaram a realizar questionamentos ao governo referente ao financiamento das instituições privadas, com verba pública.

Na busca por respostas e justificativas a esses questionamentos, o secretário de Educação Profissional e Tecnológica do MEC, na época, Eliezer Pacheco, posicionou-se com a seguinte resposta:

Há uma constatação óbvia de que lamentavelmente o setor público no Brasil não atende toda a demanda, apesar da expansão imensa que se fez. Portanto, são milhões de jovens que não têm ainda condições de estudar nas instituições públicas. Por isso, de forma complementar nós também queremos política de financiamento para estudantes nas instituições privadas. São políticas que se complementam, sempre no sentido de democratizar o acesso.

Ressalta, ainda, que considera esse um aspecto secundário do PRONATEC: “infelizmente a imprensa quando trata disso destaca sempre a relação com o setor privado”, lamenta (GUIMARÃES; JÚNIA, 2011):

Existe outro caminho político para se garantir o acesso do jovem à educação profissional: o fortalecimento de políticas voltadas para a implantação do ensino médio integrado nos sistemas estaduais de ensino, opina. Ela lembra que, de acordo com a Emenda Constitucional 59, a oferta de ensino médio pelo poder público é obrigatória. Como essa fase do ensino é responsabilidade prioritariamente das redes estaduais, uma estratégia “lógica” seria, segundo ela, instituir políticas que permitissem aos sistemas estaduais oferecer educação profissional integrada ao ensino médio (RAMOS apud GUIMARÃES; JÚNIA, 2011).

O pensamento de Ramos é coerente, logo, não podemos deixar que o governo transfira sua responsabilidade para os setores privados. Nesse sentido, o caminho seria a implantação de políticas públicas para educação profissional, focadas no ensino integrado ao ensino médio com responsabilidade para o Estado.

Ressalta-se que, para financiar políticas públicas em educação, os entes públicos utilizam o financiamento estabelecido pela Constituição Federal de 1988, no art. 212, que direciona os recursos mínimos para a educação, direcionando 18% da receita de impostos da União e 25% da receita de impostos dos Estados, Distrito Federal e Municípios, incluindo as transferências entre esferas de governo.

Ressaltamos ainda que não existem fontes de financiamentos específicos duráveis à educação profissional, e que o orçamento destinado é definido na luta por recursos insuficientes no processo de elaboração orçamentária da União ou de programas, como, por exemplo, o PRONATEC, por isso, a sociedade não pode deixar que este recurso – tão difícil de conseguir – caia nas mãos das instituições privadas.

[...] o financiamento não é só alocação de recursos financeiros para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), mas um conjunto de medidas e instrumentos de gestão que impõe objetivos comuns estabelecidos pela área, financiar a educação profissional não é um fim em si mesmo, mas um meio para um fim maior, qual seja, uma política de Estado para a Educação Profissional e Tecnológica (GRABOWSKI, 2010, p. 80).

Inferimos que o financiamento é muito mais que destinar recursos e que o fim maior deve estar vinculado a uma política pública de Estado, direcionando as questões dos programas voltados para educação profissional, com foco em uma oferta que fomente uma educação de qualidade, no entanto, o que se observa nesse tipo de programa é que existe uma concepção de formação humana que se encontra alinhada à teoria do capital humano, que prevê uma formação aligeirada para o mercado de trabalho que vai ao atendimento das necessidades privatistas.

3.2.1.6 Política de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional

O percurso histórico da educação profissional técnica e tecnológica no país é apresentado pelo Ministério da Educação - MEC em três fases: a primeira fase de expansão, de 2008 a 2010; a segunda fase de expansão, de 2011 a 2012; e a terceira fase de expansão, de 2013 a 2014. Em termos numéricos, tínhamos, na primeira fase de expansão, um total de 38 Institutos Federais – IFs, ao passarmos para a terceira fase, o aumento foi bastante significativo, chegando ao número de 580 IFs. (MEC, 2018)

Sobre essas políticas de expansão dos Institutos Federais, foram identificadas 19 produções. Os autores que abordam conteúdos envolvendo esse assunto são: **R10** – OLIVEIRA (2013); **R12** – PATRÍCIO (2015); **R17** – MELO (2015); **R23** – SILVA (2016); **R25** – IMHOF (2016); **R38** – BAPTISTA (2014); **R40** – LUSTOSA (2016); **R42** – BESERRA (2016); **R44** – PRADO (2017); **R47** – RAMOS (2016); **R49** – SILVA (2016); **R53** – BARACHO (2016); **R55** – SILVA (2013); **R61** – CERQUEIRA (2016); **R65** – TOMINAGA (2013); **R67** – FILHO (2015); **R70** – LIMA (2014); **R71** – NOGUEIRA (2016); **R72** – SILVA (2015).

R10 – OLIVEIRA (2013), no trabalho intitulado *A contribuição do conceito de politecnia para pensar a educação profissional do campo*, realizou uma análise das políticas de expansão da rede federal, com foco na educação do campo e na politecnia, buscando entender como a politecnia pode auxiliar na promoção de direitos e equidade para a população do campo. A pesquisa revela que é possível utilizar a proposta da politecnia na educação do campo e alavancar a cultura, tradições e valores envolvidos nessa modalidade de educação.

O *Ensino médio profissionalizante e a demanda de formação para o trabalho no município de Videira/SC* foi objeto de investigação de **R12** – PATRÍCIO (2015). Em sua pesquisa, a autora buscou analisar a politecnia como uma proposta de formação integral, no entanto, sua pesquisa empírica revelou que as demandas da formação para o trabalho são focadas nos arranjos produtivos locais, contudo, se essas demandas fossem revestidas pelo princípio da politecnia, existiria uma preocupação na integração dessas demandas com o mundo do trabalho.

A pesquisa de **R17** – MELO (2015), *Uma proposta didática com perspectiva politécnica para o ensino médio integrado: um estudo de caso no ensino de química no curso Técnico em Eletrotécnica*, realizada por meio de um estudo de caso, abordou o projeto integrador baseado na perspectiva politécnica. Como resultado, foi possível perceber a

necessidade de formação para os professores entenderem e refletirem sobre o ensino integrado na perspectiva da politecnia.

R23 – SILVA (2016) analisou as possibilidades de implementação da politecnia no IF. A pesquisa se intitulou *Concepções de formação nos cursos técnicos do instituto federal de Goiás: possibilidade de implementação da politecnia* e foi realizada a partir de uma pesquisa bibliográfica e de campo, buscando responder se é possível pensar em formação politécnica por meio de um currículo integrado. A pesquisa de campo revelou que muitos atores envolvidos não sabem nem o que significa politecnia, por isso, acredita-se que os conceitos de educação integral e omnilateral são tratados apenas no campo da teoria, ademais, as informações constantes na base legal não estão alinhadas com a ideia de uma educação politécnica.

O trabalho de **R25** – IMHOF (2016), *Formação em cursos de ensino médio profissionalizante: perspectivas de continuidade dos estudos e inserção no mercado de trabalho* evidenciou que os estudantes recorrem aos cursos com o objetivo de inserção rápida no mercado de trabalho, revelou, ainda, que existe um discurso de formação humana e emancipatória, mas este ainda é um desafio ao IF.

A pesquisa de **R38** – BAPTISTA (2014), *Alunos da EJA em escola com tradição de excelência: uma análise do proeja no Colégio Pedro II*, é de base bibliográfica e de campo, com o intuito de abordar a educação profissional integrada à educação de jovens e adultos, utilizando a proposta de currículo integrado. Ao fim, percebeu-se que o currículo integrado e a proposta de politecnia são pontos abordados no Proeja, mas na prática esses princípios não são aplicados. No Colégio Pedro II, as dificuldades enfrentadas dizem respeito à forma de aplicar o currículo integrado.

A pesquisadora **R40** – LUSTOSA (2016) aborda o tema o *Currículo da licenciatura em Espanhol – do CEFET-RN ao IFRN: (des)nexos com a educação profissional*. O estudo foi realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados apontam para as contradições existentes entre a pedagogia das competências, focada no atendimento das demandas de mercado abordada no Projeto Político Pedagógico e o princípio da politecnia, pensado no projeto de integração curricular e contra hegemônico como base no Projeto Pedagógico de Curso.

O ensino técnico de nível médio na rede federal de educação no Ceará: as trajetórias, os desafios e as possibilidades da educação politécnica é o tema da pesquisa de **R42** – BESERRA (2016). Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, visando localizar elementos que contrapõem ou favorecem a politecnia. O Plano de desenvolvimento

institucional está ancorado numa concepção de formação integral, entretanto, essa concepção não foi incorporada à prática da instituição.

O trabalho de **R44** – PRADO (2017) tem como título *Investigando trajetórias escolares na formação profissional técnica de nível médio: o caso do IFMA – campus Maracanã* e abordou o dualismo e a sua superação por meio da politecnia. A hipótese de que os estudantes vislumbrariam um percurso escolar mais curto por meio da educação profissional não foi confirmada.

A pesquisa de **R47** - RAMOS (2016) fala sobre *A implementação da educação profissional no IFPA – campus Santarém: implicações na formação do técnico em agropecuária*. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, a qual aclarou que a implementação aconteceu de maneira vertical, de cima para baixo, fortalecendo o dualismo histórico e afastando a ideia de educação politécnica.

O caminho feito ao andar: itinerários formativos do professor bacharel no ensino médio integrado NATAL – RN 2016 é o tema da pesquisa de **R49** – SILVA (2016). A pesquisa foi realizada com 5 professores bacharéis e revelou que a prática desses professores é realizada por meio de suas memórias de estudantes, associada às suas experiências diárias, além disso, não existe sintonia entre os professores bacharéis e a proposta do ensino médio integrado.

O trabalho de **R53** – BARACHO (2016) traz uma pergunta em seu título: *Formação profissional para o mundo do trabalho: uma travessia em construção?* O estudo abordou o PROEJA ofertado pelo IFRN, que atua na perspectiva de formação humana integral. Foi desvelado que existem duas tendências associadas nesse contexto: uma que forma na perspectiva da polivalência e outra na perspectiva da politecnia.

A pesquisa de **R55** – SILVA (2013), intitulada *Políticas De Expansão Da Educacional Profissional Nos Anos 2000: O Que Pensam Os Professores?*, revela o pensamento dos professores sobre a expansão da educação profissional dentro de um país capitalista neoliberal. Os dados coletados na pesquisa mostram que, de um lado, a ampliação das vagas é importante, no que tange à educação profissional ofertada por instituições que são reconhecidas pela sua qualidade no ensino, por outro lado, ao expandir o número, muitos problemas são observados e repercutem diretamente na qualidade da oferta desses cursos.

A educação politécnica no Brasil do século XXI foi o tema da pesquisa de **R61** – CERQUEIRA (2016). De cunho bibliográfico, ela nos revela que, no Brasil, tem-se tentado dar materialidade à proposta de formação humana integral, quase que exclusivamente no ensino médio integrado.

A implantação dos cursos de ensino médio integrado no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul em Ponta Porã/MS e suas relações com as novas formas de produção e trabalho da região (2007 – 2012) foi o tema do trabalho de **R65** – TOMINAGA (2013). Nota-se que a expansão da rede fez com que a oferta do ensino médio integrado também se ampliasse no Brasil, todavia, sua oferta ainda não é considerada positivada, do ponto de vista do que se pretende de fato com o ensino politécnico de formação uma integral.

O trabalho de **R67** – FILHO (2015) aborda a temática *Políticas de assistência ao estudante: formulação e implementação no Instituto Federal do Paraná (2008-2014)* e visou analisar os sentidos das políticas de assistência aos alunos com o intuito de desvelar se essas políticas buscam uma educação emancipatória para o estudante. A resposta foi positiva, mas apenas a existência de uma possibilidade de colocá-la em prática educativa.

O tema da pesquisa de **R70** – LIMA (2014) é a *Educação profissional integrada em tempo integral - uma prática pedagógica na física e na matemática*. Tendo como objetivo analisar se a proposta de educação integrada em tempo integral ocorre de fato na prática pedagógica. Constatou-se que o tempo integral foi buscado com o intuito de reduzir o tempo de duração do curso, quanto à proposta de educação integral, esta de fato não aconteceu, um dos motivos é a falta de conhecimento da proposta entre os atores envolvidos.

A II fase da política de expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica no Amazonas: acesso ampliado e precarizado à educação pública foi o tema da pesquisa de **R71** – NOGUEIRA (2016). A pesquisa é considerada de natureza teórico-documental e apontou o antagonismo existente na II fase de expansão da rede federal referente à educação integrada, ampliando a precarização da educação pública nos municípios do estado do Amazonas.

