UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Rodrigo Cardozo Fuentes

DIMENSÕES DO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DA UFSM: UMA ANÁLISE DIALÉTICA

Rodrigo Cardozo Fuentes

DIMENSÕES DO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DA UFSM: UMA ANÁLISE DIALÉTICA

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Doutor em Educação**.

Orientadora: Profª. Drª. Liliana Soares Ferreira

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Fuentes, Rodrigo Cardozo
Dimensões do trabalho pedagógico nos cursos superiores
de tecnologia da UFSM: uma análise dialética / Rodrigo
Cardozo Fuentes.- 2017.

213 p.; 30 cm

Orientadora: Liliana Soares Ferreira Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, RS, 2017

1. trabalho pedagógico 2. cursos superiores de tecnologia 3. educação profissional I. Ferreira, Liliana Soares II. Título.

Rodrigo Cardozo Fuentes

DIMENSÕES DO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DA UFSM: UMA ANÁLISE DIALÉTICA

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Doutor em Educação**.

Prof². Dr². Lifiana Soares Ferreira (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Prof. Dr. Álvaro Luiz Moreira Hypolito (UFPEL)

Prof. Dr² Célia Tanajura Machado (UNEB)

Prof². Dr². Mariglei Severo Maraschin (UFSM)

Prof. Dr. Décio Auler (UFSM)

Santa Maria, RS 2017

Profa. Dra. Leila Maria Araújo Santos (UFSM)

Dedico

Aos meus pais Waldemar e Lizabel (in memoriam).

Á minha esposa Vanusa Zimmermann.

Aos meus filhos Gabriel e Miguel.

Ao meu irmão André.

À Noemy.

À Tati.

AGRADECIMENTOS

À Professora Drª Liliana Soares Ferreira, pelo seu dedicado e minucioso trabalho de orientação.

Aos professores Álvaro, Célia, Oséias, Mariglei, Décio e Leila por contribuírem e avaliarem este trabalho.

Aos colegas do Grupo de Estudos e Pesquisas Kairós pela convivência e profícua produção de conhecimentos.

À Universidade Federal de Santa Maria, como espaço inestimável de formação social, profissional e científica.

Ao Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, por me proporcionar espaço de trabalho e tempo de formação científica.

Aos colegas professores e técnicos administrativos do CTISM/UFSM, pela oportunidade de trabalharmos juntos por uma educação pública, gratuita e de qualidade.

Aos professores dos CSTs da UFSM, por participarem do meu estudo.

À minha família, pelo indispensável apoio físico, psicológico e afetivo.

Nada é Impossível de Mudar

Desconfiai do mais trivial, na aparência singelo. E examinai, sobretudo, o que parece habitual. Suplicamos expressamente: não aceiteis o que é de hábito como coisa natural, pois em tempo de desordem sangrenta, de confusão organizada, de arbitrariedade consciente, de humanidade desumanizada, nada deve parecer natural nada deve parecer impossível de mudar.

(Bertolt Brecht)

RESUMO

DIMENSÕES DO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DA UFSM: UMA ANÁLISE DIALÉTICA

AUTOR: Rodrigo Cardozo Fuentes ORIENTADORA: Liliana Soares Ferreira

Esta Tese integra-se à linha de pesquisa - Práticas Escolares e Políticas Públicas - do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pesquisa desenvolvida no Grupo de Estudos e Pesquisas Kairós e relacionada à temática "educação e trabalho" em uma perspectiva crítica, produzindo reflexões acerca do Trabalho Pedagógico (TP) nos Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs) da UFSM. Motivado por acreditar que ainda não foi possível superar a contradição entre capital e trabalho e percebendo que os embates entre as classes sociais se refletem nas políticas públicas em educação, e nas práticas das instituições educacionais, elaborou-se o presente trabalho. Trata-se de um estudo constituído por uma pesquisa qualitativa, contextualizada na totalidade da sociedade capitalista e com referencial teórico-metodológico assentado no materialismo histórico dialético. O ponto de partida é a crença de que os processos formativos nos CSTs carecem de uma apropriação mais adequada no campo educacional e em especial na categoria trabalho pedagógico, o que conduziu à seguinte problematização: Que revelam os discursos dos professores dos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM sobre o trabalho pedagógico que realizam, quando analisados sob a perspectiva das dimensões histórico-ontológica, pedagógica e político-social? A Tese desenvolveu dois objetivos: analisar dialeticamente, a partir dos discursos dos professores, o trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM em uma perspectiva estabelecida nas dimensões: histórico-ontológica, pedagógica e político-social; e como segundo contribuir cientificamente com a categoria trabalho pedagógico, objetivo, apresentando uma perspectiva dialética multidimensional. Ao criticar o TP nos CSTs da UFSM pôde-se compreender, entre outros aspectos: as especificidades desta modalidade de ensino; a articulação entre teoria e prática; a articulação entre ensino, pesquisa e extensão; a avaliação; os desafios dos professores frente a esta modalidade de ensino em uma instituição universitária; a relação do TP com o coletivo dos estudantes; e os processos de desenvolvimento dos objetivos teóricos propostos e a real efetivação no TP. Foram aplicadas técnicas de produção de dados como a Pesquisa Survey e entrevistas semiestruturadas, além de fontes documentais. A análise desses dados, produzidos no campo empírico, evidenciou um conjunto de mediações que permitiram, conjuntamente com o modelo multidimensional proposto, a crítica do TP nos CSTs da UFSM, caracterizando o movimento dialético do fenômeno em estudo em busca de sua concretude em meio à totalidade social. Para além da crítica produzida, são indicados caminhos para novos estudos a partir da perspectiva multidimensional apresentada para a categoria TP.

Palavras-chave: Trabalho Pedagógico. Cursos Superiores de Tecnologia. Educação Profissional.

ABSTRACT

DIMENSIONS OF PEDAGOGICAL WORK IN UFSM'S HIGHER TECHNOLOGY COURSES: A DIALECTICAL ANALYSIS

AUTHOR: Rodrigo Cardozo Fuentes ADVISOR: Liliana Soares Ferreira

This thesis is part of the research line - School Practices and Public Policies - of the Postgraduate Program in Education (PPGE), from the Federal University of Santa Maria (UFSM). This study is based on the researches developed at Kairós Studies and Research Group and related to the theme "education and work" in a critical perspective, producing reflections about the Pedagogical Work (TP) at UFSM Higher Education Courses (CSTs). The present work is conduced and motivated by the belief that it has not been possible to overcome the contradiction between capital and work and perceiving that the clashes between social classes reflect in public policies in education and in the practices of educational institutions. It is a study constituted by a qualitative research, contextualized in the totality of the capitalist society and with theoretical-methodological reference based on dialectical historical materialism. The starting point is the belief that the training processes in the CSTs need a more adequate appropriation in the educational field and especially in the category of pedagogical work. These assumptions led to the following questioning: considering the Superior Courses of Technology in the context of the UFSM, to what extent, do the discourses on the pedagogical work of the teachers of these courses show the historical-ontological, pedagogical and socio-political dimensions? The Thesis developed two objectives: to propose a dialectical model in multidimensional perspective for the TP category and to perform the criticism to the TP of the CSTs of the UFSM, according to the developed perspective. When criticizing the TP in the CSTs of UFSM, it was possible to understand, among other aspects: the specificities of this modality of teaching; the articulation between theory and practice; the articulation between teaching, research and extension; the evaluation; the challenges of teachers facing this modality of teaching in a university institution; the relation of the TP with the collective of the students; and the processes of development of the theoretical objectives proposed and the actual implementation in the TP. production techniques, such as, the Survey and semi-structured interviews were applied, as well as documentary sources. The analysis of these data, produced in the empirical field, evidenced a set of mediations that allowed, along with the proposed multidimensional model, the criticism of TP in the CSTs of the UFSM, characterizing the dialectical movement of the phenomenon under study in search of its concreteness in the midst of Social totality. In addition to the criticism produced, paths for new studies are indicated from the multidimensional perspective presented for the TP category.

Keywords: pedagogical work. technology courses. public education policies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Representação gráfica do trabalho pedagógico e suas três
dimensões12
Figura 2 - O trabalho pedagógico na Educação Infantil e a valorização da dimensão
pedagógica13
Figura 3 - O trabalho pedagógico na Educação Superior e a atrofia da dimensão
pedagógica13
Figura 4 - Conjunto de mediações constituintes do movimento analítico13

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução na oferta de Cursos Tecnológicos no Brasil de 1994-2004 Gráfico 2 - Classificação percentual de professores de acordo com o ingresso na UFSM, antes ou a partir do ano de 2008	138
Gráfico 5 - Classificação percentual dos professores em relação à experiência profissional como professor	.140
Gráfico 7 - Percentual de professores que leram o projeto pedagógico da	141 146
Gráfico 8 - Percentual de professores que leram o PPP do curso em que trabalham	.146
Gráfico 9 - Percentual de professores que afirmam não existir planejamento colet do TP	tivo .147
Gráfico 10 – Distribuição percentual de aulas não-presenciais nos CSTs da UFSM	152
Gráfico 11 - Distribuição das aulas teóricas segundo os professores pesquisados	154
Gráfico 12 - Distribuição das aulas práticas segundo os professores pesquisados	,
Gráfico 13 - Percentual de professores que aplicam a pesquisa científica no seu TP	.159
, , , ,	
Gráfico 16 - Distribuição percentual relativa à intensidade da participação do estudante no TP segundo os professores pesquisados	168

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Quantidade de professores dos CSTs por unidade de ensino5	7
Quadro 2 - Agrupamento das questões por objetivos específicos58	8
Quadro 3 - Distribuição dos Cursos Superiores de Tecnologia nas Unidades de Ensino	Ra
LIIOIIIU	יטכ

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição percentual do grau de importância no planejamento do traball
pedagógico14
Tabela 2 - Representação do grau de preocupação dos professores com relação
proposição de atividades de pesquisa e extensão com os estudantes16
Tabela 3 - Distribuição percentual das maiores preocupações dos professores co
relação ao coletivo de estudantes17

LISTA DE ABREVIATURAS

ABC - Academia Brasileira de Ciências

ABE - Associação Brasileira de Educação

CCNE - Centro de Ciências Naturais E Exatas

CCR - Centro de Ciências Rurais

CEFETs - Centros Federais de Educação Tecnológica

CES - Câmara do Ensino Superior

CNCST - Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura

CST - Curso Superior de Tecnologia

CTISM - Colégio Técnico Industrial de Santa Maria

DOU - Diário Oficial da União

FGV - Fundação Getúlio Vargas

IES - Instituição de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

MHD - Materialismo Histórico Dialético

MP - Medida Provisória

NTE - Núcleo de Tecnologias Educacionais

OPEP - Organização dos Países Produtores e Exportadores de Petróleo

PL - Projeto de Lei

PPC - Projeto Pedagógico de Curso

PPP – Projeto Político-pedagógico

PROUNI - Programa Universidade Para Todos

REUNI - Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SESU - Secretaria de Educação Superior

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

TP - Trabalho Pedagógico

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UDESSM - Unidade Descentralizada de Ensino Superior de Silveira Martins

UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Pesquisa Survey	205
APÊNDICE B – Entrevista Semiestruturada	213