A pesquisa de **R72** – SILVA (2015) tem como tema *A educação física no contexto dos cursos de educação profissional técnica de nível médio integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul*. O trabalho foi realizado por intermédio de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa empírica. Verificou-se que o componente curricular educação física está longe de contribuir de forma integrada dentro do currículo, visto que a fundamentação e a prática da educação profissional estão desalinhadas dos preceitos da educação politécnica.

Constatamos que, apesar de as 20 pesquisas apresentadas discutirem as políticas de expansão da educação profissional dentro dos institutos federais, elas são distintas em seu objetivo de pesquisa. Algumas pesquisas focaram em documentos institucionais, outras em

componentes específicos dentro do currículo, outras em programas voltados para educação de jovens e adultos, mas todas possuem um ponto em comum, que é a politecnia.

Percebemos que muitas são as tentativas de implementação de uma educação pautada nos princípios da politecnia. Esse conjunto de trabalhos analisados fortalece essa percepção. No geral, todos pensam a politecnia partindo do conceito apresentado por Marx, Gramsci, Frigotto, Saviani, mas essas tentativas esbarram no sistema capitalista, dificultando a propagação da proposta de uma educação que vislumbra a formação humana integral.

3.2.1.7 Políticas de Educação Integral na rede Municipal

Localizamos um trabalho que aborda a temática das políticas educacionais na rede municipal. A pesquisa é de **R24 – FRUTUOSO (2014)**, e tem como tema *As políticas de educação integral em Ariquemes-Rondônia: uma análise do Projeto Burareiro de educação integral e do programa mais educação*. O autor já inicia seu trabalho chamando a atenção para oscilação que acontece no Brasil, quando o assunto é educação integral, de um lado, temos muita euforia, de outro, muito descontentamento. A pesquisa foi realizada em três momentos: bibliográfica, documental e de campo, tendo o Projeto Barureiro como foco da pesquisa, a qual revelou que:

- a) O Projeto Burareiro Escola de Tempo Integral rompe totalmente, em 2007, com a orientação teórica e a organização do trabalho do Projeto Burareiro de Educação Integral;
- b) Em 2007, o Projeto Burareiro Escola de Tempo Integral se expande para outras três escolas, mas enfrenta vários problemas de estrutura, funcionamento e financiamento;
- c) A partir de 2009, o Programa Mais Educação é integrado ao Projeto Burareiro para resolver o problema do financiamento;
- d) Mesmo integrando Projeto Burareiro e Mais Educação, o alcance social, a organização do trabalho, o currículo integrado e o desempenho escolar estão aquém dos resultados obtidos pelo Projeto Burareiro de Educação Integral (FRUTUOSO, 2014).

Em linhas gerais, inferimos que independente da rede federal, estadual ou municipal, quando o assunto é políticas com foco na educação integral, as dificuldades são praticamente as mesmas: falta de investimento, descontinuidade dos projetos, baixo nível de formação da equipe, alta rotatividade de pessoal, tudo isso, resume-se as muitas tentativas de projetos, para execução de uma educação humana integral.

3.2.2 Experiências

Tabela 7 – Experiências: subcategorias e número de resumos analisados

Categorias	Subcategorias	Quantidade	%
Experiências	Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IPUFRJ	6	8,3%
	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - EPSJV	2	2,78%
Categorias	Subcategorias	Quantidade	%

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, 2018

Nesta categoria, apresentaremos 8 trabalhos: **R1** – ALBUQUERE (2013), **R3** – VIEIRA (2016), **R4** – VENTIN (2014), **R8** – SILVA (2014), **R16** – PARAVIDINO (2016), **R19** – PORTO (2014), **R36** – BRANDÃO (2015), **R39** – MENDONÇA (2013), os quais realizaram pesquisas empíricas sobre instituições que propõem a utilização da politecnicidade como uma concepção assumida institucionalmente, conforme discorreremos a seguir.

3.2.2.1 Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IPUFRJ

A tese de **R3** – BEMVINDO (2016), intitulada *Por uma história da educação politécnica: concepções, experiências e perspectivas*, apresenta os diferentes entendimentos sobre politecnicidade, no que tange aos sentidos político-pedagógicos, por meio de uma análise histórica. Ao fim, traz algumas experiências, dentre elas, a experiência do IPUFRJ, em Cabo Frio, tentando identificar as contribuições dessa proposta para a classe trabalhadora.

O trabalho de **R4** – VENTIN (2014) tem como título *Instituto Politécnico da UFRJ: motivações, percepções e perspectivas de uma escola universitária baseada na educação pelo trabalho*, e investigou a concepção socialista de educação e a experiência do Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A *formação de trabalhadores de nível médio na perspectiva da politecnicidade: a contribuição da proposta pedagógica do instituto politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro* é o assunto do trabalho de **R8** – SILVA (2014), o qual analisou a proposta pedagógica e seus desdobramentos na vida do egresso. Os resultados não foram muito satisfatórios, em termos de aplicabilidade efetiva da educação politécnica, contudo, os egressos avaliaram positivamente a proposta.

A pesquisa de **R16** – PARAVIDINO (2016) trata da *Formação estética e politecnicidade: o ensino de artes visuais na contemporaneidade no curso técnico em audiovisual do Instituto*

Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro - Cabo Frio – RJ e se debruçou na análise da possibilidade de uma formação humana integral a partir do ensino de arte.

O trabalho de **R19** – PORTO (2014) pesquisou *Educação física e formação humana: estudo crítico sobre o ensino de educação física e politecnicidade no Instituto Politécnico da UFRJ em Cabo Frio/RJ*, e revelou a existência de uma tensão entre o que está disposto nos documentos institucionais e o que acontece na prática.

De acordo com **R4** – VENTIN (2014), o IPUFRJ nasceu por meio de um projeto baseado numa concepção politênica, unitária e integral, objetivando a formação de um cidadão consciente e crítico diante da sociedade em que está inserido. A autora destaca que:

O Instituto tem por objetivo concretizar a Concepção Politécnica de Educação. Evidenciou-se, neste estudo, um longo caminho a ser percorrido para alcançar tal meta. Ainda assim, podemos considerá-lo uma experiência de êxito, já que congrega ou empenha-se na busca de boa parte dos princípios da concepção que o inspira: oferece educação pública e gratuita, conjugando formação intelectual, corporal e tecnológica, esforça-se para propor projetos pedagógicos vinculados com a realidade social e tem como horizonte a emancipação da classe trabalhadora, por meio do acesso à educação, à ciência, à cultura e ao trabalho em igualdade de condições e direitos. (VENTIN, 2014, p. 108)

Comparando as experiências discutidas até aqui pelos autores que abordam o Instituto Politécnico com as tentativas de implantação do ensino médio integrado nos Institutos Federais e nas instituições estaduais, conseguimos perceber alguns avanços na proposta que vem sendo executada pelo Instituto Politécnico da Universidade Federal do Rio de Janeiro – IPUFRJ, mas evidenciamos que ainda existe um longo caminho a ser percorrido para efetivação integral da proposta de uma formação humana integral.

3.2.2.2 Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - EPSJV

A dissertação de **R36** – BRANDÃO (2015) recebeu o título *Memória e História do Trabalho e da Educação: imagens e narrativas de resistência do Instituto Politécnico da UFRJ* e analisou, dentro da proposta do ensino médio integrado, as contribuições do estudo das imagens e narrativas, chegando a uma conclusão positiva, no que tange à contribuição e ao fortalecimento das bases teórico-metodológicas da politecnicidade.

A construção do conhecimento pela fotografia: uma experiência criativa com alunos de ensino médio foi o tema do trabalho de **R1** – ALBUQUERE (2013), o qual foge um pouco dos trabalhos estudados, mas ainda assim, traz um ponto em comum, que é o pensar a

fotografia como produtora de conhecimento, partindo dos aspectos histórico, social e cultural da sociedade.

Análise do Curso Técnico do Agente Comunitário de Saúde: reflexões em torno da formação profissional e o saber comunitário é a temática do trabalho de **R39** – MENDONÇA (2013). A pesquisa é de cunho bibliográfico e documental, visando entender a contribuição para uma formação crítica do ACS na EPSJV.

A Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) foi criada em 1985 e inspirada nas premissas de autores como Marx, Gramsci, Frigotto e Saviani, com o propósito de implementar a educação politécnica, tendo como cerne o trabalho como princípio educativo, afirmando o compromisso de ter:

A educação profissional como parte significativa de um projeto nacional baseado no conceito democrático de nação e de formação dos trabalhadores da saúde pautada pelas relações sociais [...] o que significa discutir e refletir formas de profissionalização em dimensões de legalização e valorização das profissões. Trata-se ainda da defesa de que para todo trabalhador deve ser garantida a Educação Básica. Este projeto nacional deve contemplar a defesa da Escola Pública. (EPSJV, 2005, p. 63)

De acordo com R39 – MENDONÇA (2013), a escola politécnica tem conseguido avançar na formação, com ênfase na politecnia. Em sua pesquisa, revelou uma avaliação positiva por parte dos estudantes do curso de ACS, considerando principalmente a relação teoria e prática profissional. No entanto, deixa claro o processo de continuidade de construção dos ideais previstos na concepção politécnica.

3.2.3 Educação Integrada ao Ensino Médio

Tabela 8 – Educação Integrada: subcategorias e número de resumos analisados

Categorias	Subcategorias	Quantidade	%
Educação Integrada ao Ensino Médio	Decreto nº 5.154/2004	8	11,11%
Categorias	Subcategorias	Quantidade	%

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, 2018

O decreto nº 5.154/2004 foi uma contraproposta dos decretos anteriores que abordavam a educação profissional. Destaca-se que a inovação trazida pelo decreto está na possibilidade da oferta da educação profissional articulada de forma integrada ao ensino médio. Durante o mapeamento, foram localizadas 8 pesquisas: **R23** – SILVA (2016); **R29** – MOTA (2015); **R32** – GARCIA (2015); **R52** – CUPERTINO JUNIOR (2014); **R54** –

SANTOS (2014); **R58** – FARIAS (2016); **R64** – BREMER (2014); **R72** – SILVA (2015), todas abordando a educação integrada a partir deste decreto, conforme discorreremos adiante.

A pesquisa de **R32** – GARCIA (2015) faz uma análise das pesquisas produzidas no estado do Paraná a respeito da educação profissional, entre os anos 2004 a 2013, tendo como ponto de partida o Decreto nº 5.154/2004, que regulamentou a educação profissional no Brasil, durante o governo Lula. Ao fim da pesquisa, foi possível identificar os limites e as possibilidades com foco nos autores analisados.

Ensino Médio Integrado na Rede FAETEC: do tecnicismo à uma nova concepção de Educação Profissional? foi o tema da pesquisa de **R58** – FARIAS (2016), que analisou o decreto com foco nas continuidades e/ou rupturas do sistema dual de ensino. A pesquisa revelou que as demandas da educação profissional foram realizadas ainda na perspectiva liberal, por meio da Teoria do Capital Humano, sendo ratificada pela pedagogia das competências.

R64 – BREMER (2014) disserta sobre *Ensino médio integrado: dimensões da integração na prática escolar na rede estadual de ensino do Paraná Curitiba 2014*, levando em conta a materialização da proposta, ressaltando, ao fim da pesquisa, que existe um antagonismo a partir da integração curricular e as práticas dos professores.

A pesquisa de **R52** – CUPERTINO JUNIOR (2014) chamou a atenção para o referido decreto, destacando os seguintes conceitos: “o trabalho como princípio educativo, a politecnia, a escola unitária e a formação omnilateral, a indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos”. O autor sinalizou que a proposta de educação profissional brasileira continua sendo mercantilizadora.

Nota-se que o Pronatec se apresentou com uma visão contrária da educação integral prevista no Decreto nº 5.154/2004, voltando a intensificar a fragmentação no processo educacional (**R29** - MOTA, 2015; **R54** - SANTOS, 2014).

R60 – TARTAGLIA (2014) apresenta seu trabalho com o tema *A Política do Ensino Médio Integrado no Espírito Santo e a Experiência de sua Implantação na Escola Estadual de Ensino Médio Arnulpho Mattos*. A pesquisadora em questão realizou seu estudo sobre o decreto relacionando a proposta do ensino médio integrado com o princípio da politecnia, destacando a descontinuidade das ações iniciadas.