SUMÁRIO

APRE	SENTAÇÃO	31
1	PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS	39
1.1.	CATEGORIAS DO MÉTODO	44
1.2.	PROCEDIMENTOS E MOVIMENTOS DA PESQUISA	
2	A UNIVERSIDADE, OS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	E A
	UFSM: POLÍTICAS PÚBLICAS E HISTORICIDADE	61
2.1.	PELO CAMINHO HISTÓRICO-DIALÉTICO DA UNIVERSIDADE E DOS	
	CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	62
2.2.	A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA E OS CURSOS	
	SUPERIORES DE TECNOLOGIA	86
3	SUPERIORES DE TECNOLOGIA O TRABALHO PEDAGÓGICO EM SUAS MÚLTIPLAS DIMENSÕES	93
3.1.	O TRABALHO NO PRINCÍPIO E O PRINCÍPIO DO TRABALHO	93
3.2.	A EXPANSÃO DO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA E AS	
	TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DO TRABALHO	99
3.3.	CRISE, REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E O TOYOTISMO	.105
3.4.	A EDUCAÇÃO PARA O CAPITAL	.111
3.5.	O TRABALHO PEDAGÓGICO EM TRÊS DIMENSÕES	.117
3.5.1	Dimensão histórico-ontológica	.123
3.5.2	Dimensão pedagógica	.124
3.5.3	Dimensão político-social	.126
3.5.4	A articulação entre as três dimensões	.129
3.5.5	O trobalha padagágica am parapactiva multidimancianal a a pr	
0.0.0	O trabalho pedagógico em perspectiva multidimensional e a pr	axıs
	pedagógicaperspectiva mutidimensional e a pr	axıs .133
4	pedagógicaO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES	.133 DE
4	pedagógicaO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	.133 DE .136
4 4.1	pedagógica O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM	.133 DE .136 .137
4 4.1 4.2	pedagógicaO TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES	.133 DE .136 .137
4 4.1 4.2 4.3	pedagógica	.133 DE .136 .137 .141
4.1 4.2 4.3 4.4	pedagógica	.133 DE .136 .137 .141 .144
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	pedagógica	.133 DE .136 .137 .141 .144 .150
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	pedagógica	.133 DE .136 .137 .141 .144 .150 .156
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172 .177 CA;
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9	O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO OS DESAFIOS DO TRABALHO PEDAGÓGICO O TP DOS CSTs DA UFSM NAS DIMENSÕES: HISTÓRICO-ONTOLÓGIO PEDAGÓGICA E POLÍTICO-SOCIAL	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172 .177 CA; .180
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9	O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO OS DESAFIOS DO TRABALHO PEDAGÓGICO O TP DOS CSTs DA UFSM NAS DIMENSÕES: HISTÓRICO-ONTOLÓGICO PEDAGÓGICA E POLÍTICO-SOCIAL	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172 .177 CA; .180 .180
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.9.1 4.9.2	O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172 CA; .180 .180
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.9.1 4.9.2 4.9.3	O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO OS DESAFIOS DO TRABALHO PEDAGÓGICO O TP DOS CSTs DA UFSM NAS DIMENSÕES: HISTÓRICO-ONTOLÓGIC PEDAGÓGICA E POLÍTICO-SOCIAL Dimensão histórico-ontológica Dimensão pedagógica Dimensão político-social	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .172 .177 CA; .180 .183 .183
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.9.1 4.9.2 4.9.3 CONS	DETABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTS DA UFSM OS CSTS NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .177 CA; .180 .183 .188 .191
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.9.1 4.9.2 4.9.3 CONS	DETABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTS DA UFSM OS CSTS NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .164 .177 CA; .180 .183 .188 .191
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.9.1 4.9.2 4.9.3 CONS REFE APÊN	O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO OS DESAFIOS DO TRABALHO PEDAGÓGICO O TP DOS CSTs DA UFSM NAS DIMENSÕES: HISTÓRICO-ONTOLÓGIC PEDAGÓGICA E POLÍTICO-SOCIAL Dimensão histórico-ontológica Dimensão pedagógica Dimensão político-social	.133 DE .136 .137 .141 .150 .156 .177 CA; .180 .183 .183 .191 .198

APRESENTAÇÃO

O presente estudo insere-se na linha de pesquisa - Práticas Escolares e Políticas Públicas - LP2, do Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria (PPGE - UFSM). Trata-se de um estudo desenvolvido no Kairós - Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho, Educação e Políticas Públicas - coordenado pela Profa. Dra. Liliana Soares Ferreira. A temática central do Kairós é "Educação e Trabalho", o que confere relevância social e contemporaneidade aos estudos e pesquisas realizadas pelo Grupo. Neste contexto, o Kairós vem contribuindo no âmbito da pesquisa crítica com trabalhos sobre os diversos níveis do sistema educacional, contemplando temas relacionados ao trabalho pedagógico, educação, trabalho e políticas públicas em um contexto histórico-social em uma totalidade capitalista.

Ao situar este estudo no âmbito da temática "Educação e Trabalho", faz-se necessário apresentar a estreita relação que se estabelece com minha prática social, como professor da Educação Básica Técnica e Tecnológica (EBTT). Deste modo, apresento brevemente o meu percurso profissional na minha constituição como professor e pesquisador.

A minha formação profissional iniciou-se com o curso técnico de nível médio em Eletrotécnica. Posteriormente, graduei-me em Engenharia Elétrica e em nível de Pós-graduação realizei o Mestrado na mesma área de formação. Meu trabalho no campo da Educação iniciou-se no ano de 1997, com o exercício profissional como professor do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM), instituição vinculada à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O trabalho como professor, mesmo após ter concluído o Curso de Graduação em Licenciatura de Disciplinas Especializadas do Ensino de Primeiro e Segundo Graus (Esquema-I), foi caracterizado pela minha limitada experiência nesse campo e também pelas difíceis condições materiais das Instituições Federais de Ensino, evidenciadas ao longo da década de 1990.

Neste contexto, as políticas públicas voltadas para Educação Profissional também foram alvo de uma série de proposições e movimentos como: a separação da formação técnica profissional da formação propedêutica de nível médio (Decreto Lei nº 2.208/97); os currículos dos cursos reorganizados por competências; entre

outras medidas constantes em uma agenda político-econômica neoliberal. Textos como os de: Oliveira (2001) e Kuenzer (2000) abordam o cenário das reformas educacionais ocorridas na década de 1990, estabelecendo suas relações com os movimentos internacionais de globalização e de transformação nas relações produtivas evidenciadas pelas crises do capital. Os textos põem em relevo a intensa influência dos organismos internacionais como propositores e financiadores de políticas públicas no referido período. Assim, me vi imerso em um turbilhão de atividades e reformas que pouco compreendia, pois meu trabalho se estabelecia no campo da formação prática e objetiva.

Durante os primeiros anos de magistério, o foco de meu trabalho se evidenciou na aplicação da técnica e da tecnologia de modo objetivo e pragmático. A compreensão em relação a um contexto político-social de meu trabalho era restrita, em grande medida pelo caminho formativo caracterizado pelo tecnicismo e pelos limitados espaços disponíveis às reflexões das práticas educativas. A percepção sobre Educação Profissional em um contexto mais amplo, permeada pelas políticas públicas e pelos interesses econômicos, tornou-se possível com o desempenho de atividades administrativas que me exigiram adentrar neste campo de conhecimento e pelas atividades de estudo no Kairós.

Ao longo do exercício profissional apanhei-me em movimento pelos caminhos das funções burocráticas administrativas: Coordenador de Curso; Diretor Técnico; Diretor de Ensino e Diretor Geral do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Coordenar e organizar o trabalho escolar, respeitando as individualidades, desejos, sentidos, necessidades, compreender as diferenças e dificuldades dos: estudantes adolescentes; estudantes trabalhadores do turno da noite; estudantes das turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA); dos professores e técnicos administrativos, exigiram habilidades mais complexas.

A primeira década dos anos 2000 foi marcada por um intenso trabalho administrativo, no intento de operacionalizar diversas políticas públicas que sinalizavam um novo redirecionamento para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Ações por parte do executivo como a revogação do Decreto Lei nº 2.208/97, a promulgação do Decreto Lei nº 5.154/2004 que reconfigurou a EPT e pelo fomento de uma série de programas por parte do Ministério da Educação como: Programa Mulheres Mil; Rede Certific; Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional; Programa Brasil Profissionalizado; Rede e-Tec Brasil; Programa

Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja); Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni); entre outros. As transformações em curso no período indicaram a conciliação de determinadas demandas sociais, tanto em âmbito da EPT de nível médio como em nível superior com a expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs). Entretanto, mudanças estruturais mais profundas, como por exemplo, na construção de uma educação média unitária e politécnica não se efetivaram,

[...] devemos perguntar em que bases o projeto de desenvolvimento econômico e social do Brasil de hoje supera ou se acomoda à lógica da divisão internacional do trabalho que, historicamente, reduz os trabalhadores a fatores de produção e, em razão disso, torna sua formação um investimento em 'capital humano', psicofísica e socialmente adequado à reprodução ampliada do capital. Em que medida o projeto nacional democrático popular não se dissolveu pela inserção subordinada do Brasil na economia internacional globalizada (FRIGOTTO & CIAVATTA & RAMOS, p.1104, 2005).

A partir dos desafios enfrentados em meu trabalho, reflexões tornaram-se emergentes, evidenciou-se a necessidade de auxilio no campo pedagógico, com profissionais da área e com recursos teóricos que possibilitassem a compreensão ampla do contexto. Em meio às necessidades institucionais emergentes, a Prof^a. Dr^a. Liliana Soares Ferreira me proporcionou o contato com o Kairós e com outros profissionais internos e externos à estrutura da UFSM, pesquisadores e professores com trajetórias relevantes na educação brasileira e com suas produções no campo da educação e trabalho, posso citar: Maria Ciavatta, Gaudêncio Frigotto e Demerval Saviani entre outros.

Em 2012, iniciei minha participação e meus estudos com o Kairós. Na interação com o grupo de pesquisas e com a abordagem crítica adotada, novas reflexões e inquietações foram emergindo, diferentes perspectivas se confrontavam. Perceber a influência da economia-política no caminho social e educacional, tornava-se para mim algo instigante, principalmente ao confrontar com minha prática social como professor da carreira EBTT. Nesta perspectiva, no ano de 2013, ao ingressar no Doutorado do PPGE/UFSM, inicio a caminhada na minha constituição como pesquisador na linha de Educação, Trabalho e Políticas Públicas.

A educação, como um processo contínuo, acompanha a nossa existência, é parte do fazer, do agir, do transformar e do desenvolver. A ação transformadora do ser humano é parte do processo de aprender,

[...] significa que o homem não nasce homem. Ele se forma homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a própria origem do homem (SAVIANI, 2015, p. 34).

No mesmo sentido, a produção do ser humano implica na transformação da natureza, no trabalho como mediação do próprio ser humano e da natureza, aspecto característico do sujeito social. Trabalho que permite a produção e a reprodução da existência humana na sua forma humanizada e sociabilizada. Trabalho que ganha contornos específicos, de cada cultura e de cada organização econômico/social.

Na sociedade capitalista contemporânea, o trabalho apresenta caráter multifacetado. Por um lado, constitui o ser social. Por outro, desumaniza o trabalhador. Por uma face, produz riqueza e prosperidade. Por outra, cria o trabalhador temporário, parcial, socialmente fragilizado. Apropria-se da ciência e da tecnologia¹, mas, contraditoriamente, exclui milhares de pessoas de qualquer possibilidade de trabalho (ANTUNES, 2005).

Do mesmo modo, o Trabalho Pedagógico (TP), categoria que permite perceber as transformações do mundo do trabalho no campo educacional, pode ser compreendido de modo amplo, no qual se relacionam e interagem elementos como: o trabalho dos professores; as condições de infraestrutura; a gestão administrativa; os projetos políticos e pedagógicos, a remuneração dos professores; as condições de acesso e permanência dos estudantes, as políticas públicas e o contexto social. Ferreira (2008) auxilia na compreensão do pedagógico:

1 Machado (2013) resgata o pensamento do Pesquisador Francês André-Georges Haudricourt no qual

(MACHADO, 2013, p. 80-81). MARASCHIN (2015) no item 4.2.2 de seu estudo aborda "Os sentidos da Tecnologia" constituindo um amplo referencial sobre a categoria.

_

realiza crítica as "duas linhas habituais de interpretação do conceito de tecnologia. A primeira reduz esse conceito a instrumentos físicos, simbólicos e organizacionais que servem de meio para a realização das atividades humanas. A segunda atribui à tecnologia o sentido de aplicação das ciências às atividades humanas. Para o autor, tais concepções são limitadoras, pois a tecnologia, no seu entendimento, seria uma ciência, uma ciência autônoma, uma ciência das atividades humanas"

Parece, muitas vezes, haver a crença generalizada de que as soluções para os problemas educacionais estão tão-somente no âmbito das questões técnico-burocráticas ou da infraestrutura, tidas como elementos separados. Diferenciadamente, entendo-as como interdependentes do que é centralidade em educação: os movimentos, os poderes, as crenças, as práticas de linguagem, as subjetividades, os artefatos e as rotinas. Todos estes aspectos estão implicados na produção da aula e na produção do conhecimento, compondo um conjunto de elementos intercomplementares, ao qual denomino pedagógico (FERREIRA, 2008, p. 177).