De acordo com **R23** – SILVA (2016): “Este é o epicentro político conjuntivo da macroestrutura onde se situa o Instituto Federal de Educação”, além disso, o “Brasil nas últimas décadas, neste pavimento estabeleceu-se o impasse entre a estrutura legal e a real

possibilidade de implementar a formação integrada e politécnica nos cursos técnicos integrados ao ensino médio”.

Citamos esse autor para ratificar que, no geral, todas as pesquisas chegaram a este entendimento, ou seja, existe um confronto entre o legal e o real, deixando claro que a política de educação integrada não aconteceu de fato como se esperava.

Para reforçar o que foi dito, apresentamos a conclusão de **R72 – SILVA (2015)**, que também ratificou este resultado:

Os dados apontaram que a área ainda está aquém de uma efetiva contribuição para caminharmos em direção a integração curricular, pois, tanto no discurso oficial como nas perspectivas dos professores, a fundamentação e a prática desta modalidade da educação estão distantes da perspectiva sustentada na educação politécnica ou omnilateral.

Amparada nessas pesquisas, percebemos que existe, de fato, um distanciamento do que propõem as políticas e seus documentos normativos e a materialização do que está sendo proposto. Na grande maioria das pesquisas, isso se justificava por falta de conhecimento do que é politécnica, falta de formação dos profissionais envolvidos, falta de infraestrutura adequada, falta de uma prática pedagógica que pense a teoria e prática como elementos indissociáveis, por fim, o desafio de implantar uma educação humana integral dentro de um sistema capitalista.

3.2.4 Politecnia nas diferentes modalidades e áreas

Tabela 9 - Politecnia nas diferentes modalidades e áreas: subcategoria e número de resumos analisados

Categorias	Subcategorias	Quantidade	%
Politecnia nas diferentes modalidades e áreas	Modalidades Educacionais	4	5,6%
	Estudos e Possibilidades de uma Educação Politécnica	10	13,9%
Categorias	Subcategorias	Quantidade	%

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, 2018

Em relação às produções que aparecem na subcategoria Modalidades educacionais, encontramos as seguintes vertentes:

- A modalidade educação do campo (**R6 – COSTA, 2016; R22 - LEITE, 2016**);
- A modalidade educação de jovens e adultos (**R21 – ALVINCO, 2013**);
- A modalidade educação a distância (**R48 - OLIVEIRA, 2013**).

Sobre a subcategoria Estudos e Possibilidades de uma Educação, conseguimos identificar 10 trabalhos: **R27** – NOBRE (2015); **R37** – RIBEIRO (2016); **R41** – SOARES (2016); **R43** – GAZE (2013); **R45** – RIBEIRO (2015); **R51** – FERREIRA (2014); **R62** – FRANCA (2013); **R63** – PETRIS (2014); **R69** – MARTINEZ (2014).

A seguir, comentaremos brevemente os trabalhos citados acima.

3.2.4.1 Modalidades Educacionais

A pesquisa de **R6** – COSTA (2016) aborda o tema *Colégio Agrícola de Francisco Beltrão e os desafios da educação politécnica* e visou localizar elementos da educação politécnica nas práticas agrícolas do colégio em questão. A metodologia utilizada foi o estudo de caso, no qual apreendeu-se a potencialidade da educação politécnica diante deste contexto.

Contribuições da agroecologia e da politecnia para a educação do campo é o tema do trabalho de **R22** – LEITE (2016) e faz um contraponto apresentando a agroecologia em oposição ao agronegócio, que é visto como a manifestação do capitalismo no campo. A dissertação visou analisar as possibilidades de uma educação politécnica na educação do campo contribuindo na reestruturação desta modalidade de ensino e promovendo a emancipação da população do campo.

O trabalho de **R21** – ALVINCO (2013) discorreu sobre o *Ensino de química na educação de jovens e adultos: o uso de alguns materiais da construção civil numa perspectiva politécnica* e buscou investigar a politecnia como uma possibilidade da superação de um ensino tradicional, pautado na transmissão de conteúdos. A pesquisa revelou que, trabalhando a politecnia dentro desse contexto, é possível proporcionar aos estudantes melhores aprendizados.

A dissertação de **R48** – OLIVEIRA (2013) tratou da educação à distância considerando a *Escola Técnica Aberta do Brasil e Centro Vocacional Tecnológico: Educação e Tecnologia transformando a vida de alunos e egressos em Porteirinha-Norte de MG*. Em seu estudo, vislumbra que essa modalidade poderá ser precursora de um ensino pautado na politecnia e na omnilateralidade, tornando-se real dentro da educação profissional.

Percebemos que os quatro trabalhos focam a politecnia como uma perspectiva de melhoria de ensino dentro dessas modalidades, ou seja, os quatro autores vislumbram, por meio da politecnia, uma alternativa de educação integral e omnilateral, como uma possibilidade de transformação humana, mas sabemos que:

A busca da efetivação da concepção de educação politécnica relaciona-se fundamentalmente à luta pela re(a)propriação do trabalho por parte da classe trabalhadora, e pela superação de um dos polos fundamentais da alienação humana. Em poucas palavras: a politecnicidade emerge no contexto da luta pela ampliação da liberdade no trabalho. Tal busca pressupõe que a ampliação da liberdade no trabalho pode contribuir para a luta pela ampliação (para toda a humanidade) da liberdade do trabalho. (RODRIGUES, 1998, p. 27-28)

Assim, para que a concepção de politecnicidade se efetive na educação e suas modalidades, será necessária antes a superação da sociedade dualista, capitalista, que reproduz um trabalhador alienado em prol do surgimento de uma sociedade igualitária, que idealiza um trabalhador crítico, só assim a concepção de educação politécnica poderá se efetivar de fato.

3.2.4.2 Estudos e Possibilidades da Educação Politécnica

Trabalho, práxis e escola: elementos de uma formação revolucionária é o tema do trabalho de **R27** – NOBRE (2015), que investigou a relação entre a prática, o trabalho e a escola como elemento de uma formação revolucionária. A análise se embasou inicialmente em Marx e Engels, posteriormente, analisou o contexto da União Soviética. Em suas considerações, destacou que a educação soviética deveria ter considerado o trabalho como princípio educativo, com o intuito de formar uma consciência revolucionária nos cidadãos soviéticos.

Na pesquisa de **R37** – RIBEIRO (2016), o tema foi *Enveredando pelo campo ético, político e educacional para pensar as aulas de psicologia nos cursos técnicos da – FAETEC* (Fundação de Apoio ao Ensino Técnico do Estado do Rio de Janeiro). O estudo retratou o campo ético, político e educacional em que está inserida a disciplina psicologia na Fundação. O trabalho abordou, ainda, os fundamentos de uma formação integral e a politecnicidade.

A tese de **R41** – SOARES (2016), intitulada *Formação profissional e inserção no mercado de trabalho*, tratou, por meio de uma pesquisa bibliográfica e empírica, da reorganização da educação profissional, a partir dos anos 2000, com a influência da politecnicidade. Ao fim, relatou que a educação profissional está servindo, sobretudo, de ponte para ingresso ao nível superior do que para o acesso ao mundo do trabalho.

A pesquisa de **R43** – GAZE (2013), *Orlando Corrêa Lopes: a gestão de um anarquista na escola profissional Visconde de Mauá (1916-1927)*, retratou o contexto dessa escola, que teve como diretor um anarquista, o qual conseguiu burlar as regras em vigor,

numa demonstração contra-hegemônica, que foi bem sucedida e sem perseguição da prefeitura.

Ensino Médio Integrado no Estado do Ceará: a escola do trabalhador sob a lógica empresarial foi o tema da pesquisa de **R45** – RIBEIRO (2015), sendo de natureza teórico-bibliográfica, revelando que a escola ainda é pensada “mantendo alguns privilégios e prejuízos entre as classes”, reforçando a dualidade existente no país.

O trabalho de **R51** – FERREIRA (2014) abordou o tema *As contribuições dos educadores bolcheviques na concretização de políticas educacionais na educação soviética* e focou no período de 1917-1930, visto que foi nessa época, conforme afirma a autora, que “os educadores bolcheviques influenciaram a educação soviética”.

Partindo dos estudos dos pensadores Paulo Freire e Gramsci, **R62** – FRANCA (2013) realizou seu estudo sobre a *Formação integral de trabalhadores da saúde: reflexões sobre referências teóricas e perspectivas práticas*. O autor buscou associar o pensamento de Paulo Freire e Gramsci, para buscar subsídios na relação da integralidade na educação permanente e sua possibilidade de se integrar na concepção de educação politécnica, já que ambas as perspectivas vislumbram a formação humana integral do homem.

O trabalho de **R69** – MARTINEZ (2014) apresentou o tema a *Educação física e saúde pública com enfoque no trabalho do núcleo de apoio à saúde da família (NASF) em Goiânia/GO*. As reflexões feitas em torno da temática foram fundamentadas na perspectiva da educação politécnica, a autora concluiu que os profissionais de educação física precisam de uma inserção mais forte na luta pela saúde pública, focando no direito social e no projeto emancipador proposto na reforma sanitária nacional.

Para iniciar a análise desta sessão, cito Rodrigues:

A análise desenvolvida por Gaudêncio Frigotto distingue-se das anteriores na medida em que busca dar conta da totalidade do fenômeno educativo, não se restringindo, portanto, a um determinado nível de ensino. Assim pode-se afirmar que a proposta de formação politécnica, para Frigotto, não está adstrita ao ensino de segundo grau. (1998, p. 52)

Nota-se que alguns dos autores do *corpus* desta pesquisa seguem essa linha de pensamento, pois localizamos diferentes produções envolvendo a educação básica, as modalidades da educação e a educação superior, ou seja, acreditamos que a linha de pensamento de Frigotto é coerente, podemos, assim, pensar numa educação politécnica para além do ensino médio.

Outro ponto interessante é relação que alguns pesquisadores fizeram, por meio de outros referenciais teóricos, trazendo outros conceitos para interagir com a politecnica. **R62** – FRANCA (2013) foi um desses autores que realizou essa interação, trazendo a perspectiva de Paulo Freire e a perspectiva de Gramsci sobre educação. Conforme Paulo Freire *apud* Gadotti,

Você, eu, um sem-número de educadores sabemos todos que a educação não é a chave das transformações do mundo, mas sabemos também que as mudanças do mundo são um quefazer educativo em si mesmas. Sabemos que a educação não pode tudo, mas pode alguma coisa. Sua força reside exatamente na sua fraqueza. Cabe a nós pôr sua força a serviço de nossos sonhos (1991, p. 126).

Ainda de acordo com Paulo Freire (1991, p.84) “a transformação da educação não pode antecipar-se à transformação da sociedade, mas esta transformação necessita da educação”.

Gadotti chama a atenção, esclarecendo que “a educação pode ser entendida e praticada tanto como um processo de formação para manter a sociedade quanto para transformá-la” (2012, p.2).

Nota-se que, nessa perspectiva de transformação da sociedade abordada por Paulo Freire, é possível articular com a politecnia, na qual também se vislumbra a transformação da sociedade em que vivemos por meio da formação humana integral.

3.2.5 Tendências contrapondo a politecnia

Tabela 10 – Tendências contrapondo a politecnia - subcategoria e número de resumos analisados

Categorias	Subcategorias	Quantidade	%
Tendências contrapondo a politecnia	Polivalência	2	2,78%
	Pedagogia das Competências	2	2,78%
Categorias	Subcategorias	Quantidade	%

Fonte: MOTA, Josiany Dantas, 2018

3.2.5.1 Polivalência

Os trabalhos dos autores (**R15** – SOUZA (2016) e **R53** – BARACHO (2016)) apresentam a polivalência como uma tendência equivocada de se pensar a politecnia. As pesquisas revelam que, na busca de uma educação na perceptiva da politecnia, acaba-se caindo numa formação polivalente.

Conforme abordado no primeiro capítulo desta dissertação, o processo de reestruturação produtiva dentro do capitalismo reflete diretamente na educação. Os modelos taylorista, fordista e toyotista necessitam de um trabalhador polivalente para ocupar os postos de trabalho, o que difere da educação numa perspectiva politécnica, que vislumbra uma formação integral do trabalhador.

No entanto, é importante esclarecer que polivalência e politecnia são conceitos completamente distintos, mas muitas vezes são confundidos como palavras sinônimas. Como exemplo, apresentamos o artigo *Diferenças entre polivalência e politecnia: implicações para a formação da concepção sobre o trabalho no processo educativo de Farias*, o qual ratifica esta divergência pontuando que,

o que temos observado na prática é que para muitos educadores e para os leigos em geral, esses conceitos vêm a ser a mesma coisa. Ou então, comumente se colocam desta forma: polivalência seria a formação do trabalhador para atuar nas mais diversas áreas; e politecnia deveria ser a capacitação do trabalhador de uma profusão de técnicas necessárias para atender as emergências do mercado de trabalho (FARIAS, 1998, p. 12).

Conforme o exemplo pontuado, é possível perceber o entendimento equivocado entre esses conceitos. Voltando mais uma vez aos pontos abordados no início deste trabalho, pontuamos que nosso entendimento sobre politecnia estaria vinculado à concepção marxista de educação. Para Marx e Engels (1983), a politecnia visa à formação omnilateral, que é completamente diferente de uma formação imediatista, com foco nas necessidades do mercado de trabalho.

No século XX, Gramsci, fundamentado nas ideias de Marx, defende uma maior proximidade entre a escola e o trabalho, propondo uma escola unitária, fundamentada no trabalho como princípio educativo, relacionando o homem com o trabalho por meio de uma escola humanista de cultura geral.

Depois de aclararmos essas contradições e antagonismos conceituais entre o que é polivalente e o que é politecnia, acreditamos que seja necessário travar uma luta na busca da superação do trabalhador polivalente pelo trabalhador politécnico, no intuito da transformação do homem, como bem disse Saviani,

[...] toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho [...] a escola básica, a escola elementar, gruía-se pelo princípio do trabalho, como processo através do qual o homem transforma a natureza. (SAVIANI, 1989, p7.) **CITAÇÃO COM MENOS DE TRÊS LINHAS**

3.2.5.1 Pedagogia das Competências

Os autores **R40** – LUSTOSA, 2016 e **R58** – FARIAS, 2016 apresentam, em seus resumos, as pedagogias das competências. **R40** – LUSTOSA, 2016 chama atenção para os documentos institucionais da instituição pesquisada, destacando os (des)nexos entre esses

documentos e a educação profissional. Já **R58** – FARIAS, 2016, traz em seu trabalho uma reflexão do capitalismo, da teoria do capital humano e sua ressignificação pela pedagogia das competências.

O artigo dessa autora apresenta reflexões sobre a importância histórica e analítica do conceito de qualificação do trabalho e sua substituição pelo conceito de competência, a partir dos teóricos Georges Friedmann e Pierre Naville.

Para entendermos a proposta da pedagogia das competências, apresentamos Tarcuce, que tece, no seu artigo, algumas reflexões sobre a qualificação do trabalho, a partir da sociologia francesa pós-moderna. A autora destaca que foi a partir da crise do “modo de regulação fordista” que se enfatizou a disputa entre os conceitos de qualificação e competência. Ideia que se mostra por meio da necessidade de trabalhadores, não apenas com conhecimentos advindos de uma formação e de experiências, mas também com habilidades cognitivas e comportamentais. “(...) as referidas mudanças estariam colocando em xeque o posto de trabalho e o trabalhador especializado e exigindo um trabalhador polivalente” (p. 359).

De acordo com Tartuce,

o autor Zarifian (1994) tenta dar um estatuto científico à noção, por meio de uma perspectiva multidimensional: de um lado, ela se refere à capacidade para agir em situações específicas e imprevisíveis, capacidade esta que deriva da inteligência prática apoiada nos conhecimentos adquiridos que são transformados; de outro, ela designa o fato de ser reconhecida pelo julgamento dos outros, tanto em termos sociais quanto financeiros. Em uma palavra, a competência é simultaneamente uma tomada de responsabilidade (pelas próprias pessoas, e não delegada) e o reconhecimento social dessa tomada de responsabilidade. (TARTUCE, 2004, p. 371)

A partir das décadas de 80 e 90, o conceito de competência profissional invade o mundo do trabalho e o da educação. A LDB 9394/96 regulamenta a educação profissional no Brasil e propõe uma ruptura do modelo tradicional de ensino e a inserção de um novo modelo embasado nas competências. Conforme Ramos:

A “pedagogia das competências” reconfigura, então, o papel da escola. Se a escola moderna comprometeu-se com a sustentação do núcleo básico da socialização conferido pela família e com a construção de identidades individuais e sociais, contribuindo, assim, para a identificação dos projetos subjetivos com um projeto de sociedade; na pós-modernidade a escola é uma instituição mediadora da constituição da alteridade e de identidades autônomas e flexíveis, contribuindo para a elaboração dos projetos subjetivos no sentido de torná-los maleáveis o suficiente para se transformarem no projeto possível em face da instabilidade da vida contemporânea. Atuar na elaboração dos projetos possíveis é construir um novo profissionalismo que implica preparar os indivíduos para a mobilidade

permanente entre diferentes ocupações numa mesma empresa, entre diferentes empresas, para o subemprego, para o trabalho autônomo ou para o não-trabalho. Em outras palavras, a “pedagogia das competências” pretende preparar os indivíduos para a adaptação permanente ao meio social instável da contemporaneidade. (RAMOS, 2009, p.304)

A politecnia confronta esse conceito, pois busca uma formação que vai além do atendimento ao mercado de trabalho. Politecnia visa uma formação para o mundo do trabalho, relacionando o domínio do conhecimento teórico e a prática, formando um homem completo, ou seja, uma formação humana integral. Infelizmente, alguns conceitos se confundem, assim como muitos documentos se contradizem: ora abordam competências, ora abordam formação humana integral.

Destaca-se que os problemas de implantação da politecnia são diversos, como exemplo, destacamos os conflitos existentes entre os conceitos de pedagogia das competências e de formação humana integral, que são percebidos nos próprios documentos das instituições federais, estaduais e municipais (PDI, PPI, PPCs). Muitos desses documentos falam de formação humana integral, enquanto outros se ancoram na pedagogia das competências. Mas a contradição está no fato de serem documentos da mesma instituição, mas abordarem concepções distintas, ou seja, a instituição não assume, de fato, a concepção de formação humana integral prevista no Parecer CNE/CEB nº 11/2012, que deu origem à Resolução nº 6/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio:

A concepção do trabalho como princípio educativo é a base para a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos. Considerar o trabalho como princípio educativo equivale a dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, dela se apropria e pode transformá-la. Equivale a dizer, ainda, que é sujeito de sua história e de sua realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social. O trabalho também se constitui como prática econômica porque garante a existência, produzindo riquezas e satisfazendo necessidades. Na base da construção de um projeto de formação está a compreensão do trabalho no seu duplo sentido – ontológico e histórico.

Percebe-se que, nos próprios documentos institucionais, a materialização do entendimento de formação humana integral, pensada nas diretrizes curriculares da educação profissional não acontece. Além disso, muitos destes documentos abordam a pedagogia das competências, tendo como cerne o acúmulo de competências e habilidades para atender o mercado de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Eu quase que nada não sei. Mas desconho de muita coisa.

(Guimarães Rosa)

Esta dissertação possibilitou, em seu primeiro capítulo, entendermos o conceito de politecnia, a polissemia da palavra, o contexto histórico do trabalho, as relações produtivas e econômicas que alavancaram o desenvolvimento do capitalismo, o dualismo e a politecnia no Brasil.

Além disso, fizemos um mapeamento e análise da Educação Politécnica no Brasil, no período de 1990 a 2017, por meio das produções de pesquisadores que analisaram a politecnia em alguns trabalhos de cunho teórico e em outros de cunho teórico e empírico.

No decorrer deste estudo, encontramos os seguintes resultados:

O número de dissertações sobre o tema politecnia representa 84% (127) trabalhos e o número de teses representa 16% (24) trabalhos, no período de 1990 a 2017, totalizando um *corpus* de 151 pesquisas. Nota-se que número de dissertações e teses foi crescendo gradativamente, tendo alcançado o ápice em 2015, com 13,91% (21) dissertações. Ao cruzarmos esses dados com os resumos analisados, inferimos que, de 67% de um *corpus* de 72 pesquisas, 67% são pesquisas que estão vinculadas ao que vem acontecendo no Brasil, em termos de políticas públicas para a educação, pois 20 trabalhos abordam o ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul, 2 trabalhos abordam as diretrizes estaduais da educação profissional no Paraná, 4 trabalhos falam sobre o PRONATEC e 19 abordam sobre as políticas de expansão da rede federal de educação profissional.

Ao analisarmos o percentual de pesquisadores por gênero, a pesquisa nos revela que 84,76% (89) são mulheres e 15,23% (62) são homens, chegando ao ápice de 16 produções, no ano de 2016, produzidas por pesquisadoras do gênero feminino.

Outro ponto analisado foi o percentual de teses e dissertações por região. Em todas as 5 regiões, foram localizadas teses e dissertações que abordavam o tema politecnia. A Região Sudeste apresentou o maior número de produções, com 41,06% (74), e a Região Norte apresentou o menor de produções, com 3,97% (7). Nesse ponto, podemos cruzar os dados com as leituras dos 72 resumos analisados e concluirmos que 20 desses trabalhos focam exatamente sobre o ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul, além disso, o Rio Grande

do Sul é segundo Estado que mais possui teses e dissertações sobre a temática, chegando a 15,89% de um universo de 72 produções acadêmicas.

Também foi analisado o percentual pela grande área do conhecimento. Das 151 teses e dissertações analisadas qualitativamente, 75,49% são das ciências humanas, sendo que 69,54% dessas produções estão focadas na educação.

No decorrer do trabalho, apesar de admitirmos a crítica a que estaríamos provavelmente sujeitos, utilizamos algumas categorias que entendíamos ser necessárias para dar clareza à análise de conteúdo a que nos propusemos fazer.

No contexto da investigação desta dissertação, foi possível inferir dos resumos analisados que várias políticas educacionais, a partir dos anos 2000, vêm apresentando ideias vinculadas à politecnia, no âmbito municipal, estadual e federal da rede de ensino.

Com a implementação do Decreto nº 5.154/2004, no governo Lula, iniciou-se o processo de ampliação da educação profissional, além disso, começou-se a discutir o ensino médio integrado. Sabemos, pois, que ao discutirmos o ensino médio integrado, precisaríamos discutir também a politecnia, já que além da integração curricular, o Decreto traz em seu art. 2º as seguintes premissas: o trabalho como princípio educativo, a relação teoria e prática como sendo indissociáveis a articulação entre educação, trabalho, ciência e tecnologia.

Também tivemos, nessa época, a expansão dos Institutos Federais, trazendo consigo o aumento da oferta dos cursos de ensino médio integrado no país.

Inferimos, ainda, que, a partir dos anos 2000, houve a perspectiva de uma formação profissional, com base nos princípios científicos do trabalho, vislumbrando uma perspectiva contrária às políticas neoliberais, contudo, constatamos que as mudanças previstas na educação profissional técnica de nível médio se limitaram ao campo jurídico, pois o que se percebe, após a leitura dos resumos, é que a maioria das tentativas de implementação do ensino médio integrado não foi avaliada como positiva e os fatores do fracasso foram listados pelos pesquisadores, na maioria das vezes, como sendo: falta de investimento financeiro, falta de formação continuada, falta de conhecimento da concepção, falta de infraestrutura, falta de continuidade das políticas.

Atentamos para o fato de que as políticas públicas deveriam representar as necessidades, os anseios da sociedade, mas ocorre que na prática nem sempre esse ideal se concretiza. Ademais, foi possível perceber a dificuldade de implementação de políticas públicas que visam propostas contra-hegemônicas, com o intuito de superar a visão instrumental de educação profissional técnica de nível médio.

Alguns dos autores mapeados nos revelaram que a educação profissional técnica de nível médio ainda é ofertada com o intuito de atender principalmente aos interesses do mercado; já outros autores nos revelaram, por meio de experiências, que é possível desenvolver políticas educacionais visando aos interesses dos trabalhadores, à construção e à formação de um estudante crítico e consciente, no entanto, o processo de construção para que elas ocorrendo de fato é muito difícil.

Em linhas gerais, acreditamos que as discussões sobre trabalho, educação na perspectiva de uma concepção de educação politécnica, tendo o trabalho como princípio educativo e pesquisa como princípio pedagógico precisam se intensificar.