Então, esta pesquisa vincula-se à temática educação e trabalho em uma perspectiva crítica, produzindo reflexões acerca do Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia na Universidade Federal de Santa Maria. Foi desenvolvida motivada por acreditar que ainda não foi possível superar a contradição entre capital e trabalho e percebendo que o embate entre as classes sociais se reflete nas políticas públicas em educação, e nas práticas das instituições educacionais. Para tanto, desenvolveu-se um estudo constituído por uma pesquisa qualitativa, contextualizada na totalidade da sociedade capitalista. Tal definição orientou as escolhas das perspectivas epistemológicas adotadas como expressa Richardson (2008, p. 32):

A estratégia utilizada em qualquer pesquisa científica fundamenta-se em uma rede de pressupostos ontológicos e da natureza humana que definem o ponto de vista que o pesquisador tem do mundo que o rodeia. Esses pressupostos proporcionam as bases do trabalho cientifico, fazendo que o pesquisador tenda a ver e a interpretar o mundo de determinada perspectiva. É absolutamente necessário que possam ser identificados os pressupostos do pesquisador em relação ao homem, a sociedade e o mundo em geral. Fazendo isso, pode-se identificar a perspectiva epistemológica utilizada pelo pesquisador. Essa perspectiva orientará a escolha do método, metodologia e técnicas a utilizar em uma pesquisa.

A caracterização como pesquisa crítica remete a um aporte epistemológico que proporciona o suporte necessário para tanto. Identificou-se no materialismo histórico dialético (MHD) a melhor escolha metodológica, o que Triviños (2010, p. 51) define:

O materialismo dialético é a base filosófica do marxismo e como tal realiza a tentativa de buscar explicações coerentes, lógicas e racionais para os fenômenos da natureza, da sociedade e do pensamento. Por um lado, o materialismo dialético tem uma longa tradição na filosofia materialista e, por outro, que é também antiga concepção na evolução das ideias, baseia se numa interpretação dialética do mundo. Ambas as raízes do pensar humano se unem para constituir, no materialismo dialético, uma concepção científica da realidade, enriquecida com a prática social da humanidade.

O materialismo histórico dialético orientou o caminho deste pesquisador em um desafio na busca por um conjunto relevante de determinações que possam sintetizar o tecido social real, no qual o objeto de pesquisa se insere. Apresenta-se de modo evidente, na forma geral expositiva da pesquisa, e se articula com outras técnicas de produção e análise de dados, já estabelecidas nas práticas de pesquisa do Kairós, principalmente no que tange à categoria Trabalho Pedagógico, de importância central nessa pesquisa.

Portanto, este estudo investigativo parte de diversas questões que contribuem para a compreensão do Trabalho Pedagógico nos CSTs da UFSM, relacionando-os com a totalidade da sociedade capitalista. A seguir, exponho algumas questões geradoras que pautaram, de modo inicial, a pesquisa:

- a) Como se configurou o movimento histórico-dialético de constituição dos CSTs?
- b) Como se configurou o movimento histórico-dialético que introduziu os CSTs na UFSM?
- c) Como se caracterizam os CSTs na perspectiva dos professores?
- d) Como se caracteriza o trabalho pedagógico nos CSTs?
- e) De que modo se articulam o ensino, a pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico dos CSTs na UFSM?
- f) Em que medida se relacionam teoria e prática nos CSTs na UFSM?
- g) Como se caracteriza o trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM no âmbito das relações e interesses da sociedade capitalista?
- h) De que modo se estabelece o trabalho dos professores e o trabalho acadêmico dos estudantes no TP dos CSTs da UFSM?
- i) Como se caracteriza a avaliação do TP nos CSTs da UFSM?
- j) Quais os desafios do TP nos CSTs da UFSM?

Diante do exposto, acredita-se que os processos formativos nos Cursos Superiores de Tecnologia carecem de investigação no campo educacional, em especial na categoria trabalho pedagógico, o que conduz à seguinte problematização: Que revelam os discursos dos professores dos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM sobre o trabalho pedagógico que realizam, quando analisados sob a perspectiva das dimensões histórico-ontológica, pedagógica e político-social?

Para tanto, o presente estudo desenvolve dois objetivos principais: analisar dialeticamente, a partir dos discursos dos professores, o trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM em uma perspectiva estabelecida nas dimensões: histórico-ontológica, pedagógica e político-social; e como segundo objetivo, contribuir cientificamente com a categoria trabalho pedagógico, apresentando uma perspectiva dialética multidimensional.

A partir das argumentações iniciais da temática em estudo, pode-se avançar em direção à Tese da pesquisa:

O trabalho pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria articula-se de modo desequilibrado. O ensino, a pesquisa e a extensão não se efetivam orgânica e indissociavelmente como formas de produção de conhecimentos. A dimensão pedagógica é minimizada ao caráter didático e à formação unilateral, o que valoriza substancialmente a inserção no "mercado de trabalho" e estas abemolam as dimensões histórico-ontológica e político-social.

Com a intenção de facilitar a compreensão da organização deste texto, descrevo brevemente o que será apresentado em cada capítulo.

No primeiro capítulo são apresentadas as perspectivas teórico-metodológicas da pesquisa, elaboradas em consonância com a cultura de pesquisa do Kairós. Além de evidenciar a pesquisa no campo teórico do Materialismo Histórico e Dialético (MHD) expõe-se, nesse capítulo, os movimentos da pesquisa no campo empírico, as técnicas de produção e análise dos dados.

No segundo capítulo elabora-se o movimento histórico-dialético representativo da evolução das Universidades como instituições sociais e dos CSTs como política de formação superior direcionada para a classe trabalhadora. Percebe-se, em meio às políticas públicas estabelecidas e as contradições presentes no movimento, que, em cada período histórico brasileiro, prevaleceram determinados interesses ou foram estabelecidas determinadas formas conciliadoras dos conflitos das lutas de classe.

O terceiro capítulo parte da definição de trabalho, de seu aspecto ontológico, expõe sua evolução no modo de produção capitalista e demonstra o quanto educação e trabalho se implicam mutuamente. Posteriormente, apresenta-se a categoria trabalho pedagógico, em uma forma discursiva, constituída por três dimensões, quais

sejam: histórico-ontológica, pedagógica e político-social. Finalizando o capítulo são feitas considerações sobre trabalho pedagógico (TP) e práxis pedagógica.

O quarto capítulo, denominado "O Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria", analisa os dados produzidos no campo empírico da pesquisa. Este capítulo apresenta um conjunto de mediações que permitem, a partir do campo empírico, estabelecer a conexão com o modelo proposto para o TP. Deste modo, produz-se a análise crítica do TP dos CSTs da UFSM e ao final do capítulo apontam-se diversos aspectos presentes nas dimensões propostas.

As considerações finais são apresentadas na sequência, enfatizando o movimento de análise crítica segundo o modelo proposto e dando pistas para o encaminhamento de futuros estudos, no âmbito dos CSTs e da categoria trabalho pedagógico.

1 PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS

A filosofia inaugurada por Karl Marx (1818-1883) apresenta como suporte três elementos básicos: o materialismo dialético, o materialismo histórico e a economia política. Estes três elementos, quando adequadamente articulados e considerados em seus aspectos investigativos e explicativos, proporcionam ao pesquisador um referencial teórico metodológico de pesquisa em ciências sociais. Desenvolvem uma nova concepção de História, não mais uma simples sequência de fatos cronológicos e estanques, possibilitando a expressão sobre a suposta verdade, agora não mais como definitiva, mas em constante movimento, movimento dialético (TRIVIÑOS, 2010).

Pode-se dizer que a base teórica do marxismo se estabelece a partir de três movimentos de influência: o idealismo clássico alemão representado por Immanuel Kant (1724-1804), Johann Gottlieb Fichte (1762-1814), Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831), Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775-1854); o socialismo utópico francês representado pelo Conde de Saint Simon (1760-1825) e François Marie Charles Fourier (1772-1837); e a economia clássica inglesa de David Ricardo (1772-1823) e Adam Smith (1723-1790). Dentre os citados, o filósofo Idealista Hegel foi quem influenciou Marx em suas principais concepções, em relação ao conceito de alienação e na fundamentação da dialética como movimento capaz de proporcionar a compreensão da realidade. Entretanto, Marx subverte o plano idealista de Hegel e posiciona a dialética em uma base materialista. Esta concepção fundamentada no materialismo converge parcialmente com o pensamento do filósofo Ludwig Andreas Feuerbach (1804-1872), contemporâneo de Marx e crítico do pensamento idealista de Hegel. Em 1845, Marx publica as "Teses sobre Feuerbach" nas quais são expostos os alicerces teóricos do que, posteriormente, constituiriam a base do pensamento Marxista (TRIVIÑOS, 2010).

Na obra "A Ideologia Alemã" (1845), Marx e Friedrich Engels (1820-1895) apresentam pela primeira vez o materialismo histórico. Propõem uma nova concepção de história, fundamentada nas formações socioeconômicas e nas relações de produção, que, de acordo com Triviños (2010), pode ser conceituado como:

O materialismo histórico é a ciência filosófica do marxismo que estuda as leis sociológicas que caracterizam a vida da sociedade, de sua evolução histórica e da prática social dos homens, no desenvolvimento da humanidade. O materialismo histórico significou uma mudança fundamental na interpretação dos fenômenos sociais que, até o nascimento do marxismo, se apoiava em concepções idealistas da sociedade humana. (TRIVIÑOS, p. 51, 2010).

Engels (1979) prestou relevante contribuição na defesa do caráter materialista da dialética, evitando que a dialética da história humana fosse desnaturalizada, desvinculando o ser humano de sua relação direta com a natureza. Engels concentrou sua atenção no que pode ser chamado de "dialética da natureza", criticando o caráter idealista de Hegel como em:

Se, entretanto, invertermos a coisa, tudo se torna simples e as leis dialéticas, que parecem tão misteriosas na filosofia idealista, se tornam claras como o Sol. Por outro lado, todo aquele que conheça razoavelmente a obra de Hegel saberá que ele arranja as coisas, em centenas de pontos de seu trabalho, de maneira que os exemplos mais esclarecedores das leis dialéticas ele os vai buscar na Natureza e na História (ENGELS, 1979, p. 34).

Engels (1979) conclui que as leis gerais da dialética poderiam ser reduzidas no essencial a três:

- 1) Lei da transformação da quantidade à qualidade;
- 2) Lei da interpenetração dos contrários;
- 3) Lei da negação da negação.

A primeira lei esclarece a metamorfose que ocorre a partir da incidência de inúmeras pequenas mudanças, que, por suas dimensões, apresentam apenas caráter quantitativo e em um determinado momento histórico passam a demarcar uma nova dimensão qualitativa. É importante frisar que tal metamorfose não ocorre em um ritmo pré-definido, manifesta-se aleatoriamente, em períodos de rápidas transformações e momentos de grande inércia (TRIVIÑOS, 2010).

A segunda lei leva à compreensão de unidade, mesmo que em posições opostas. A interconexão dos elementos, os entrelaçamentos compõem um tecido de múltiplas determinações. Cada determinação produz efeito em seu entorno. Os efeitos não se produzem isoladamente, são componentes que produzirão uma realidade a partir de múltiplas conjunturas (TRIVIÑOS, 2010).

A terceira lei demonstra que a realidade não é absurda. O conflito entre tese e antítese é superado em uma síntese. A afirmação produz a sua negação, mas nenhuma prevalece sobre a outra, produzem uma nova síntese que corresponde à

negação da negação (KONDER, 2008). O novo estado que se estabelece não corresponde à eliminação por completo do estado anterior,

[...] o novo significa um novo objeto, uma nova qualidade, mas o novo possui muitos elementos do antigo, os elementos que são considerados positivos na estrutura do novo e que, de acordo com as circunstâncias onde se desenvolverá o novo, continuam existindo neste (TRIVIÑOS, p. 72, 2010).

Percebe-se que o materialismo histórico dialético é dinâmico, é transformação. Cada movimento produz significado e efeito, a cada instante novos elementos assumem determinados graus de relevância, com consequências que, muitas vezes, somente serão percebidas muito tempo depois. Esta dinâmica confere à história das sociedades um caráter também provisório, cuja qualidade de seus sentidos e significados somente poderão ser obtidos, em sua totalidade, após um distanciamento temporal relativo.