Este estudo, no geral, evidencia muitos pontos relevantes sobre a educação politécnica, contudo, no decorrer desta pesquisa novos questionamentos foram surgindo, por isso, em muitos pontos, essa dissertação não pôde avançar, em razão da complexidade do tema e dos desdobramentos que ele toma, mas compreende-se que eles poderão ser discutidos em um novo momento, em uma nova pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, R. A nova morfologia do trabalho e suas principais tendências. In: _____. (org.). **Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil 2**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2013. p. 13-27.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Ed. rev. Amp. São Paulo: Abril, 2016
- BEMVINDO, Vitor. **Por uma História da Educação Politécnica: Concepções, Experiências e Perspectivas**. Niterói: UFF, 2016. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988.
- _____. **Parecer nº 11, de 9 de maio de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 4 set. 2012.
- _____. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- _____. **Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012**, MEC/CNE. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Conselho Nacional de Educação do Distrito Federal. Brasília, 2012.
- BRAYAN, N.A.P. Educação Trabalho e Tecnologia em Marx. **Revista Educação & Tecnologia**, n. 1, p. 41-69, 1997. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/revedutec-ct/article/view/1010/600>> Acesso em: 20/12/2017.
- CAMPELLO, A.M. Dualidade Educacional. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J.C.F. (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2. ed. ver. Ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. p. 136-141.
- CAPES. Disponível em, <<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>> Acesso em 20/12/2017.
- CIRANI, CAMPARIO, SILVA, 2015. **A evolução do Ensino da Pós-graduação Estrito Senso em Administração no Brasil**. Disponível em: <[HTTP://www.anpad.org.br/rac](http://www.anpad.org.br/rac)> Acesso em: 20/01/2018.
- EPSJV. O Projeto Político-Pedagógico da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. **Textos de apoio em políticas de saúde**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.
- Escola Politécnica (França). In: Wikipédia. Disponível em [https://pt.wikipedia.org/wiki/Escola_Polit%C3%A9cnica_\(Fran%C3%A7a\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Escola_Polit%C3%A9cnica_(Fran%C3%A7a)), acesso em 20/09/2018)

FARIAS, Itamar Mazza de. Diferenças entre Polivalência e Politecnicia: implicações para a formação da concepção sobre o trabalho no processo educativo. **Revista Educação e Filosofia**. Jun/1998.

FERREIRA, N.S.A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, São Paulo, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: <
<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>> Acesso em: 20/12/2017.

FERREIRA, A.B.H. **Dicionário da língua portuguesa**. Disponível em: <
<https://dicionariodoaurelio.com/polissemia>> Acesso em: 20/12/2017.

FONSECA, J.J.S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRIGOTTO, G. Trabalho, educação e tecnologia: treinamento polivalente ou formação politécnica? In: SILVA, T. T. **Trabalho, educação e prática social**: por uma teoria da formação humana. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

_____. **A produtividade da escola improdutiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 69-90

_____. CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

FRUTUOSO, C. **As políticas de educação integral em ariquemes-rondônia**: uma análise do projeto burareiro de educação integral e do programa mais educação. Porto Velho: UNIR, 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2014.

GADOTTI, M. **Trabalho e educação numa perspectiva emancipatória**. Trabalho apresentado no II Fórum Mundial de Educação Profissional e Tecnológica. Democratização, emancipação e sustentabilidade. Florianópolis-SP, 2012.

_____. **Convite à leitura de Paulo Freire**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 1991.

GALLO, S. **Pedagogia do risco**. Campinas: Papyrus Editora, 1995.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIORGI, M.C.; ALMAEIDA, F.S. Ensino profissional no Brasil: diálogos com a Ditadura Militar. **OP SIS**, Catalão-GO, v. 14, n. 1, p. 262-281, jan.-jun. 2014. Disponível em: <
<https://www.revistas.ufg.br/Opsis/article/view/29000#.WzNu4qczbcc> > Acesso em: 20/12/2017.

GOLDEMBERG, M. **A arte de pesquisar**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GRABOWSKI, G. **Financiamento da educação profissional no Brasil**: contradições e desafios. Porto Alegre: UFRGS, 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

GUIMARÃES. C; JÚNIA. R. Pronatec: público e privado na educação profissional. **POLI**. Mai./jun.2011.

HARVEY, D. “Do fordismo à acumulação flexível” In _____. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 2002. p. 135-162.

KUENZER, A.Z. O trabalho como princípio educativo. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, n. 68, p. 21-28, 1989.

_____. (Org.). **Ensino Médio**: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LIMA FILHO, D.L. Entrevista. **Revista poli saúde educação trabalho**. ano IX. n.º 50. mar./abr. 2017.

LIMA.M. A educação profissional no governo Dilma: Pronatec, PNE e DCNEMs. RBP AE - v. 28, n. 2, p. 495-513 mai/ago. 2012.

MACHADO L.R.S.M. **Politecnia, Escola Unitária e Trabalho**. 2 ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.

_____. Mudanças Tecnológicas e a Educação da Classe Trabalhadora .In_____. et al. **Trabalho e Educação**. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 1994.

MARX, K.; ENGELS, F. **Textos sobre Educação e Ensino**. São Paulo: Moraes, 1983.

_____. **O capital**: crítica da economia política: livro I. 27. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2010.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO, **Expansão da rede federal**. Disponível em: < <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>> Acesso em: 20/06/2018.

NÓVOA, J. (org.) **Incontornável Marx**. São Paulo: UNESP, 2007.

PINTO, G.A. **A Organização do trabalho no século 20**: Taylorismo, Fordismo e Toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

RAMOS. M. Pedagogia das Competências. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J.C.F. (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2. ed. ver. Ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. Disponível em: < <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/index.html>> Acesso em: 20/12/2017.

RODRIGUES, J. **A Educação Politécnica no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1988.

_____. Educação Politécnica. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J.C.F. (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2. ed. ver. Ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009.

Disponível em: < <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/index.html>> Acesso em: 20/12/2017.

ROMANELLI, O. **Historia da Educação no Brasil**. 26. ed. São Paulo: Vozes, 1999.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, 1989.

_____. O Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, C.J. et al. (org.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. **A Nova Lei da Educação (LDB): Trajetórias e Limites**. Campinas: Editora Autores Associados, 2001.

_____. O Choque Teórico da Politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 1, 2002.

SILVA, J. A. **As diretrizes para gestão e financiamento da educação no Brasil – uma análise com a configuração política educacional a partir da década de 1990**. Associação nacional de Políticas e administração da Educação, 2007.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SOARES, Magda Beata. **Alfabetização no Brasil: o Estado do Conhecimento**. Brasília: INEP / Santiago: Reduc, 1989.

SOUSA JUNIOR, J. Politecnia e Omnilateralidade em Marx. **Revista Trabalho e Educação**, n. 5, p. 98-114, jan-jul. 1999. Disponível em: <<https://seer.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/7540/5831>> Acesso em: 20/12/2017.

TARTUCE, G.L.B.P. Algumas reflexões sobre a qualificação do trabalho a partir da sociologia francesa do pós-guerra. In: **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 25, n.87, p. 353-382, maio/ago. 2004.

TURATO, E.R. **Tratado de metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

VENTIN, M.F. **Instituto Politécnico da UFRJ: motivações, percepções e perspectivas de uma Escola Universitária baseada na Educação pelo Trabalho**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

VILAS, C.M. O Banco Mundial e a reforma do Estado na América Latina: fundamentos teóricos e prescrições políticas. In: PEREIRA, J.M.M.; PRONKO, M. **A demolição de direitos – um exame das políticas do Banco Mundial para a educação e a saúde (1980-2013)**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2015. p 65-85.

XAVIER, M.E.S.P. **Capitalismo e escola no Brasil: a constituição do liberalismo em ideologia educacional e as reformas do ensino (1931- 1961)**. Campinas: Papirus, 1990.

APÊNDICE

Tabela 11 - Teses e dissertações localizadas na Plataforma Sucupira – descritor Politecnia (P) e Educação Politécnica (EP) de 1990 a outubro/2017

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
R1	1	28/03/2013	113	Albuquerque, Gregório Galvão de	A Construção Do Conhecimento Pela Fotografia Uma Experiência Criativa Com Alunos De Ensino Médio	Maria Aparecida Ciavatta Pantoja Franco	M	Universidade Federal Fluminense	P
	2	01/12/2002	91	Fernando, Garber Marcos	Estruturas Flutuantes Para A Exploração De Campos De Petróleo No Mar (FPSO): Apoio À Decisão Na Escolha Do Sistema	Oscar Brito Augusto	M	Universidade De São Paulo	P
	3	01/04/2002	137	Silva, Cleverson Suzart	Educação, Filosofia E Qualificação: Por Um Filosofar Pautado No Devir Espanto-Análise-Reflexão Crítica -Ação Criativa	Dante Galeffi	M	Universidade Federal Da Bahia	P
	4	01/04/2002	109	Ramires, Sobrinho, Rubens	Instrumentação Para Avaliação Do Comportamento De Estacas De Sucção Em Sistemas Oceânicos Utilizando Centrífuga	Tachibana, Toshi-ichi	M	Universidade De São Paulo	P
	5	14/12/2016	85	Feijo, Jerciano Pinheiro	Politecnia E Escola Unitária: Reflexão Com Base Em Pistrak, Gramsci E Saviani	Francisco Jose Lima Sales	M	Universidade Federal Do Ceará	P
	6	01/11/2000	146	Julião, Matsuura, João Paulo	Análise Dinâmica Do Sistema Dicas Em Águas Ultra-Profundas E Comparação De Modelos Hidrodinâmicos (Métodos De Análise De Autovalores)	Nichimoto, Kazuo	M	Universidade De São Paulo	P
R2	7	10/04/2014	190	Mello, Andrealisa Goulart de	A Proposta Pedagógica Para O Ensino Médio Politécnico No Rio Grande Do Sul: A Implementação No Lócus Escolar	Rosane Carneiro Sarturi	M	Universidade Federal de Santa Maria	P
	8	01/10/2010	156	Búrigo, André Campos	Politecnia E Pedagogia do MST - A Construção Coletiva De Um Currículo De Saúde Ambiental Para A População Do Campo	Virgínia Maria Gomes De Mattos Fontes	P	Fundação Oswaldo Cruz	P
	9	01/12/2010	146	Carneiro, Ulysses Tavares	Politécnica No Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Catarinense - Campos Sombrio	Sandra Barros Sanchez	M	Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro	P
	10	01/09/2004	120	Almeida, Daniel Amorim de	Estudo De Planejamento Para O Transporte Marítimo De Derivados Do Petróleo	Marco Antonio de Almeida	M	Universidade De São Paulo	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	11	01/09/2004	97	Silva, Maurício De Carvalho	Caracterização Das Propriedades Mecânicas E Metalúrgicas Do Aço API 5L X80 E Determinação Experimental De Curvas J-R Para Avaliação Da Tenacidade A Fratura	Claudio Ruggieri	M	Universidade De São Paulo	P
	12	01/01/2008	187	Neto, Antônio Martins Ferreira.	A Inserção Da Escola Na Comunidade: Desenvolvendo Projetos Na Perspectiva De Uma Educação Pelo Trabalho	Roberto Ribeiro Da Silva	P	Universidade De Brasília	P
	13	01/12/2008	147	Pereira, Hilton Gomes	Educação Profissional E Politecnicia No Brasil (1930-1980)	Inara Barbosa Leão	M	Fundação Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul	P
	14	01/01/2003	100	Leite, Cleide De Amorim	Politecnicia ; O Estudo Do Conceito E A Tentativa De Aplicabilidade	Roberto Jarry Richardson	M	Universidade Federal Da Paraíba/João Pessoa	P
	15	01/05/1993	185	Rodrigues, Jose Dos Santos	A Educação Politécnica No Brasil: Concepção Em Construção (1984-1992)	Gaudencio Frigotto	M	Universidade Federal Fluminense	P
R3	16	24/02/2016	294	Bemvindo, Vitor Vieira	Por Uma História Da Educação Politécnica: Concepções, Experiências E Perspectivas	Maria Aparecida Ciavatta Pantoja Franco	D	Universidade Federal Fluminense	P
	17	24/02/2015	112	Muller, Andrea Daniele	As Diretrizes Curriculares Nacionais Para A Educação Profissional Técnica De Nível Médio: Avanços, Retrocessos Ou Permanências	Rita De Cassia Da Silva Oliveira	M	Universidade Estadual De Ponta Grossa	P
	18	01/03/1999	274	Pizzi, Laura Cristina Vieira	Politecnicia E Omnilateralidade No Brasil: Um Olhar Crítico	Marcos Tarciso Masetto	D	Pontifícia Universidade Católica De São Paulo	P
	19	01/03/2006	96	Silva, Adnilson José Da	O Ensino Secundário Profissionalizante Nas Décadas De 1970 E 1980: Aspectos Da Lei Número 5692/71	Maria Isabel Moura Nascimento	M	Universidade Estadual De Ponta Grossa	P
R4	20	03/09/2014	152	Ventin, Marcella Freire	INSTITUTO POLITÉCNICO DA UFRJ: Motivações, Percepções E Perspectivas De Uma Escola Universitária Baseada Na Educação Pelo Trabalho	Antônio Jorge Goncalves Soares	M	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	21	01/12/2012	120	Silva, Catarina Angélica Antunes Da	Educação & Trabalho: Avaliação Da Política Pública De Educação Profissional Do Centro Vocacional Técnico - CVTEC De Aracati	Eduardo Girão Santiago	P	Universidade Federal Do Ceará	P
	22	01/08/2012	235	Chiariello, Caio Luis	Politecnia E Polivalência Na Organização Do Trabalho Em Cooperativas Populares E Tradicionais	Farid Eid	D	Universidade Federal De São Carlos	P
	23	01/09/2012	129	Mendes, Angelita De Almeida Rosa	Saúde Escolar E Educação Integral: A Relação Entre As Parasitoses Intestinais E O Desempenho Escolar Do Aluno Da Escola Municipal De Ensino Fundamental Roberto Turbay Em Ariquemes-Ro	Antônio Carlos Ma Ciel	M	Universidade Federal De Rondônia	P
R5	24	05/08/2016	156	Balado, Maria Do Carmo Lopez	Materialização Do Ensino Médio Politécnico Em Uma Escola Pública Do Rio Grande Do Sul	Maria De Fátima Cossio	M	Universidade Federal De Pelotas	P
R6	25	06/06/2016	188	Costa, Nara Tatiana	O Colégio Agrícola De Francisco Beltrão E Os Desafios Da Educação Politécnica	Clesio Acilino Antonio	M	Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná	P
	26	01/05/2011	191	Oliveira, Juliceli Marcia De	NÚCLEO POLITÉCNICO COMUM E INOVAÇÃO CURRICULAR: Interpretações Práticas De Professores Do Curso Técnico Em Análises Clínicas Da Utramig	Lucília Regina De Souza Machado	P	Centro Universitário Una	P
	27	01/12/2009	75	Torres, Cristiane Dos Santos	Análise De Uma Prática Docente Na Educação Profissional Em Saúde	Luiza Rodrigues de Oliveira	P	Centro Universitário Plínio Leite	P
	28	01/12/2006	160	Santos, Jorge Oliveira Dos	Educação Física E Formação Do Trabalhador Concepções E Lugar Da Educação Física Na Formação Do Trabalhador Do Ensino Médio Do Cefet-Química/Rj	Ronaldo Rosas Reis	M	Universidade Federal Fluminense	P
R7	29	03/03/2015	118	Vianna, Rafael De Brito	Educação Politécnica: As Experiências Docentes E A Reestruturação Do Ensino Médio Em Duas Escolas De Santa Cruz Do Sul	Moacir Fernando Viegas	M	Universidade De Santa Cruz Do Sul	P
	30	01/03/1994	215	Azevedo, Antulio Jose De	A Politecnia: Uma Alternativa Pedagógica Para O Ensino Medio Agrícola	Celestino Alves Dsa Silva Junior	M	Universidade Est.Paulista Júlio De Mesquita Filho/Marília	P
	31	01/03/2012	259	Pontes, Ana Paula	Ensino Médio Integrado: Formação Politécnica	Ramon De Oliveira	D	Universidade	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
				Furtado Soares	Como Horizonte?			Federal De Pernambuco	
	32	01/04/2011	142	Paula, Aglailson Gledson Cabral De	Elaboração Da Componente Curricular "Química Para O Ensino Técnico", Utilizando Princípios Da Politecnicia	Maria Marcia Murta	P	Universidade De Brasília	P
R8	33	28/03/2014	129	Silva, Maria Gabriella Pinheiro	A Formação De Trabalhadores De Nível Médio Na Perspectiva Da Politecnicia: A Contribuição Da Proposta Pedagógica Do Instituto Politécnico Da Universidade Federal Do Rio De Janeiro	Claudia Barcelos De Moura Abreu	M	Universidade Federal Do Paraná	P
R9	34	31/03/2014	undefined	Araujo, Ione Dos Santos Canabarro	Implantação Do Ensino Médio Politécnico Da Rede Pública Do Rio Grande Do Sul E A Pesquisa Na Escola: Estudo De Caso	Joao Batista Siqueira Harres	M	Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul	P
	35	01/10/2006	75	Lima, Marcelo Nunes De	O Carater Coletivo Do Desenvolvimento De Competências E As Possibilidades Da Relação Entre Trabalho, Educação E Escola	Flávio Massao Matsumoto	M	Universidade Federal Do Paraná	P
R10	36	18/12/2013	111	Oliveira, Luciane Bittencourt Gomes Batista De	A Contribuição Do Conceito De Politecnicia Para Pensar A Educação Profissional Do Campo	Ana Maria Netto Machado	M	Universidade Do Planalto Catarinense	P
	37	01/03/2006	107	Baraldi, Elen Carla Da Costa	Disciplina E Politecnicia Da Educação Física No Projeto Soviético	Cláudia barcelos de moura Abreu	M	Universidade Federal Do Paraná	P
R11	38	14/12/2015	77	Oliveira, Neusa Maria Machado De	Ensino Médio Politécnico Como Promotor Da Cidadania: Uma Ponte Possível Entre Educação E O Mundo Do Trabalho	Luci Mary Duso Pacheco	M	Univ. Regional Integrada Do Alto Uruguai E Das Missões	P
	39	16/06/2014	86	Montagner, Janaina	Competências E Politecnicia: Formação Educacional E Profissional De Trabalhadores	Hajime Takeuchi Nozaki	M	Fundação Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul	P
	40	01/04/1991	200	Pinto, Ana Maria Rezende	O Mundo Capitalista E As Transformações Do Fordismo: A Reabilitação Da Escola Clássica Na Era De Maquinas Inteligentes	Vieira Evaldo Amaro	D	Pontifícia Universidade Católica De São Paulo	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	41	01/10/1991	288	Perazzo, Luiz Fernando	A Universidade Na Educação De Trabalhadores - O Projeto De Aceleração Da Escolaridade Para Qualificação Profissional (Ufrj - 1985/1990)		M	Universidade Federal Fluminense	P
R12	42	10/03/2015	107	Patrício, Gabriela Frizzo	Ensino Médio Profissionalizante E A Demanda De Formação Para O Trabalho No Município De Videira/Sc	Leda Scheibe	M	Universidade Do Oeste De Santa Catarina	P
R13	43	01/10/2015	undefined	Farias, Vanderlei Gularte	Ensino Médio Politécnico Como Possibilidade De Emancipação Do Sujeito Aluno	Luci Mary Duso Pacheco	M	Univ. Regional Integrada Do Alto Uruguai E Das Missões	P
	44	01/05/1998	136	Gusmão, Marco Antônio Dos Santos	Politecnia, Escola Preparatória Para O Trabalho No Ensino Médio	Candido Giraldez Vieitez	M	Universidade Est.Paulista Júlio De Mesquita Filho	P
R14	45	30/03/2016	98	Alves, Luiz Carlos De Santis	POLITECNIA, PESQUISA E TRABALHO COMO PRINCÍPIOS EDUCATIVOS: Aprendizagens Construídas na Vivência Do Seminário Integrado	Maria Cristina Pansera De Araújo	M	Univ. Regional Do Noroeste Do Estado Do Rio Grande Do Sul	P
R15	46	31/10/2016	114	Souza, Orides Messias Maia De	O Ensino Médio Politécnico Na Rede Estadual Do Rio Grande Do Sul: Politecnia Ou Polivalência?	Rosangela Fritsch	M	Universidade Do Vale Do Rio Dos Sinos	P
R16	47	29/03/2016	112	Paravidino, Carlim Silva	A Formação Estética E Politecnicidade: O Ensino De Artes Visuais Na Contemporaneidade No Curso Técnico Em Audiovisual Do Instituto Politécnico Da Universidade Federal Do Rio De Janeiro - Cabo Frio – Rj	Giovane Do Nascimento	M	Universidade Estadual Do Norte Fluminense Darcy Ribeiro	P
R17	48	11/12/2015	180	Melo, Luciane Magda	Uma Proposta Didática Com Perspectiva Politécnica Para O Ensino Médio Integrado: Um Estudo De Caso No Ensino De Química No Curso Técnico Em Eletrotécnica	Patrícia Fernandes Lootens Machado	M	Universidade De Brasília	P
R18	49	28/01/2015	100	Ribeiro, Max Elisandro Dos Santos	O Ensino Médio Politécnico No Rio Grande Do Sul: Reestruturação Curricular E Contradições Da Prática Pedagógica.	Jorge Alberto Rosa Ribeiro	M	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	P
R19	50	05/09/2014	139	Porto, Camila Castello Branco De Almeida	Educação Física E Formação Humana: Estudo Crítico Sobre O Ensino De Educação Física E Politecnicidade No Instituto Politécnico Da Ufrj Em	Ronaldo Rosas Reis	M	Universidade Federal Fluminense	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
					Cabo Frio/Rj				
R20	51	10/12/2014	142	Almeida, Cristiane De	Ensino Médio Politécnico: Uma Possibilidade De Formação Pela Pesquisa Na Articulação Dos Conteúdos Escolares'	Eva Teresinha De Oliveira Boff	M	Univ. Regional Do Noroeste Do Estado Do Rio Grande Do Sul	P
R21	52	05/08/2013	200	Alvinco, Carlos Alberto Inacio De	Ensino De Química Na Educação De Jovens E Adultos: O Uso De Alguns Materiais Da Construção Civil Numa Perspectiva Politécnica	Roberto Ribeiro Da Silva	M	Universidade De Brasília	P
	53	01/03/2011	158	Coutinho, Wilson Carlos Rangel	Neoliberalismo, Política Educacional E Politecnicia: Tensões, Contradições E Possibilidades Decorrentes Do Decreto N.5154/04	Gaudêncio Frigotto	D	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	P
	54	01/05/2009	245	Ignácio, Paulo César De Souza	Capitalismo, Acumulação Flexível E Educação Profissional No Brasil: Polivalência Ou Politecnicia?	José Claudinei Lombardi	D	Universidade Estadual De Campinas	P
R22	55	02/05/2016	120	Leite, Luana Carvalho Aguiar	Contribuições Da Agroecologia E Da Politecnicia Para A Educação Do Campo	Eunice Schilling Trein	M	Universidade Federal Fluminense	P
R23	56	04/04/2016	100	Silva, Irani Camilo De Souza	Concepções De Formação Nos Cursos Técnicos Do Instituto Federal De Goiás: Possibilidade De Implementação Da Politecnicia	Erlando Da Silva Reses	M	Universidade De Brasília	P
	57	01/09/1990	129	Oliveira, Regina Lucia Freire De	O Trabalho Como Principio Educativo Na Escola Brasileira De Segundo Grau: Um No A Ser Desatado		M	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	P
	58	01/04/2001	210	Moura, Gustavo Alberto Pereira De	Elementos Para Uma Crítica Ao Conceito De Sociedade Subjacente Ao Debate Brasileiro Sobre Politecnicia	Ozir Tesser	D	Universidade Federal Do Ceará	P
R24	59	02/09/2014	125	Frutoso, Claudinei	As Políticas De Educação Integral Em Ariquemes-Rondônia: Uma Análise Do Projeto Burareiro De Educação Integral E Do Programa Mais Educação	Antônio Carlos Maciel	M	Universidade Federal De Rondônia	P
R25	60	07/03/2016	165	Imhof, Sonia Schappo	Formação Em Cursos De Ensino Médio Profissionalizante: Perspectivas De Continuidade Dos Estudos E Inserção No Mercado De Trabalho	Maria De Lourdes Pinto De Almeida	M	Universidade Do Oeste De Santa Catarina	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
R26	61	28/09/2015	72	Homem, Cleber Fernando	A Reforma Da Educação E A Dimensão Da Politecnicia Aplicada No Ensino Médio: Estudo De Caso Sobre A Prática Docente Na Escola Estadual CAIC Madezatti – São Leopoldo/RS	Diogo Onofre Gomes De Souza	M	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul,	P
	62	01/10/2010	190	Santiago, Gilberto Estrela	Formar Pra Que? Análise Da Proposta De Politecnicia E Suas Relações Com A Formação Dos Trabalhadores De Nível Médio Que Atuam No Campo Da Gestão Do SUS	Monica Vieira	P	Fundação Oswaldo Cruz	P
	63	01/12/2012	203	Bezerra, Daniella De Souza	Políticas E Planejamento Do Ensino Médio (Integrado Ao Técnico) E Da Língua Estrangeira (Inglês): Na Mira(Gem) Da Politecnicia E Da Integração	Vijislav Aleksandar Jovanovic	D	Universidade De São Paulo	P
R27	64	25/08/2015	123	Nobre, Iziane Silvestre	Trabalho, Práxis E Escola: Elementos De Uma Formação Revolucionária	Justino De Sousa Junior	M	Universidade Federal Do Ceará	P
R28	65	30/07/2013	89	Felix, Adriani Mello	PRÁTICAS CURRICULARES NO RS: As (Poli)Técnicas De Governo	Marcia Souza Da Fonseca	M	Universidade Federal De Pelotas	P
	66	01/04/1994	248	Souza, Donaldo Bello De	Trabalho, Capital, Educacao E Inovacao Tecnologica: Novas Relacoes Ou Aprofundamento Das Mesmas Contradicoes?	Jose Carmelo Braz de Carvalho		Pontifícia Universidade Católica Do Rio De Janeiro	P
	67	01/08/2008	196	Pereira, Francisco	(Im)Possibilidades Da Construção De Uma Educação Emancipadora Em Cursos Tecnológicos: Uma Abordagem A Partir De Dois Cursos Localizados Em Goiânia E Anápolis	Antônia Ferreira Nonato	M	Pontifícia Universidade Católica De Goiás	P
R29	68	27/04/2015	101	Mota, Danilo De Deus	PRONATEC: Estrutura, Legislação E Implicações Para A Educação Profissional E Tecnológica	Adriana Maria Tonini	M	Centro Federal De Educação Tecn. De Minas Gerais	P
	69	01/10/1995	138	Lima, Maria Socorro Lucena	O Estagio Supervisionado Como Elemento Mediador Entre A Formação Inicial Do Professor E A Educação Continuada	Maria Susana Vascolcel Jimenez	M	Universidade Federal Do Ceará	P
R30	70	29/02/2016	171	Marchetto, Suelen	Ensino Médio Politécnico No Rio Grande Do Sul (2011-2014): Fatores Que Interferem Na Ressignificação Da Política, No Contexto Da Prática, Em Escolas De Farroupilha/RS	Berenice Corsetti	M	Universidade Do Vale Do Rio Dos Sinos	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
R31	71	05/07/2013	111	Schossler, Daniela Cristina	Rojetos Interdisciplinares Visando À Formação De Alunos Pesquisadores	Claus Haetinger	MP	Fundação Vale Do Taquari De Educação E Desenvolvimento Social - Fuvates	P
	72	01/05/2001	115	Baraldi, Tereza Cristina Albieri	A Educação Em Direitos Humanos Para Policiais Civis - Perspectivas E Propostas Metodológicas	Tullo Vigevani	M	Universidade Est.Paulista Júlio De Mesquita Filho	P
	73	15/12/2015	163	Lemes, Cicero Augusto Kurz	A Implantação Do Ensino Politécnico: O Discurso Sobre A (Re)Elaboração Da Experiência Profissional De Professores, Que Atuam Em Uma Escola De Ensino Médio, Na Cidade De Pelotas/Rs	Mauricio Aires Vieira	MP	Fundação Universidade Federal Do Pampa	P
	74	01/11/2000	131	Araújo, Margarida Damasceno Batista De	Desafios De Uma Proposta De Educação Profissional: O Projeto Pedagógico Do Senac	Maria Doninha de Almeida	M	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	P
R32	75	12/08/2015	158	Garcia, Rosangela Lourenco	Análise Das Pesquisas Produzidas No Estado Do Paraná A Respeito Da Educação Profissional Entre Os Anos 2004 A 2013	Isaura Monica Souza Zanardini	M	Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná	P
R33	76	31/03/2015	70	Souza, Mayara Medaglia Leaes De	Percepções De Estudantes Do Ensino Médio Politécnico Sobre Atividades De Pesquisa Realizadas Na Disciplina De Seminário Integrado No Âmbito Das Ciências Da Natureza	Maurivan Güntzel Ramos	M	Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul	P
R34	77	03/03/2015	128	Kunz, Magali Seidel	Ensino Médio Politécnico: Prática Emancipatória Para Uma Formação Integral?	Luci Mary Duso Pacheco	M	Univ. Regional Integrada Do Alto Uruguai E Das Missões	P
	78	01/05/2012	96	Silva, Vanessa Gomes Da	Concepções E Práticas Da Educação Politécnica: Formação De Trabalho Para O Cuidado Do Idoso Na EPSJV/ Fiocruz	Ana Margarida de Mello Barreto Campello	P	Fundação Oswaldo Cruz	P
	79	01/09/2010	254	Degenhardt, Victor Werner	Transformações Tecnológicas No Ambiente De Trabalho: Os Projetistas Da Indústria Mecânica De Base	Noêmia Lazzareschi	D	Pontifícia Universidade Católica De São Paulo	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	80	01/03/2009	123	Both, Vilmar José	Mudanças No Mundo Do Trabalho E Suas Mediações Na Educação Física.	Dr. Luiz Fernando Camargo Veronez		Universidade Federal De Pelotas	P
R35	81	01/12/2015	141	Peres, Cristina Scaglioni	Os Desafios Do Ensino Médio Politécnico Na Visão De Uma Gestora E De Alguns Docentes: Um Estudo De Caso	Denise Nascimento Silveira	MP	Universidade Federal De Pelotas	P
	82	01/12/2008	177	Malagueta, Josino Da Silva	A Aventura Econômica Na Amazônia: Um Estudo Dos Projetos De Desenvolvimento Econômico E Social Para O Estado Do Amazonas Nos Últimos 30 Anos	Selma Suely Baçal de Oliveira	M	Universidade Federal Do Amazonas	P
R36	83	25/06/2015	130	Brandao, Jullia Turrini Lima	Memória E História Do Trabalho E Da Educação: Imagens E Narrativas De Resistência Do Instituto Politécnico Da UFRJ	Maria Aparecida Ciavatta Pantoja Franco	M	Universidade Federal Fluminense,	P
	84	01/07/2010	141	Medrado, Leandro	Levantamento Dos Conhecimentos Fundamentais À Construção De Novos Referenciais Curriculares Para A Educação Profissional Na Área Da Histotecnologia	Isabel Brasil Pereira	P	Fundação Oswaldo Cruz	P
	85	01/01/2005	148	Santos, José Derivaldo Gomes Dos	A Reforma Do Ensino Técnico-Profissionalizante: Uma Política A Serviço Do Mercado?	Susana Jumenez	M	Universidade Estadual Do Ceará,	P
R37	86	01/08/2016	154	Ribeiro, Sonia Moreira Sarmiento	Enveredando Pelo Campo Ético, Político E Educacional Para Pensar As Aulas De Psicologia Nos Cursos Técnicos Da Faetec	Katia Faria De Aguiar	M	Universidade Federal Fluminense	P
	87	01/12/1995	120	Paula, Francisca Clara	Educação Sindical: Uma Reflexão A Partir Da Prática Educativa Da Escola Quilombo Dos Palmares	Maria Susana Vasconcel Jimenez	M	Universidade Federal Do Ceará	P
R38	88	04/02/2014	168	Baptista, Anderson Jose Lisboa	Alunos Da Eja Em Escola Com Tradição De Excelência: Uma Análise Do Proeja No Colégio Pedro Ii	Elionaldo Fernandes Julião	M	Universidade Federal Fluminense	P
R39	89	14/08/2013	101	Mendonca, Amanda De Andrade	Análise Do Curso Técnico Do Agente Comunitário De Saúde: Reflexões Em Torno Da Formação Profissional E O Saber Comunitário	Marcia Cavalcanti Raposo Lopes	MP	Fundação Oswaldo Cruz	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	90	01/07/2010	97	Figliuolo, Ana Cláudia Do Lago	Ensino Médio Integrado: Um Estudo De Caso Sobre A Percepção Docente Acerca Da Implementação Do Decreto Nº 5.154/04 No Curso De Turismo Do Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Pará – Campus Belém	Jaqueline Mool	M	Universidade De Brasília	P
R40	91	18/04/2016	111	Lustosa, Wigna Eriony Aparecida De Moraes	O Currículo Da Licenciatura Em Espanhol – Do Cefet-Rn Ao Ifrn: (Des)Nexos Com A Educação Profissional	Francisco Das Chagas Silva Souza	M	Instituto Fed. De Educ, Ciên. E Tecn. Do Rio Grande Do Norte	P
R41	92	29/07/2016	145	Soares, Carolina Zuccarelli	"Formação Profissional E Inserção No Mercado De Trabalho"	Maria Ligia De Oliveira Barbosa	D	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	P
R42	93	04/01/2016	91	Beserra, Paula Cristina Soares	O Ensino Técnico De Nível Médio Na Rede Federal De Educação No Ceará: As Trajetórias, Os Desafios E As Possibilidades Da Educação Politécnica	Laude Erandi Brandenburg	MP	Escola Superior De Teologia	P
R43	94	14/05/2013	167	Gaze, Isabella Paula	Orlando Corrêa Lopes: A Gestão De Um Anarquista Na Escola Profissional Visconde De Mauá (1916-1927)	Angela Maria Souza Martins	M	Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro	P
	95	01/07/1990	207	Lima, Maria Emília Caixeta De Castro	Ensino Basico De Quimica: Problemase Perspectivas Face A Tendecia Sin-Tetica Da Ciencia E A Formacao Po-Litecnica			Universidade Federal De Minas Gerais	P
	96	01/12/1998	204	Damiani, Cassia	Formação Profissional E Sindicalismo: Antinomias Do Projeto De Formação Profissional Da Cut No Contexto Da Política Neoliberal	Maria Susana Vasconcelos Jimenez	M	Universidade Federal Do Ceará	P
	97	01/04/1997	197	Filho, Antenor Amâncio Da Silva	Educação Politécnica Na Saúde: Um Desafio Na Construção Do Possível	Neise Deluiz	D	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	P
R44	98	22/03/2017	121	Prado, Ruth Maria Moraes Oliveira	Investigando Trajetórias Escolares Na Formação Profissional Técnica De Nível Médio: O Caso Do Ifma – Campus Maracaná	Rosana Rodrigues Heringer	M	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	P
R45	99	27/03/2015	130	Ribeiro, Ellen Cristine Dos	ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO ESTADO DO CEARÁ: A Escola Do	Jose Deribaldo Gomes Dos Santos	M	Universidade Estadual Do Ceará	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
				Santos	Trabalhador Sob A Lógica Empresarial'				
R46	100	05/08/2015	128	Maia, Atila De Macedo	Ensino Médio Politécnico no Rs: Desafios E Possibilidades	Elisete Medianeira Tomazetti	M	Universidade Federal De Santa Maria	P
	101	01/07/2011	139	Costa, Aline Moraes Da	Educação Profissional E Interiorização: O Caso De Volta Redonda Como Expressão Do Nacional	Eveline Bertino Algebaile	M	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	P
	102	01/11/2010	120	Saldanha, Letícia De Luca Wollmann	Avanços E Contradições Da Política De Educação Profissional Integrada No Paraná (2003-2010)	Rita De Cássia Da Silva Oliveira	M	Universidade Estadual De Ponta Grossa	P
	103	01/12/2007	214	Reis, Daniela Santana	Protagonistas E Coadjuvantes Na Odisséia Do Primeiro Emprego: Uma Análise Do Papel Da Sociedade Civil Na Execução Do PNPE	Neise Deluiz	M	Universidade Estácio De Sá	P
	104	01/12/2005	219	Durant, Delminda	Repensando O Significado Da Reforma Curricular Para O Ensino Médio: Parâmetros E Desafios	Mere Abramowicz	M	Pontifícia Universidade Católica De São Paulo	P
R47	105	28/06/2016	181	Ramos, Raimundo Satiro Dos Santos	A Implementação Da Educação Profissional No Ifpa – Campus Santarém: Implicações Na Formação Do Técnico Em Agropecuária	Newton Antônio Paciulli Bryan	D	Universidade Estadual De Campinas	P
	106	01/09/2004	168	Lessa, Simone Eliza Do Carmo	A Formação No Programa De Trabalho Educativo Da Fundação Para A Infância E Adolescência/RJ: Possibilidades E Limites Da Experiência.	Maria Ciavatta Franco	M	Universidade Federal Fluminense	P
	107	01/07/2003	169	Mendonça, Celma Concesso	Educação, Trabalho E A Formação Do Trabalhador: O Significado Da Reforma Da Educação Profissional Dos Anos 90	Ângela Cristina Belém Mascarenhas	M	Universidade Federal De Goiás	P
R48	108	10/05/2013	196	Oliveira, Maria Rosemary De	Escola Técnica Aberta Do Brasil E Centro Vocacional Tecnológico: Educação E Tecnologia Transformando A Vida De Alunos E Egressos Em Porteirinha-Norte De MG	Adriana Rocha Bruno	M	Universidade Federal De Juiz De Fora	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
	109	01/09/2010	228	Ramos, João Maurício Santana	Formação Profissional Para A Construção Civil Em Um Assentamento Do MST: Contribuições Para A Autoconstrução Habitacional	Eduardo José F. Nunes	M	Universidade Do Estado Da Bahia	P
	110	01/01/2010	170	Oyama, Edison Riuitiro	Lenin, Educação E Revolução Na Construção Da República Dos Sovietes	José Dos Santos Rodrigues	D	Universidade Federal Fluminense	P
R49	111	25/04/2016	139	Silva, Priscila Tiziana Seabra Marques Da	O Caminho Feito Ao Andar: Itinerários Formativos Do Professor Bacharel No Ensino Médio Integrado Natal – Rn 2016	Francisco Das Chagas Silva Souza	M	Instituto Fed. De Educ. Ciên. E Tecn. Do Rio Grande Do Norte	P
R50	112	28/03/2014	240	Scherer, Susana Schneid	A Implantação Da Proposta Pedagógica De Ensino Médio Politécnico E Integrado Em Uma Escola Da Rede Estadual Do Rio Grande Do Sul	Valdelaine Da Rosa Mendes	M	Universidade Federal De Pelotas	P
	113	01/02/2012	156	Pergher, Eduardo Gottens	A Escola Do Trabalho: Um Estudo No Instituto De Educação Josué De Castro	Laura Souza Fonseca	M	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	P
R51	114	25/03/2014	82	Ferreira, Caroline De Melo	As Contribuições Dos Educadores Bolcheviques Na Concretização De Políticas Educacionais Na Educação Soviética	Decio Azevedo Marques De Saes	M	Universidade Metodista De São Paulo	P
R52	115	10/02/2014	127	Junior, Franklin Roosevelt Canan Cupertino	As Políticas De Educação Profissional No Brasil Pós 1990: O Caso Do Estado Do Paraná	Geovanio Edervaldo Rossato	M	Universidade Estadual De Maringá	P
R53	116	28/11/2016	236	Baracho, Maria Das Gracias	Formação Profissional Para O Mundo Do Trabalho: Uma Travessia Em Construção?	Antônio Cabral Neto	D	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	P
R54	117	24/06/2014	185	Santos, Thayene Da Costa Campos	Educação Profissional Em Cena: Uma Análise Do Programa Nacional De Acesso Ao Ensino Técnico E Emprego (Pronatec) E Suas Implicações Para A Formação Humana	Andre Silva Martins	M	Universidade Federal De Juiz De Fora	P
R55	118	19/09/2013	147	Silva, Shirley Carmem Da	Políticas De Expansão Da Educacional Profissional Nos Anos 2000: O Que Pensam Os Professores?	Denise Silva Araújo	M	Pontifícia Universidade Católica De Goiás	P
R56	119	28/06/2013	170	Lima, Marcia De Barros	Política De Assistência Social E Política De Educação: Da Possibilidade De Formação Do Trabalhador Social Na Educação Profissional	Maria Angélica Rodrigues Martins	M	Universidade Católica De Santos	P