O Filósofo Tcheco, Karel Kosik (1926 - 2003), na obra, "Dialética do Concreto" (KOSIK, 1976), contribui sobremaneira no entendimento da dialética como forma de representação do necessária eliminação do "mundo real na pseudoconcreticidade". Conforme Kosik, "A dialética é o pensamento crítico que se propõe a compreender a 'coisa em si' e sistematicamente se pergunta como é possível chegar à compreensão da realidade" (KOSIK, 1976, p. 20). Em busca desse objetivo é necessária a eliminação das representações comuns, romantizadas ou sistematizadas por doutrinas. Também, não se deve contentar com os "esquemas abstratos da própria realidade, nem com as suas simples e também abstratas representações" (KOSIK, 1976, p. 20). Com o objetivo de atingir a concreticidade, torna-se necessário destruir a pseudoconcreticidade, percorrendo um percurso "no qual sob o mundo da aparência se desvenda o mundo real; por trás da aparência externa do fenômeno se desvenda a lei do fenômeno; por trás do movimento visível, o movimento real interno; por trás do fenômeno, a essência" (KOSIK, 1976, p. 20). Em um sentido mais amplo Kosik define a dialética:

A dialética não considera os produtos fixados, as configurações e os objetos, todo o conjunto do mundo material reificado, como algo originário e independente. Do mesmo modo como assim não considera o mundo das representações e do pensamento comum, não os aceita sob o seu aspecto imediato: submete-os a um exame em que as formas reificadas do mundo objetivo e ideal se diluem, perdem a sua fixidez, naturalidade e pretensa originalidade, para se mostrarem como fenômenos derivados e mediatos,

como sedimentos e produtos da *práxis* social da humanidade (KOSIK, 1976, p. 21).

Nessa perspectiva, Kosik (1976) propõe o método dialético-crítico como a destruição da pseudoconcreticidade, a eliminação das criações fetichizadas, do mundo reificado e ideal, com o objetivo de alcançar a sua realidade. No caminho em busca deste objetivo, estabelece três pontos para efetuar a destruição da pseudoconcreticidade:

- 1) Crítica revolucionária da *práxis* da humanidade, que coincide com o devir humano do homem;
- 2) Pensamento dialético, que dissolve o mundo fetichizado da aparência para atingir a realidade;
- 3) Realização da verdade e criação da realidade humana em um processo ontogenético, visto que para cada indivíduo humano o mundo da verdade é, ao mesmo tempo, uma criação própria, espiritual, como indivíduo social-histórico (KOSIK, 1976, p. 23-25).

Em Kosik (1976) percebe-se a dinâmica do pensamento dialético que é composto por movimentos entre as partes e o todo, compondo uma totalidade concreta, estruturada. Processo que não tem finitude, "as partes se encontram em relação de interna interação e conexão entre si e com o todo, mas também que o todo não pode ser petrificado na abstração situada por cima das partes ..." (KOSIK, 1976, p. 50). Kosik amplia o entendimento sobre o pensamento dialético:

O pensamento dialético parte do pressuposto de que o conhecimento humano se processa num movimento em espiral, do qual cada início é abstrato e relativo. Se a realidade é um todo dialético e estruturado, o conhecimento concreto da realidade não consiste em um acrescentamento sistemático de fatos a outros fatos, e de noções a outras noções. É um processo de concretização que procede do todo para as partes e das partes para o todo, dos fenômenos para a essência e da essência para os fenômenos, da totalidade para as contradições e das contradições para a totalidade; e justamente neste processo de correlações em espiral no qual todos os conceitos entram em movimento recíproco e se elucidam mutuamente, atinge a concreticidade (KOSIK, 1976, p. 50).

Deste modo, pode-se compreender a complexidade do "concreto", em constante transformação, como resultado de um movimento que não é linear, mas resultado da interação entre contradições.

Em a "Contribuição à Crítica da Economia Política", Marx (2008) expõe a fundamentação materialista do seu método, denominado "Método da Economia Política". Marx (2008) parte da crítica aos métodos tradicionais de análise que se

baseiam na descrição do óbvio ou daquilo que é apanhado de imediato no objeto ou fenômeno. Compara os métodos analíticos/descritivos com o seu método materialista dialético, exemplificando a partir do conceito de "população" e explicita que em seu método é necessário realizar uma "viagem de ida e volta" por dentro do fenômeno.

Se começasse, portanto, pela população, elaboraria uma representação caótica do todo e, por meio de uma determinação mais estrita, chegaria analiticamente, cada vez mais, a conceitos mais simples; do concreto representado chegaria abstrações cada vez mais tênues, até alcançar as determinações mais simples. Chegado a esse ponto, teria de voltar a fazer a viagem de modo inverso, até dar de novo com a população, mas dessa vez não como uma representação caótica de um todo, porém como uma rica totalidade de determinações e relações diversas (MARX, 2008, p. 258).

O que distingue o método de Marx de outros é exatamente a viagem de retorno agora sob a ótica de um concreto estruturado, "síntese de muitas determinações".

[...] O concreto é concreto porque é a síntese de muitas determinações, isto é, unidade do diverso. Por isso, o concreto aparece no pensamento como o processo da síntese, como resultado, não como ponto de partida, embora seja o verdadeiro ponto de partida e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação (MARX, 2008, p. 258-259).

Outra significativa contribuição ao método de Marx encontra-se no posfácio da segunda edição de "O Capital" de 1873. Marx incorporou ao posfácio a opinião crítica feita ao seu trabalho, na qual o autor da crítica apresenta uma descrição muito bem elaborada do que vem a ser o seu método.

'[...] por isso, Marx só se preocupa com uma coisa: provar, mediante escrupulosa pesquisa científica, a necessidade de determinados ordenamentos das relações sociais e, tanto quanto possível, constatar de modo irrepreensível os fatos que lhe servem de pontos de partida e de apoio. Para isso, é inteiramente suficiente que ele prove, com a necessidade da ordem atual, ao mesmo tempo a necessidade de outra ordem, na qual a primeira inevitavelmente tem que se transformar, quer os homens acreditem nisso, quer não, quer eles estejam conscientes disso, quer não. Marx considera o movimento social um processo histórico-natural, dirigido por leis que não apenas são independentes da vontade, consciência e intenção dos homens, mas, pelo contrário, muito mais lhes determinam a vontade, a consciência e as intenções' (MARX, 1996, p. 139).

Marx alertou para a diferença entre o processo investigativo e o processo de exposição da pesquisa. Na constituição da investigação deve-se produzir o máximo possível de informações ou determinações sobre o objeto ou fenômeno.

É, sem dúvida, necessário distinguir o método de exposição formalmente do método de pesquisa. A pesquisa tem de captar detalhadamente a matéria, analisar as suas várias formas de evolução e rastrear sua conexão íntima. Só depois de concluído esse trabalho é que se pode expor adequadamente o movimento real (MARX, 1996, p. 140).

Na exposição é quando se comprova a habilidade no emprego da dialética materialista; como se relacionam as mediações; as contradições; como se estruturaram historicamente as sínteses e os movimentos dialéticos. Não existem regras ou leis hierarquizadas que facilitem a vida do pesquisador. A apropriação racional de cada indivíduo, imerso em seu caldo constitutivo é que irá facilitar ou dificultar a apropriação concreta e essencial dos fenômenos. Netto (2011) corrobora com esse entendimento, "o sujeito deve ser capaz de mobilizar um máximo de conhecimentos, criticá-los, revisá-los e deve ser dotado de criatividade e imaginação. O papel do sujeito é fundamental no processo de pesquisa" (NETTO, 2011, p. 25).

Então, a pesquisa desenvolvida encontra-se no âmbito da pesquisa social e mais especificamente no campo educacional. Assim, uma perspectiva crítica, torna-se necessário e indispensável considerar todo o contexto social na qual a problemática se insere. Portanto, o referencial teórico-metodológico é o materialismo histórico dialético, partindo da compreensão que a pesquisa se desenvolveu em uma sociedade capitalista, considerada como totalidade. Sociedade cindida em classes sociais, com interesses e objetivos antagônicos, conflituosos, na qual as políticas públicas educacionais e o trabalho pedagógico são extensos campos de suas contradições. A divisão em classes sociais cuja gênese e desenvolvimento são contraditórios produzem, em seu seio, os conflitos de interesses das classes. Consequentemente, os campos políticos, econômicos, culturais e, principalmente, o campo educacional não serão imunes aos conflitos.

1.1. CATEGORIAS DO MÉTODO

As categorias fundamentais do MHD, aqui apresentadas *a priori*, constituem a base sob a qual repousa toda a proposta investigativa. São as categorias que articulam o método de pesquisa com o fenômeno em investigação, em uma realidade concreta. Essas categorias serão trabalhadas ao longo da pesquisa de forma implícita e, algumas vezes, de forma amplamente explícita. Não estarão destacadas em

quadros de análise da materialidade obtida em campo, mas constituirão a interlocução crítica com o fenômeno em todo o movimento analítico.

A segunda Lei da dialética ou Lei da unidade dos contrários, tem a sua expressão na contradição como elemento inerente a todos os fenômenos. Na tentativa de elucidar e corrigir desvios observados na conduta revolucionária na China, o líder revolucionário e filósofo Mao Tse-tung escreveu, em agosto de 1937, um texto que se caracteriza pela objetividade. Neste texto, "Sobre a Contradição", Mao Tse-tung, tendo por base o pensamento de Lênin (Vladimir Ilyich Ulyanov,1870-1924), resgata a centralidade da questão da contradição no materialismo histórico dialético, posicionando a contradição no seio de todos os fenômenos sob a ótica do materialismo dialético como expresso em:

Contrariamente à concepção metafísica do mundo, a concepção materialistadialética entende que, no estudo do desenvolvimento de um fenômeno, devese partir do seu conteúdo interno, das suas relações com os outros fenômenos, quer dizer, deve-se considerar o desenvolvimento dos fenômenos como sendo o seu movimento próprio, necessário, interno, encontrando se, aliás, cada fenômeno no seu movimento, em ligação e interação com os fenômenos que o rodeiam. A causa fundamental dos fenômenos não é externa, mas interna; ela reside no contraditório do interior dos próprios fenômenos. No interior de todo fenômeno há contradições, daí o seu movimento e desenvolvimento (MAO TSE-TUNG, 2009, p. 34).

O desenvolvimento das sociedades está intimamente relacionado à solução das contradições que estas sociedades apresentam. São exemplos de contradições as existentes entre as classes, entre as forças produtivas e as relações de produção, entre a teoria e a prática. Ao desenvolverem-se estas contradições, o que pode ser chamado também de superação ou no sentido dialético "síntese", desenvolve-se historicamente a sociedade. Ainda conforme Mao Tse-tung (2009), a contradição apresenta um caráter universal ou absoluto que pode ser explicado em dois significados: "primeiro, que as contradições existem no processo de desenvolvimento de todos os fenômenos; segundo, que, no processo de desenvolvimento de cada fenômeno, o movimento contraditório existe do princípio até ao fim" (MAO TSE-TUNG, 2009, p. 38).

Marx e Engels (2009) trouxeram à tona, a partir do estudo do processo da história da sociedade, contradições como: as existentes entre as forças produtivas e as relações de produção no capitalismo; a contradição entre as classes dos proprietários dos meios de produção e dos proletários; assim como a entre a base

econômica e a superestrutura política e ideológica. Marx e Engels (2009) sustentam que a contradição fundamental da sociedade capitalista se estabelece entre o caráter social da produção e o caráter privado da propriedade, ou seja, a contradição entre Capital e Trabalho. E nas relações de classes, manifesta-se na contradição entre a burguesia e o proletariado, ou seja, na luta de classes.

A luta de classes se reflete no modo como a superestrutura do estado se organiza, por exemplo: o sistema educacional brasileiro foi historicamente marcado pela educação desigual entre as classes sociais. A educação prática orientada ao trabalho manual para os menos favorecidos e a educação integral para as elites privilegiadas. Com base nessa constituição histórica a relação entre a teoria e a prática caracteriza uma importante contradição a ser investigada. Contradição originada pela dicotomia histórica da educação brasileira, cindida entre o pensar e o fazer e evidenciada na luta de classes (SAVIANI, 2007).

Ao pôr em relevo, nesta pesquisa, o Trabalho Pedagógico, torna-se importante compreender a práxis² como uma categoria indispensável. O seu significado na origem grega e o emprego de modo coloquial na linguagem cotidiana produzem sentidos que divergem, sobretudo do sentido filosófico. Sentido que Marx (2009) desenvolveu inicialmente em as "Teses sobre Feuerbach", e, posteriormente, nos "Manuscritos econômico-filosóficos de 1844". O filósofo marxista Adolfo Sánchez Vázquez contribui para o entendimento do significado de práxis na obra "Filosofia da Práxis", escrita em 1967. Também se destaca nesse sentido o filósofo Karel Kosik, com sua obra "Dialética do Concreto", publicada originalmente em 1961. No Brasil, destaca-se Leandro Konder com a obra "O futuro da filosofia da práxis: o pensamento de Marx no século XXI", publicada em 1992.

Práxis no grego antigo, conforme Vázquez (2011), significa a ação de levar algo a cabo, mas uma ação que tem seu fim em si mesmo, e que não cria ou produz um objeto alheio ao agente ou a sua atividade. Observa-se um sentido idealista, sem uma objetivação concreta, "a atividade do artesão que produz algo que chega a existir fora do agente de seus atos não é práxis" (VÁZQUEZ, 2011, p. 30). Este tipo de ação que engendra um objeto exterior, em grego, é *poiésis*, que significa fabricação ou produção. "Neste sentido o trabalho do artesão é uma atividade poética e não prática"

² No item 3.5.5 desta Tese são feitas considerações sobre trabalho pedagógico e práxis pedagógica.

(VÁZQUEZ, 2011, p. 30). Portanto, já se estabelece uma situação conflituosa na própria gênese do termo, ainda assim por característica e outras associações, que são feitas na linguagem, é preferível o termo práxis e não o termo *poiésis*. Outra armadilha no caminho do entendimento filosófico do termo práxis é seu emprego com sentido de mera atividade prática ou a associação simples e direta ao prático. Conforme Vázquez (2011, p. 30), "inclinamo-nos pelo termo 'práxis' para designar a atividade consciente objetiva, sem que, no entanto, seja concebida com o caráter estritamente utilitário que se infere do significado do 'prático' na linguagem comum." Karel Kosik desenvolve o sentido de práxis utilitária também em um contexto acrítico, como mera prática cotidiana conforme o excerto:

A práxis utilitária imediata e o senso comum a ela correspondente colocam o homem em condições de orientar-se no mundo, de familiarizar-se com as coisas e manejá-las, mas não proporcionam a compreensão das coisas e da realidade. [...] Naquilo que é intimamente contraditório, nada veem de misterioso; e seu julgamento não se escandaliza nem um pouco diante da inversão do racional e irracional. A práxis de que se trata neste contexto é historicamente determinada e unilateral, é a práxis fragmentária dos indivíduos, baseada na divisão do trabalho, na divisão da sociedade em classes e hierarquia de posições sociais que sobre ela se ergue (KOSIK, 1976, p.14).

O ponto de partida na produção de Marx a respeito da práxis remete à obra "Teses sobre Feuerbach", especialmente às teses I, II e XI. A práxis posicionada como categoria filosófica central no marxismo distingue-o de toda a produção filosófica anterior, supera a filosofia como teoria interpretativa e assume-se como teoria da transformação do mundo, da práxis.

Hoje, mais do que nunca, os homens precisam esclarecer teoricamente sua prática social e regular conscientemente suas ações como sujeitos da história. E para que essas ações se revistam de um caráter criador, necessitam também - hoje mais do que nunca - de uma elevada consciência das possibilidades objetivas e subjetivas do homem como ser prático, ou seja, uma verdadeira consciência da práxis (VÁZQUEZ, 2011, p. 60).

Marx (1996, 2013), em um trecho de "O Capital: Crítica da Economia Política - vol.-I" distingue o trabalho animal do trabalho humano. Conforme Marx (2013), o trabalho animal é apenas objetivado por sua natureza, enquanto o trabalho humano é subjetivado e objetivado. O ser humano se diferencia por sua capacidade subjetiva de criar e planejar em sua mente antes mesmo de efetivamente produzir. Marx deste

modo desenvolve o conceito de trabalho humano ou "a práxis humana", conectando as capacidades subjetivas e objetivas, ou seja, a unidade entre a teoria e a prática.

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele construiu o favo em sua mente, antes de transformá-lo em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador. Ele não transforma apenas o material sobre o qual opera; ele imprime ao material o projeto que tinha conscientemente em mira, o qual constitui a lei determinante do seu modo de operar e ao qual tem de subordinar sua vontade. E essa subordinação não é um ato fortuito. Além do esforço dos órgãos que trabalham, é mister a vontade adequada, que se manifesta através da atenção durante todo o curso do trabalho (MARX, 2013, p. 211-212).

No mesmo sentido atribuído por Marx (2013), Kosik (1976) desenvolve o entendimento de "práxis humana", ressaltando a necessária "unidade indissolúvel" entre subjetivação e objetivação (teoria e prática), característica que distingue a "práxis humana" da prática cotidiana, conforme o excerto:

A práxis na sua essência e universalidade é a revelação do segredo do homem como ser ontocriativo, como ser que cria a realidade (humano-social) e que, portanto, compreende a realidade (humana e não-humana, a realidade na sua totalidade). A práxis do homem não é atividade prática contraposta à teoria; é determinação da existência humana como elaboração da realidade (KOSIK, 1976, p. 222).

Marx, mesmo antes de desenvolver a temática "trabalho" no capítulo-V do volume-I de O Capital, expõe a capacidade transformadora do ser humano sobre a natureza, pela utilização de todas as suas capacidades, físicas e psíquicas concatenadas para um fim objetivo, mas que a mesma ação que modifica a natureza também modifica o próprio ser humano. Fica claro o sentido dinâmico e dialético deste conceito de "trabalho" que, em sua essência, é práxis. Ao agregar a dinâmica da autotransformação por meio da ação prática do ser humano sobre a natureza, o conceito de práxis ganha novo contorno, sentido propriamente dialético.

Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a Natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a Natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural como uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporalidade, braços e pernas, cabeça e mão, a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida. Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a Natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele

desenvolve as potências nela adormecidas e sujeita o jogo de suas forças a seu próprio domínio (MARX, 1996, p. 297, grifo nosso).

Vázquez (2011) chama essa ação objetiva do ser humano, forma com que se apropria e transforma a natureza, de "práxis produtiva":

A práxis produtiva é, assim, a práxis fundamental porque nela o homem não só produz um mundo humano ou humanizado, no sentido de um mundo de objetos que satisfazem necessidades humanas e que só podem ser produzidos na medida em que se plasmam neles fins ou projetos humanos, como também no sentido de que na práxis produtiva o homem se produz, forma ou transforma a si mesmo (VÁZQUEZ, 2011, p. 230).

Leandro Konder (1992) aproxima os elementos conceituais presentes na categoria e produz uma concepção na nossa língua, o que favorece o entendimento.

A práxis é a atividade concreta pela qual os sujeitos humanos se afirmam no mundo, modificando a realidade objetiva e, para poderem alterá-la, transformando-se a si mesmos. É a ação que, para se aprofundar de maneira mais consequente, precisa da reflexão, do autoquestionamento, da teoria; e é a teoria que remete à ação, que enfrenta o desafio de verificar seus acertos e desacertos, cotejando-os com a prática (KONDER, 1992, p. 115).

Na construção histórica-dialética das sociedades, deve-se considerar a ação coletiva dos seres humanos, na qual a práxis de cada indivíduo produz efeito e se relaciona com o todo, "na práxis e baseado na práxis, o homem ultrapassa a clausura da animalidade e da natureza inorgânica e estabelece a sua relação com o mundo como totalidade" (KOSIK, 1976, p. 227). Esta contribuição de Kosik remete-nos a pensar na relação entre o particular e o todo, cuja compreensão se estabelece na categoria totalidade.

A categoria "totalidade" deve ser estudada sem o abandono de seu caráter dialético, caráter dinâmico e intimamente relacionado às contradições internas dos fenômenos. Kosik (1976) alerta para os desvios mais comuns da categoria totalidade, refutando enfaticamente a inversão que, muitas vezes, é proposta de modo que a totalidade é o elemento determinante das partes:

O ponto de vista da totalidade concreta nada tem de comum com a totalidade holística, organicista ou neo-romântica, que hipostasia o todo antes das partes e efetua a mitologização do todo. A dialética não pode entender a totalidade como um todo já feito e formalizado, que determina as partes, porquanto à própria determinação da totalidade pertencem a gênese e o desenvolvimento da totalidade, o que, de um ponto de vista metodológico,

comporta a indagação de como nasce a totalidade e quais são as fontes internas do seu desenvolvimento e movimento. A totalidade não é um todo já pronto que se recheia com um conteúdo, com as qualidades das partes ou com as suas relações; a própria totalidade é que se concretiza e esta concretização não é apenas criação no conteúdo mas também criação do todo (KOSIK, 1976, p. 58 - 59).

A totalidade pode ser percebida segundo diferentes perspectivas, de acordo com a experiência vivenciada pelos sujeitos. Entenda-se "experiência", como toda a carga sensível, histórica, na constituição individual e social do ser. Portanto, a totalidade adquire diferentes formas, sob o olhar de cada um. Na maioria das vezes, torna-se necessário desvelar as formas caóticas e fetichizadas, trazendo à tona a totalidade em seu sentido dialético, dinâmico, interconectado como um tecido (KOSIK, 1976).

Um conceito de totalidade é desenvolvido por Kosik, enfatizando o "todo estruturado", "dialético" composto por elementos que podem "vir a ser racionalmente compreendidos", significa:

[...] realidade como um todo estruturado, dialético, no qual ou do qual um fato qualquer (classes de fatos, conjuntos de fatos) pode vir a ser racionalmente compreendido. Acumular todos os fatos não significa ainda conhecer a realidade; e todos os fatos (reunidos em seu conjunto) não constituem, ainda, a totalidade. Os fatos são conhecimento da realidade se são compreendidos como fatos de um todo dialético (KOSIK, 1976, p. 44).

O marxismo, como filosofia crítica da sociedade burguesa, capitalista, que gera contradições em seu seio, não poderia desconsiderar na descrição da categoria totalidade o ser humano. O ser humano como protagonista do materialismo histórico dialético é parte da realidade concreta, da totalidade, realiza práxis, produz conhecimento e modifica a realidade, conforme expõe Kosik:

O homem não é apenas uma parte da totalidade do mundo: sem o homem como parte da realidade e sem o seu conhecimento como parte da realidade, a realidade e o seu conhecimento não passam de mero fragmento. [...] À totalidade do mundo pertence também o homem com a sua relação de ser finito com o infinito e com a sua abertura diante do ser, sobre as quais se baseia a possibilidade da linguagem e da poesia, da pesquisa e do saber (KOSIK, 1976, p. 227).

A totalidade está presente nessa pesquisa, pela articulação da análise do Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM, sem desconsiderar a complexa estrutura da sociedade capitalista, que impõe

determinações históricas aos sujeitos e as relações sociais. Após o pesquisador perquirir as determinações essenciais do fenômeno, suas contradições internas, suas interconexões e relações com a totalidade, torna-se possível a construção do concreto pensado. O concreto pensado produzido pela apropriação adequada do MHD estará livre da "representação fetichizada" ou "pseudo-concreta". A partir desse ponto, por intermédio das mediações, torna-se possível o avanço na fase analítica do fenômeno.

A categoria mediação é de importância fundamental no MHD, pois tem um caráter explicativo sobre os fenômenos. Netto (2011) ressalta a importância da utilização das mediações como forma de relacionar os fenômenos com a totalidade concreta da sociedade burguesa:

[...] uma questão crucial reside em descobrir as *relações* entre os processos ocorrentes na totalidade constitutivas tomadas na sua diversidade e entre elas e a totalidade inclusiva que é a sociedade burguesa. Tais relações nunca são diretas; elas são *mediadas* não apenas pelos distintos níveis de complexidade, mas, sobretudo, pela estrutura peculiar de cada totalidade. Sem os *sistemas de mediações* (internas e externas) que articulam tais totalidades, a totalidade concreta que é a sociedade burguesa seria uma totalidade *indiferenciada* - e a indiferenciação cancelaria o caráter do concreto, já determinado como 'unidade do diverso' (NETTO, 2011, p. 57-58).

Se a essência dos objetos e dos fenômenos estivesse estampada explicitamente em seus significados não haveria a necessidade da investigação. A dialética opera segundo a necessidade de desvelar-se o caráter mediato dos objetos e fenômenos, a busca minuciosa sobre a dimensão mediata pode revelar a essência (KONDER, 2008).

Saviani (2015) sugere dois momentos distintos para a categoria mediação na aplicação do método dialético como forma investigativa de um fenômeno, conforme:

Nesse momento inicial, o objeto é captado numa visão sincrética, caótica, isto é, não se tem clareza do modo como ele está constituído. Aparece, pois, sob a forma de um todo confuso, portanto, como um problema que precisa ser resolvido. Partindo dessa representação primeira do objeto chega-se, pela **mediação** da análise, aos conceitos, às abstrações, às determinações mais simples. Uma vez atingido esse ponto, faz-se necessário percorrer o caminho inverso chegando, pela **mediação** da síntese, de novo ao objeto [...] (SAVIANI, 2015, p. 33).