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
					Técnica De Nível Médio				
R57	120	07/03/2013	147	Estacheski, Joice	As Diretrizes Curriculares Para A Educação Profissional Do Estado Do Paraná À Luz Dos Princípios Gramscianos: A Implementação Analisada Sob A Perspectiva Docente	Rita De Cassia Da Silva Oliveira	M	Universidade Estadual De Ponta Grossa	P
R58	121	18/04/2016	207	Farias, Rosane De Abreu	Ensino Médio Integrado Na Rede FAETEC: Do Tecnicismo À Uma Nova Concepção De Educação Profissional?	Marise Nogueira Ramos	M	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	P
R59	122	13/07/2015	80	Silva, Vanderleia Rodrigues Da	Relações Entre O Pronatec E O Ensino Médio Regular	Leda Scheibe	M	Universidade Do Oeste De Santa Catarina	P
R60	123	25/08/2014	152	Tartaglia, Leonara Margotto	A Política Do Ensino Médio Integrado No Espírito Santo E A Experiência De Sua Implantação Na Escola Estadual De Ensino Médio Arnulpho Mattos.	Eliza Bartolozzi Ferreira	M	Universidade Federal Do Espírito Santo	P
	124	01/11/2005	270	Gonçalves, Antônio Cipriano Parafino	A Concepção Da Educação Politécnica Em Moçambique (Contradições De Um Discurso Socialista - 1983-1992)	Maria De Lourdes Rocha De Lima	M	Universidade Federal De Minas Gerais	EP
	125	01/07/2003	152	Ney, Antonio Fernando Vieira	A Formação Do Técnico Por Competências Na Indústria Naval - A Escola Técnica Do Arsenal Da Marinha (ETAM)	Maria Aparecida Ciavatta Pantoja Franco	M	Universidade Federal Fluminense	EP
R61	126	27/06/2016	100	Cerqueira, Barbara Regina Do Espirito Santo	A Educação Politécnica No Brasil Do Século XXI	Maria Regina Filgueiras Antoniazzi	M	Universidade Federal Da Bahia	EP
	127	01/09/1992	129	Heberon, Zelia Frances Schervier	A Educacao Politecnica E A "Auto-Organizacao" Dos Alunos: Um Estudo Na Escola Tecnica Federal De Goias		M	Universidade De Brasília	EP
	128	01/04/2012	231	Rolo, Marcio	Ocupando Os Latifúndios Do Saber: Subsídios Para O Ensino Da Ciência Na Perspectiva Politécnica De Educação	Gaudêncio Frigotto	D	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	EP