A principal categoria de mediação no MHD é trabalho, pois realiza a mediação entre a natureza e o ser social, produtivo. Como afirmou Marx, "Antes de tudo, o trabalho é um processo entre o homem e a Natureza, um processo em que o homem,

por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a Natureza" (MARX, 1996, p. 297). A categoria trabalho tornou-se central nos estudos de Marx, promovendo a economia política como ciência explicativa da forma evolutiva das sociedades. Pensamento que também é basilar na pedagogia histórico-critica de Saviani que reafirma a centralidade do trabalho e sua característica mediadora entre ser humano e natureza:

A centralidade da categoria de **mediação** deriva diretamente da centralidade do trabalho, que é o processo pelo qual o homem, destacando-se da natureza entra em contradição com ela necessitando negá-la para afirmar sua humanidade. Dessa forma, um ser natural, o homem, torna-se obrigado, para existir, a produzir sua própria vida agindo sobre a natureza e transformando-a (SAVIANI, 2015, p. 33).

No presente estudo a categoria da mediação opera com o Trabalho Pedagógico, que, para a sua real compreensão e articulação com a totalidade da sociedade burguesa, requer, conforme afirma Kuenzer (2012), ser fragmentado até as partes mais simples: "cindindo o todo ao buscar a determinação mais simples do objeto de investigação, poder estudar o conjunto das relações que estabelece com os demais fenômenos e com a totalidade [...]" (KUENZER, 2012, p. 65).

De acordo com a perspectiva marxiana, a sociedade burguesa ou capitalista polariza-se em duas classes sociais: a classe burguesa e a classe trabalhadora. A classe burguesa caracteriza-se por ser a classe detentora ou proprietária dos meios de produção, que compra a força de trabalho da classe proletária, agregando-a ao capital. A classe trabalhadora ou proletária caracteriza-se por vender a sua força de trabalho, ou, de forma genérica, ao "mercado de trabalho". Logicamente, compreende-se que, quanto mais se complexifica a sociedade capitalista, mais parcelas distintas de uma mesma classe se formam e definições ampliadas da categoria são elaboradas para descrever tal situação. Nesse sentido Antunes (2009) define o proletariado sem abandonar o conceito fundamental de Marx, em "classe-que-vive-do-trabalho" como:

^[...] todos aqueles e aquelas que vendem sua força de trabalho em troca de salário, incorporando, além do proletariado industrial, dos assalariados do setor de serviços, também o proletariado rural, que vende sua força de trabalho para o capital. Essa noção incorpora o proletariado precarizado, o sub proletariado moderno, part-time, [...], os trabalhadores assalariados da chamada "economia informal" que muitas vezes são indiretamente subordinados ao capital, além dos trabalhadores desempregados, expulsos do processo produtivo e do mercado de trabalho pela reestruturação do capital (ANTUNES, 2009, p. 103-104).

A divisão social em duas classes distintas representa o sentido dialético e contraditório, pois a classe burguesa produz a classe proletária pela compra de sua força de trabalho e, de modo dual, a classe proletária por vias da mais-valia, produz a classe burguesa. Esta relação contraditória conduz o processo dialético e o conflito permanente de interesses na reprodução social. A cada embate novas sínteses se produzem, confeccionando a trajetória histórica da sociedade capitalista. Esta relação é a base da chamada estrutura capitalista que é legitimada por uma série de códigos políticos e jurídicos que formam uma superestrutura de legitimação da sociedade burguesa, como descreve Marx:

[...] na produção social da própria existência, os homens entram em relações determinadas, necessárias, independentes de sua vontade; essas relações de produção correspondem a um grau determinado de desenvolvimento de suas forças produtivas materiais. A totalidade dessas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base real sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem formas sociais determinadas de consciência (MARX, 2008, p. 47).

O contexto educacional e as políticas públicas para tal inserem-se na superestrutura. Portanto, a análise do contexto social histórico, de onde e para onde os CSTs se deslocam e quais os sentidos que produzem, em uma sociedade ideologicamente definida, tornam-se imprescindíveis. É com a categoria historicidade que se encontra o percurso dialético da história, marcado pelos constantes embates da luta de classes.

A relevância da categoria historicidade no MHD fica evidenciada na indispensável necessidade de localizar o objeto da pesquisa nos aspectos de sua evolução e desenvolvimento, relacionando ainda todos os seus aspectos com o modo de produção capitalista. De acordo com Nosella (2005), é na historicidade que se reflete o movimento real.

No movimento real da história, a paixão, a vontade humana, os conflitos, os dissensos, as relações de propriedade e de produção não fazem parte de um jogo abstrato, predefinido, bem comportado, mas, ao contrário, são ingredientes de uma dura luta social, arriscada, cujo resultado final não se conhece (NOSELLA, 2005, p. 364).

A historicidade é uma categoria organizativa da pesquisa. Frigotto (2000) demonstra a sua preocupação com a categoria historicidade, que orienta as demais

categorias se bem desenvolvida, ou as fragiliza se não forem tomados os devidos cuidados ao desenvolvê-la:

Uma dificuldade concreta que percebo nos trabalhos de pesquisa que se esforçam por assumir uma perspectiva dialética é, primeiramente, <u>a apreensão do caráter histórico do objeto de conhecimento</u>. Isso faz com que as categorias totalidade, contradição, mediação sejam tomadas abstratamente e enquanto tal, apenas especulativamente. Com isso confunde-se a necessária relação parte-todo e todo-parte com a ideia de um método capaz de exaurir todos os infinitos aspectos de uma determinada realidade, captar todas as contradições e todas as mediações. Ignora-se, assim, o caráter relativo, parcial, provisório, de todo o conhecimento histórico [...] (FRIGOTTO, 2000, p. 80-81, grifo nosso).

Deste modo torna-se necessária a reconstrução histórica do objeto para que o mesmo possa ser compreendido, no âmago de suas próprias contradições, geradas desde sua origem e ao longo de sua evolução. Reforça-se a necessidade de não abandonar o caráter dialético, pois a reconstrução histórica não é a simples reconstrução cronológica de fatos, é necessário apreender o movimento real, que não é linear, mas constituído de idas e vindas, avanços e retrocessos.

Kosik (1976) reafirma, de acordo com o materialismo marxista, o papel de protagonista do ser humano, que, por sua práxis efetiva, escreve a própria história:

[...] é o homem, como <u>sujeito histórico real</u>, que no processo social de produção e reprodução cria a base e a superestrutura, forma a realidade social como totalidade de relações sociais, instituições e ideias; e nesta criação da realidade social objetiva cria ao mesmo tempo a si próprio, como <u>ser histórico e social</u>, dotado de sentidos e potencialidades humanas, e realiza o infinito processo da "humanização do homem". (KOSIK, 1976, p. 61, grifo nosso).

A historicidade está presente neste estudo, desde a histórica dicotomia da educação brasileira, cindida entre o fazer e o pensar; a separação entre a educação para os quadros superiores e a educação para a classe trabalhadora; os Tecnólogos são os egressos de nível superior da Educação Profissional e encontram-se em mesmo campo de disputa. A contradição presente desde sua gênese ainda não foi superada. A formação em nível superior dos CSTs foi formalmente estabelecida na LDBEN, com posteriores alterações, e alocada na Educação Profissional, um sistema regulado por secretaria específica dentro do Ministério da Educação a Secretaria de Educação Técnica e Tecnológica - SETEC. Assim, o caminho histórico dessa modalidade de ensino é repleto de embates entre interesses, desde o conflito entre

categorias profissionais, o interesse dos grandes industriais em mão de obra mais específica e abundante (ROCHA, 2009) e mais recentemente tem se apresentado como forma de expansão da Educação Superior brasileira em especial no sistema privado, conforme os dados estatísticos apresentados por Giolo (2006).

Finalizo a explanação sobre a categoria historicidade com Nosella (2005), que afirma: "A dialética vê a história movimentar-se num processo contínuo de lutas, em que a tese não 'brinca' com a antítese, mas quer eliminá-la. Do futuro pode-se prever muita luta, mas não seu resultado" (NOSELLA, 2005, p.364). No excerto de Nosella evidencia-se a inter-relação entre a historicidade e a luta de classes, pois a partir das contradições e disputas produz-se o movimento do/no social, ou seja, a constituição histórica.

Nessa seção foram apresentadas as categorias fundamentais do MHD, quais sejam: contradição; práxis; totalidade; mediação e historicidade. No referencial teórico apresentado nos capítulos dois e três se evidenciará a articulação entre as categorias do método e as categorias de conteúdo como: Universidade, Cursos Superiores de Tecnologia e Trabalho pedagógico. A produção e análise dos dados da pesquisa se articulam às categorias do método e de conteúdo, produzindo a compreensão necessária sobre o fenômeno em investigação, o que está apresentado no quarto capítulo do estudo.

1.2. PROCEDIMENTOS E MOVIMENTOS DA PESQUISA

Para a compreensão do processo de pesquisa, os procedimentos foram divididos em três movimentos organizados sequencialmente, quais sejam: movimento I - produção dos dados da pesquisa; movimento II - análise e categorização dos dados da pesquisa; movimento III - produção das sínteses e conclusão da pesquisa.

O primeiro movimento - produção dos dados da pesquisa - é de fundamental importância para o desenvolvimento dos demais movimentos. Seu objetivo é buscar, na materialidade do campo empírico, as informações relevantes implicadas na problemática da pesquisa.

Na intenção de produzir um conjunto coerente de informações o ponto de partida se estabeleceu a partir dos dados provenientes de fontes documentais como: o Projeto Político Pedagógico da Universidade Federal de Santa Maria e os Projetos

Pedagógicos dos CSTs. Para a elaboração da descrição do perfil dos interlocutores e a apropriação de um conjunto de informações relevantes quanto ao trabalho pedagógico foi realizada uma pesquisa survey, cujos dados obtidos foram tabulados configurando um conjunto de gráficos e tabelas. E, por último, como forma de apropriação direta dos discursos dos interlocutores, foram realizadas onze entrevistas semiestruturadas com professores dos CSTs.

A pesquisa survey se caracteriza pelo questionamento direto dos interlocutores cujo comportamento ou prática se deseja conhecer. Desenvolve-se a partir da solicitação de um conjunto de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema da pesquisa. Logo após, mediante análise quantitativa, se produzem informações que auxiliam na construção de respostas ao objeto investigado (GIL, 2010). No mesmo sentido, Babbie (1999) afirma que o formato da pesquisa survey permite a produção de explicações lógicas e até mesmo "testar proposições complexas envolvendo diversas variáveis em interação simultânea" (BABBIE, 1999, p. 83).

O conjunto de respostas, compõem um corpo de dados de survey o que constitui,

[...] fonte permanente de informações. Um corpo de dados de survey pode ser analisado pouco depois da coleta e confirmar uma determinada teoria de comportamento social. Se a própria teoria sofrer modificações mais tarde, é sempre possível retornar ao conjunto de dados e reanalisá-los sob a nova perspectiva teórica (BABBIE, 1999, p. 86).

As pesquisas survey, segundo Babbie (1999), podem ser classificadas em relação ao tempo de aquisição das informações como: longitudinais - a aquisição das informações é efetuada por longos períodos ou do tipo corte transversal - aquisição dos dados em um curto período de tempo, retratando uma realidade naquele instante. A pesquisa survey foi realizada no período de 26 de março a 7 de abril de 2015, classificando-se, portanto como do tipo de corte transversal.

Considerando que os sujeitos da pesquisa são professores universitários, com acesso às tecnologias da informação em seu ambiente de trabalho e com a finalidade de redução de custos e de tempo na produção dos resultados, empregou-se na sua elaboração um formulário eletrônico desenvolvido na plataforma Google Forms. As questões da pesquisa foram focadas nos seguintes objetivos:

Caracterizar os professores dos cursos superiores de tecnologia da UFSM;

- Produzir dados acerca do entendimento por parte dos professores dos principais objetivos desta modalidade de formação;
- Produzir dados acerca do trabalho pedagógico dos professores dos CSTs da UFSM;
- Produzir dados acerca das preocupações dos professores em relação ao seu
 TP;

Com relação à amostragem da pesquisa survey, definiu-se como opção a amostragem por acessibilidade ou por conveniência o que, para Gil (2010), evita o rigor estatístico e permite ao pesquisador compor o conjunto amostral em função do acesso aos participantes, "admitindo que estes possam, de alguma forma representar o universo" (GIL, 2010, p. 94).

A partir das listagens de professores fornecidas pelos Departamentos ou Coordenações de Cursos, foram enviados 112 convites de participação por mensagem eletrônica devidamente identificada e endereçada nominalmente para cada professor. O envio nominal a cada professor foi uma estratégia adotada pelo pesquisador para aproximar a pesquisa dos seus interlocutores com o objetivo de alcançar o maior número possível de respostas. A estratégia adotada foi exitosa e, como resultado, obteve-se o retorno de 79 professores, perfazendo um percentual de 70,53% de respostas o que representa uma amostragem significativa e suficiente para o objetivo proposto.

No quadro - 1.1 observa-se as unidades de ensino com o respectivo quantitativo de professores.

Quadro 1- Quantidade de professores dos CSTs por unidade de ensino

Unidade de Ensino	Número de professores
Centro de Ciências Naturais e Exatas	12
Centro de Ciências Rurais	21
Colégio Politécnico	26
Colégio Técnico Industrial	28
Unidade Descentralizada de Ensino	25
Superior de Silveira Martins	
Total	112

A pesquisa foi composta por 28 questões fechadas (ver apêndice - A) agrupadas com base em objetivos específicos conforme apresentado no quadro 1.2.

Quadro 2 - Agrupamento das questões por objetivos específicos.

Questões	Objetivos específicos
1-5	Caracterizar os interlocutores da pesquisa quanto ao sexo, idade e formação;
6-8	Caracterizar os interlocutores da pesquisa quanto ao tempo de experiência como professor e o ano em que ingressou na UFSM;
9-12	São questões que objetivam observar se os professores leram os Projetos Pedagógicos da UFSM e dos cursos em que atuam e, ainda, se o trabalho pedagógico é planejado individual e/ou coletivamente.
13-15	As questões de 13 a 15 pretendem observar de que modo o trabalho pedagógico é distribuído entre aulas teóricas, práticas e não presenciais.
16	Caracterizar a relação do professor com o emprego dos recursos didáticos.
17-19	São questionamentos que objetivam perceber a relação do trabalho pedagógico com a pesquisa científica, a extensão universitária e o trabalho atribuído aos estudantes.
20	Essa questão tem a intenção de observar os principais elementos norteadores do trabalho pedagógico dos professores.
21	Essa questão tem a intenção de observar elementos relevantes na realização do trabalho pedagógico dos professores.
22	Essa questão tem a intenção de observar as maiores preocupações dos professores na realização do trabalho pedagógico.
23	A questão tem por objetivo observar, segundo os professores, qual o principal objetivo da formação em um Curso Superior de Tecnologia, além de testar proposições relacionadas com os discursos oficiais proferidos em relação a essa modalidade de ensino.
24-25	São questões que objetivam observar de que modo o professor percebe a motivação e a participação do coletivo de estudantes no trabalho pedagógico.
26	Essa questão tem a finalidade de observar a percepção do professor em relação a interação da componente curricular, em que ele trabalha, com as demais componentes do curso.
27- 28	São questões que tem por objetivo observar a percepção sobre a infraestrutura dos cursos e a questão remuneratória dos professores.

Os dados produzidos a partir da pesquisa survey estão apresentados e analisados no quarto capítulo deste estudo.

Com objetivo de produzir informações diretamente dos discursos dos sujeitos que efetivam o trabalho pedagógico, foi empregado a entrevista semiestruturada como técnica. O trabalho pedagógico, por suas características intrínsecas, exige a adoção por parte do pesquisador de formas específicas de abordar a problemática desejada. Portanto, uma das formas que garantem uma aproximação da realidade é a entrevista realizada diretamente com os protagonistas do trabalho pedagógico no interior da instituição.

Por entrevista entende-se, no sentido desenvolvido por Rosa & Arnoldi (2008), como uma técnica de produção de dados, que proporciona uma discussão orientada para um objetivo definido, na qual se realiza um interrogatório que leva o entrevistado a discorrer sobre um tema específico, resultando em dados que poderão ser analisados na pesquisa. Constituindo

[...] uma ferramenta imprescindível para se trabalhar buscando-se contextualizar o comportamento dos sujeitos, fazendo a sua vinculação com os sentimentos, crenças, valores e permitindo, sobretudo, que se obtenham dados sobre o passado recente ou longínquo, de maneira explicita, porém tranquila, e em comunhão com o seu entrevistador que deverá, inicialmente transmitir atitudes que se transformem em transferência e troca mútua de confiabilidade. (THOMPSON (1992) e BURKE (1977) apud ROSA & ARNOLDI, 2008, p.16).

A entrevista semiestruturada deve ser previamente elaborada, contendo questões de "forma a permitir que o sujeito discorra e verbalize seus pensamentos, tendências e reflexões sobre os temas apresentados" (ROSA & ARNOLDI, 2008, p. 30). As questões seguem um roteiro de tópicos selecionados segundo o objetivo a ser investigado e devem oportunizar o discurso do sujeito em uma dinâmica natural. No mesmo sentido, Flick (2009) complementa, "O guia de entrevista menciona diversas áreas de tópicos, sendo cada uma delas introduzida por uma questão aberta e concluída por uma questão confrontativa" (FLICK, 2009, p. 149).

Na presente pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas com onze professores que trabalham nos CSTs da UFSM, o que corresponde a aproximadamente 10% do total de professores. Foram entrevistados professores das diversas unidades de ensino da UFSM, na maioria professores que constituem a nova força de trabalho agregada a partir da implantação dos CSTs. As questões e o roteiro das entrevistas são apresentados no Apêndice - B. As entrevistas foram transcritas para o efetivo tratamento analítico.

O segundo movimento da pesquisa transcorreu após a apropriação dos dados produzidos na fase anterior. Inicialmente a tabulação dos dados da pesquisa survey, com a produção de gráficos e tabelas, permitindo assim a caracterização dos sujeitos da pesquisa e de suas práticas profissionais. Os documentos e as transcrições das entrevistas foram submetidos a um processo de categorização, relacionando-as com o referencial teórico. Este passo foi de fundamental importância no estudo. É o movimento em que dialeticamente se fazem evidentes as contradições e os elementos de mediação. É o momento em que se produz a materialidade que permitirá a elaboração de sínteses que poderão dialogar com as questões geradoras da pesquisa.

O terceiro e último movimento destinou-se à produção da síntese final. Momento em que a dinâmica se estabelece de modo crítico e reflexivo, na tentativa de apresentar a realidade não como um retrato fixo, mas com toda a dinâmica e a provisoriedade que o método dialético enseja.

2 A UNIVERSIDADE, OS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA E A UFSM: POLÍTICAS PÚBLICAS E HISTORICIDADE

Com o intuito de analisar de que modo se efetiva o trabalho pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia especificamente no âmbito da Universidade Federal de Santa Maria, observou-se o fenômeno em meio a sua realidade concreta, imerso em uma totalidade social ampla e de formação histórica complexa. Nesse sentido, põe-se em relevo a categoria historicidade, buscando no movimento histórico-dialético perceber: o conjunto articulado de ações e interesses que afloraram em momentos distintos; a evolução do fenômeno; e suas características históricas intrínsecas.

Ao elaborar-se a categoria historicidade deve-se, pois, "voltar a sua gênese constitutiva, não como objetos isolados na tecnicidade de sua concepção básica, mas nas articulações sociais que lhes dão forma e significado ao longo do tempo, em espaços sociais próprios à sua realização" (CIAVATTA, 2013, p. 273). Com a intenção de facilitar esse processo, propus o percurso de duas dinâmicas que estão imbricadas no mesmo fenômeno. A primeira relacionada com a Universidade como instituição que passa a ofertar os CSTs como modalidade de Ensino Superior e a segunda dinâmica, caracterizando a constituição dos CSTs como modalidade de Ensino Superior no desenvolvimento sócio-histórico brasileiro.

Nesse caminho produz-se uma interlocução com foco nos CSTs, mas relacionando-os com a instituição universitária, constituídos por um percurso desenhado por políticas públicas forjadas em momentos e interesses específicos. Será considerando o movimento histórico-dialético, pelo qual as expressões atuais também são provisórias, mas carregam consigo o resultado de intensas transformações gestadas na sociedade capitalista, conduzidas por diversos interesses, em diferentes momentos da trajetória educacional brasileira. Compreendese o conjunto de transformações e interconexões produzidas, como elementos constituintes do fenômeno sob investigação, em meio à sociedade capitalista como expressão da totalidade. Assim, considera-se que todo o aporte legal produzido é o resultado de pressões e disputas sociais, constituindo uma política educacional que não é isenta de interesses e não está deslocada de uma totalidade. Portanto, apresenta-se o aporte legal contextualizado às características políticas e sociais de

cada década, de modo mais amplo em um processo dinâmico de transformações sociais. Seguindo a orientação do Materialismo Histórico Dialético como método, além da categoria "historicidade", estão presentes de forma efetiva as categorias "luta de classes" e "totalidade".

2.1. PELO CAMINHO HISTÓRICO-DIALÉTICO DA UNIVERSIDADE E DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

O ponto de partida para os propósitos é a compreensão da Universidade como instituição em sua dimensão social. Será que esta instituição realmente se constitui como elemento capaz de potencializar as capacidades transformadoras da sociedade, promover espaço de discussão de ideias, de proposição de soluções e principalmente de desenvolvimento de um pensamento teórico-crítico comprometido com as necessidades sociais historicamente negligenciadas? De que modo a efetivação de determinadas políticas públicas nacionais no interior da instituição universitária contribuem ou solapam a resolução dos problemas sociais? De fato estes questionamentos encontram-se distantes de uma resposta estável e precisa, seria pretensão extrema querer esclarecer questões dessa dimensão. Entretanto, acreditase que, através do caminho da apropriação histórica e pela efetivação de pesquisas no campo empírico, mesmo de forma restrita a determinadas particularidades é que auxiliarão efetivamente a produzir um pensamento teórico-crítico, capaz de converterse em práxis comprometida socialmente.

Com o intuito de compreender a Universidade como instituição, pode-se partir de uma perspectiva sociológica em Durkheim (1997), na qual a instituição se constitui de uma estrutura, pessoal e culturas próprias, que articulam internamente suas potencialidades, segundo sua organização e com o objetivo de atender aos seus fins específicos. Mas, não é apenas isso. Os fins devem ter nexo com as necessidades sociais, completando o sentido de sua existência, promovendo transformações e garantindo sua continuidade. Estabelece-se a relação sociedade e instituição em um caminho de duplo sentido, as instituições constituem a própria sociedade e o papel da sociedade é, do mesmo modo, explorar as potencialidades institucionais, para produzir algo que represente crescimento social.

Desse ângulo, ao encarar a universidade brasileira como instituição, o sociólogo procura compreendê-la à luz de condições, fatores e influências que a projetam no cenário mais amplo das ações e das relações humanas. Ela não surge, como o 'mundo em si e para si', da reflexão pedagógica. Mas como uma realidade histórico-social: o que se fez, o que se faz e o que se poderá fazer socialmente com os modelos institucionais transplantados de organização da aprendizagem em nível do ensino superior. Essa perspectiva é essencial, se se pretender, de fato, explicar, corrigir e orientar os ritmos dessa instituição (FERNANDES, 2011, p. 274).

Florestan Fernandes (2011), ao referir-se às universidades como "modelos institucionais transplantados de organização da aprendizagem em nível do ensino superior", dirige-se ao processo histórico iniciado na época em que ocorreu a instalação da Corte portuguesa no Brasil. O que se implantou no Brasil não foi a universidade portuguesa da época, mas um modelo empobrecido nos seus aspectos estruturais e funcionais, modelos que sofreram privações em sua eficácia por motivos políticos, relacionados com a dominação portuguesa. O atraso cultural evidente e uma sociedade organizada em rígidas classes de baixíssima mobilidade (estamental) refletiram em uma política educacional de nível superior acanhada e imediatista (pragmática).

Nesse plano, os interesses e as necessidades sociais imediatistas da Coroa portuguesa e dos estamentos senhoriais nativos casavam tão bem que a 'escola superior' se converteu, de fato, em mera equivalente enriquecida e privilegiada das escolas de nível médio. Daí resultou uma rígida especialização unilateral. A 'escola superior' só tinha uma função: através do ensino magistral e dogmático, preparar um certo tipo versátil de letrado, mais ou menos apto para o exercício de profissões liberais, relacionadas principalmente com a advocacia, a medicina e a engenharia (FERNANDES, 2011, p. 277).

A complementação da formação do Bacharel em termos teórico-prático efetivava-se por meio de estudos na Europa ou por atividades práticas desempenhadas em clínicas ou escritórios: "os processos de institucionalização verdadeiramente vitais para a dinâmica da cultura e da diferenciação de papéis intelectuais não passavam, em regra, pelas 'escolas superiores'. Fluíam diretamente das profissões liberais e das atividades práticas a elas associadas" (FERNANDES, 2011, p. 278). O resultado eram instituições que sofriam com um atraso, proveniente de um modelo português simplificado e de um condicionamento sociocultural ao ambiente brasileiro cujas necessidades educacionais extremas alimentavam o referido modelo. "A sociedade brasileira empobreceu aqueles modelos, converteu a

sobra residual no 'padrão brasileiro de escola superior' e submeteu esta última a uma utilização sistematicamente precária" (FERNANDES, 2011, p. 281).