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
R62	129	25/04/2013	103	Franca, Marcos Poubel Araujo De	Formação Integral De Trabalhadores Da Saúde: Reflexões Sobre Referências Teorias E Perspectivas Práticas	Marise Nogueira Ramos	MP	Fundação Oswaldo Cruz	EP
R63	130	15/05/2014	140	Petris, Juliana Patricia	Educação Profissional; Ensino Médio Integrado; Educação Politécnica; Currículo; Integração Entre Ensino E Trabalho; Diretrizes Curriculares	Ricardo Antunes De Sa	M	Universidade Federal Do Paraná	EP
R64	131	31/03/2014	274	Bremer, Maria Aparecida De Souza	Ensino Médio Integrado: Dimensões Da Integração Na Prática Escolar Na Rede Estadual De Ensino Do Paraná Curitiba 2014	Acácia Zeneida Kuenzer	D	Universidade Federal Do Paraná	EP
	132	01/06/2012	113	Blengini, Ana Paula Da Graça Souza	O Ensino Médio Integrado: Concepções, Disputas E Indeterminações	Marise Nogueira Ramos	M	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	EP
	133	27/04/2017	134	Azevedo, Ana Paula Lima	Ensino Médio Integrado À Educação Profissional: Formação Omnilateral Ou Unilateral?	Fátima Maria Nobre Lopes	M	Universidade Federal De Pernambuco	EP
	134	01/05/1997	225	Aranha, Maria Lúcia Machado	Educação E Trabalho No Contexto Da Terceira Revolução Industrial	José Amálio de Branco Pinheiro	D	Universidade Metodista De Piracicaba	EP
	135	01/09/2012	133	Garcia, Júlio César	A Reforma Da Educação Profissional: Dualidade Assumida	Denise Silva Araújo	M	Pontifícia Universidade Católica De Goiás	EP
	136	01/07/2009	255	Batistella, Carlos Eduardo Colpo	Tensões Na Constituição De Identidades Profissionais A Partir Do Currículo: Análise De Uma Proposta De Formação Profissional Na Área De Vigilância Em Saúde	Antenor Amâncio Filho	M	Fundacao Oswaldo Cruz	EP
	137	01/08/2008	127	Davanço, Sandra Regina	A Implantação Do Ensino Médio Integrado No Estado Do Paraná: A Dificil Superação Da Cultura Da Dualidade	Monica Ribeiro da Silva	M	Universidade Federal Do Paraná	EP
	138	27/04/2015	101	Mota, Danilo De Deus	PRONATEC: Estrutura, Legislação E Implicações Para A Educação Profissional E Tecnológica	Adriana Maria Tonini	M	Centro Federal De Educação Tecn. De Minas Gerais	EP
	139	01/05/2006	119	Ferreira, Lucimara Cabral Barbosa	Educação E Qualidade Total: Um Instrumento Mercadológico.	Jorge Gregório Da Silva	M	Universidade Federal Do	EP

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
								Amazonas	
	140	01/08/2007	170	Albuquerque, Sharly Et Chan Nunes De	A Proposta Marxiana De Vinculação Trabalho-Ensino No Embate Com O Utopismo E Reformismo No Burguês (Uma Análise Teórico-Histórica)	Ana Maria Dorta De Menezes		Universidade Federal Do Ceará	EP
R65	141	06/06/2013	136	Tominaga, Mirta Rie De Oliveira	A Implantação Dos Cursos De Ensino Médio Integrado No Instituto Federal De Mato Grosso Do Sul Em Ponta Porã/Ms E Suas Relações Com As Novas Formas De Produção E Trabalho Da Região (2007 – 2012)	Jefferson Carriello Do Carmo	M	Universidade Católica Dom Bosco	EP
	142	01/07/2008	112	Nascimento, Giovanna Gomes Do	Trabalho, Política E Educação No Contexto Neoliberal: O (Re) Torno À Teoria Do Capital Humano	Jorge Gregório da Silva	M	Universidade Federal Do Amazonas	EP
R66	143	06/05/2016	77	Moraes, Francielle De Cassia Tonetto	A Educação Física Escolar E O Mundo Do Trabalho Em Tempos De Crise Do Capital	Maristela Da Silva Souza	M	Universidade Federal De Santa Maria	EP
R67	144	16/04/2015	227	Filho, Izaias Costa	Políticas De Assistência Ao Estudante: Formulação E Implementação No Instituto Federal Do Paraná (2008-2014)	Maria de Fatima Rodrigues Pereira	M	Universidade Tuiuti do Paraná	EP
R68	145	12/12/2016	140	Silva, Fabricio Bandeira Da	POLÍTICAS EDUCACIONAIS PARA O ENSINO DE NÍVEL TÉCNICO: Um Estudo Com Os Jovens Atendidos Pelo PRONATEC No IFCE (2012-2016)	Tania Suely Antonelli Marcelino Brabo	D	Universidade Est.Paulista Júlio De Mesquita Filho/Marília	EP
R69	146	21/03/2014	126	Martinez, Jessica Felix Nicacio	Educação Física E Saúde Pública Com Enfoque No Trabalho Do Núcleo De Apoio À Saúde Da Família(Nasf) Em Goiânia/Go	Maria Sebastiana Silva	D	Universidade Federal De Goiás	EP

Resumos Analisados	Quant.	Ano de Defesa	Folhas	Autor	Título	Orientador	Tipo	Instituição	Descritor
R70	147	02/12/2014	218	Lima, Elina Assis De	Educação Profissional Integrada Em Tempo Integral - Uma Prática Pedagógica Na Física E Na Matemática	Luciene Lima De Assis Pires	MP	Nstit. Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Goiás	EP
	148	01/02/2009	148	Garcia, Sandra Regina De Oliveira	A Educação Profissional Integrada Ao Ensino Médio No Paraná: Avanços E Desafios	Acacia Zeneida Kuenzer	D	Universidade Federal Do Paraná	EP
	149	01/03/2009	245	Ramos, Jeannette Filomeno Pouchain	Projeto Educativo E Político-Pedagógico Da Escola De Ensino Médio: Tradições E Contradições Na Gestão E Na Formação Para O Trabalho	Therrien, Jacques	D	Universidade Federal Do Ceará	EP
R71	150	04/04/2016	212	Nogueira, Silvia Cristina Conde	Ii Fase da Política De Expansão Da Rede Federal de Educação Profissional E Tecnológica no Amazonas: Acesso Ampliado e Precarizado a Educação Pública Manaus – Am 2016	Arminda Rachel Botelho Mourão	D	Universidade Federal Do Amazonas	EP
R72	151	20/03/2015	160	Silva, Tiago Amaral	A Educação Física No Contexto dos Cursos De Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência E Tecnologia de Mato Grosso do Sul	Edaguimar Orquizas Viriato	M	Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná	EP