O fim do sistema escravista e senhorial, sem mudanças na concentração do prestigio social, do poder e da renda, proporcionou uma considerável variabilidade social. A escola superior cumpria seu papel, intensificando a ascensão das classes médias com a formação de profissionais liberais. Novos papéis intelectuais, políticos, burocráticos ou técnicos eram necessários à República. O que, de forma contraditória, reforça a estrutura de um modelo arcaico de escola superior. As transformações estruturais para o século XX e a expansão do regime de classes não repercutiam no antigo padrão de escola superior. A sua influência histórica evidenciava-se exatamente em um momento em que se deveria esperar por sua crise. (FERNANDES, 2011).

O ensino superior brasileiro, composto por um conjunto fragmentado de faculdades, passa a pensar efetivamente em termos de universidade a partir do início da primeira década de 1900. Surgem as primeiras universidades como iniciativas dos estados: Universidade de Manaus em 1909, Universidade de São Paulo em 1911 e, em 1912, a Universidade do Paraná. No âmbito do Governo Federal, apenas em 1920, no Governo do Presidente Epitácio Pessoa, é instituída a Universidade do Rio de Janeiro³, em um processo que reuniu as Escolas: Politécnicas, de Medicina e de Direito (FÁVERO, 2006).

Reunidas aquelas três unidades de caráter profissional, foi-lhes assegurada autonomia didática e administrativa. Desse modo, a primeira universidade oficial é criada, resultando da justaposição de três escolas tradicionais, sem maior integração entre elas e cada uma conservando suas características (FÁVERO, 2006, p. 17).

Pode-se demarcar a criação da Universidade do Rio de Janeiro como ponto de partida para a discussão sobre a questão universitária no Brasil, com debates sobre a concepção de universidade, funções que deverão caber às universidades brasileiras, autonomia universitária e modelo de universidade a ser adotado no Brasil. Os principais fóruns de debates foram a Academia Brasileira de Ciências (ABC) e a Associação Brasileira de Educação (ABE) (FÁVERO, 2006).

³ Instituída por meio do Decreto nº14.343 do dia 7 de setembro de 1920.

No início doas anos de 1930 o Brasil, país de economia agrícola exportadora, enfrenta grave crise do ciclo econômico do café. A nação percebe-se em meio a difícil situação econômica, devido à forte queda no valor da "commodity café", influenciada pela baixa demanda internacional pelo produto. Esse período histórico proporciona importante momento de mudanças nos campos da economia e da política nacional. A acumulação de capital proveniente da monocultura do café e a necessidade premente de diversificação econômica propiciaram à Região Sudeste do Brasil as condições necessárias ao impulso da industrialização nacional. O Governo Federal viu-se fortemente pressionado pelas elites regionais a intervir de forma mais efetiva na condução dos rumos da economia nacional, potencializando transformações no modo de produção. A revolução Liberal de 1930 instalou o populismo, proporcionando a aceleração da industrialização do país e a mobilização das massas urbanas, "o desenvolvimento nacional passou a ser a ideia-guia, dando azo à manifestação da ideologia que veio a ser identificada pelo nome de 'nacional-desenvolvimentismo'" (SAVIANI, 2010, p. 311). Com a Nova República, cria-se o Ministério da Educação e Saúde Pública (14/11/1930) e como primeiro Ministro, Francisco Campos, que conduz reformas no ensino, desde o secundário e comercial até o projeto universitário brasileiro.

Trata-se, sem dúvida, de adaptar a educação escolar a diretrizes que vão assumir formas bem definidas, tanto no campo político quanto no educacional, tendo como preocupação desenvolver um ensino mais adequado à modernização do país, com ênfase na formação de elite e na capacitação para o trabalho (FÁVERO, 2006, p. 23).

O Estatuto das Universidades Brasileiras, criado em 1931, integra as faculdades antes isoladas em nova estrutura administrativa e cria a "cátedra" como forma executiva de ensino e pesquisa sob o comando do Professor Catedrático. A ideia de cátedra, contida nesse estatuto, ganha força com as Constituições de 1934 e 1946, sistema que seria fortemente questionado e substituído somente no final dos anos 1960 (FÁVERO, 2006).

No decurso da década de 1950 e no início da década de 1960, o movimento do nacionalismo desenvolvimentista permeou toda a sociedade brasileira, influenciando também na educação. As novas frações de classe média urbana percebem que o acesso à educação é o elemento capaz de proporcionar a mobilidade social no sentido vertical, para suas famílias. Essa classe média urbana passa a clamar por ações mais

efetivas por parte do Estado, no sentido de ampliar o acesso ao ensino superior. No final da década de 1950 e ao longo dos anos de 1960, com a instalação das indústrias automobilísticas, se consolida a sociedade industrial nos grandes centros urbanos, o que amplia a demanda por mão de obra especializada nos diversos níveis de ensino. Tal situação enfatiza a necessidade de ações mais efetivas na formação de mão de obra por parte do poder público.

O Estado brasileiro responde no início da década de 1960 com três ações fundamentais: a promulgação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº. 4.024 de dezembro de 1961; a criação do Conselho Federal de Educação (CFE) em fevereiro de 1962 e em setembro do mesmo ano a aprovação do Plano Nacional da Educação (SAVIANI, 2010, p. 305). Assim, conforme os estudos de Machado (2008) e Rocha (2009), considera-se o início da década de 1960 como o marco temporal inicial na construção dos CSTs na educação brasileira. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1961, em seu artigo 104 das disposições transitórias, é considerado o primeiro instrumento legal que permitiu a organização de cursos experimentais com currículos, métodos e períodos escolares próprios, de acordo com a sequinte redação:

Art. 104. Será permitida a organização de cursos ou escolas experimentais, com currículos, métodos e períodos escolares próprios, dependendo o seu funcionamento para fins de validade legal da autorização do Conselho Estadual de Educação, quando se tratar de cursos primários e médios, e do Conselho Federal de Educação, quando de cursos superiores ou de estabelecimentos de ensino primário e médio sob a jurisdição do Governo Federal (BRASIL, 1961).

O artigo 104 permite a organização de cursos ou escolas experimentais, inclusive em nível superior. Desta forma, o desejo por profissionais especializados, do empresariado industrial brasileiro, frente ao processo de industrialização que ocorria no Brasil, encontrava abrigo legal. A classe empresarial industrial dependia principalmente da oferta, ainda restrita, de engenheiros, cuja formação tradicional além de escassa, requeria tempo de formação de, no mínimo, cinco anos. Uma das argumentações mais utilizadas pela classe empresarial é a de que em muitos processos e etapas da produção industrial não seriam necessários engenheiros com uma formação plena e sim um engenheiro de "chão de fábrica" afeito à supervisão, controle e manutenção de processos.

As engenharias de curta duração passam a ser aventadas como alternativas interessantes naquele cenário social, no qual a classe industrial e segmentos sociais ansiados por acesso à educação superior poderiam assegurar seus interesses. O recém-criado Conselho Federal de Educação emite o Parecer nº 60, de 1963, que se mostra favorável a uma nova modalidade de engenharia, com cursos de duração de três anos, os chamados Cursos de Engenheiros de Operação. Em sua justificativa o relator apresenta argumentos relacionados a "excepcional demanda por Engenheiros" como também a uma modalidade de Engenheiro desejada pelo setor industrial como demonstra esse excerto do Parecer do CNE:

Com a demanda excepcional de engenheiros o estudante de engenharia vem sendo seduzido, já na segunda metade do curso, pelas indústrias que, sob a forma de estágio de aprendizado e mediante bolsas não desprezíveis, procuram assegurar-se dos seus serviços uma vez formado, afastando-o dá sua verdadeira obrigação que é o estudo sério.

Os currículos longos e sobrecarregados, aliados a certeza de que o diploma lhes assegura emprego altamente remunerador, tem levado os estudantes ao desinteresse pelo estudo e a pouca assiduidade (BRASIL, 1963 p. 52).

Em sua justificativa também se encontra uma diferenciação profissional que demarcará o próprio destino dessa modalidade como em: "... por outro lado, o nosso desenvolvimento industrial tanto reclama o Engenheiro de alto nível para o seu progresso, como exige o Engenheiro comum para a rotina das operações industriais" (BRASIL, 1963 p. 52). No campo teórico parece ser uma questão simples, mas podese perguntar: de que modo uma categoria profissional (a de Engenharia) poderia conviver com duas formações distintas? Na prática essa questão tornou-se ponto de grande atrito no contexto do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA) e nos demais Conselhos Regionais do Sistema.

O Parecer finaliza da seguinte forma: "Parece-nos, assim, amplamente justificável uma manifestação favorável deste Conselho, no sentido de instituírem-se curso de engenharia com duração de três anos" e em nota esclarece que caberá ao CONFEA regulamentar os efeitos dos Diplomas de Engenheiro de Operação, ora admitido. Cita-se propositalmente essa nota final, pois, os Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura (CREAs) constituíram-se protagonistas importantes, principalmente como resistência a essa nova modalidade de Engenheiro, oposição que posteriormente culminou na extinção dos referidos cursos.

O Parecer CFE 25/1965, aprovado em 4 de fevereiro de 1965, organiza os currículos mínimos dos cursos de Engenharia de Operação. O texto inicial do parecer realiza um resgate histórico desde a aprovação dos currículos mínimos dos cursos tradicionais de Engenharia que foram aprovados em 1962, aos debates posteriores quanto à organização de novos cursos, "capazes de atender às crescentes necessidades de desenvolvimento industrial do país" (BRASIL, 1965a, p. 92). É nesse parecer que surgem em documentos oficiais os termos como "formação profissional tecnológica" conforme o texto original:

A definição dada pela comissão referida, ao engenheiro de operação é a de elemento de formação profissional tecnológica, de nível superior, com treinamento em cursos de duração de três anos, para habilitação à supervisão de setores especializados da indústria e encargos normais de produção industrial. Além destes, continuarão a existir, inalterados, os cursos de formação profissional científica, que não se confundem com os primeiros por exigirem preparação científica muito mais ampla e, em consequência, maior duração dos respectivos cursos (BRASIL, 1965a, p. 93).

O documento preocupa-se em estabelecer evidentes diferenciações entre as modalidades de Engenharia. A Engenharia tradicional com forte aporte teórico e base científica, desenvolvendo os aspectos da criatividade e da capacidade de projetar, enquanto a Engenharia Operacional estaria focada na prática e no universo restrito da produção conforme se pode acompanhar no excerto do Parecer nº 25:

Enquanto o engenheiro de operação caracteriza-se por uma formação predominantemente prática, necessária a condução dos processos industriais, à gerência ou supervisão das indústrias, à direção da aplicação da mão-de-obra, às técnicas de utilização e manutenção de equipamentos, enfim às atividades normais ou de rotina das indústrias, o engenheiro graduado, com curso básico atual de cinco anos, apoiado em mais sólida formação científica, terá também os encargos de pesquisa e projeto e a característica de sua atuação será a criatividade (BRASIL, 1965a, p. 93).

É evidente que a própria gênese expressa no documento reforça a dicotomia entre o pensar e o fazer, base histórica do sistema educacional brasileiro. A proposta produz uma evidente contradição ao caracterizar duas modalidades de formação com grandes diferenças e proporcionar a mesma titulação de Engenheiro. Essa contradição se evidenciará pela forte resistência profissional interna na categoria, repercutindo no embate político dos Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura quanto às atribuições profissionais de cada modalidade de Engenharia (ROCHA, 2009).

O relator do Parecer nº 25 preocupa-se em evidenciar enfaticamente o caráter prático e utiliza também o termo tecnológico, "dado esse sentido essencialmente prático, ou tecnológico, dos cursos de Engenheiros de Operação eles não deverão, nem poderão ser criados fora dos meios industriais de significação apreciável" (BRASIL 1965a, p. 93). Considerando ainda o caráter prático, a infraestrutura dos cursos deve prever "um mínimo de equipamentos de oficina, usinas-piloto, laboratórios, etc. que asseguram a consecução plena de seus fins" (BRASIL, 1965a, p. 93). O Parecer finaliza estabelecendo o mínimo de 2.200 horas entre aulas teóricas e práticas, não incluindo estágios e reservando 50% dessas horas para disciplinas específicas, o que claramente define o curso como sendo de curta duração.

Em 15 de outubro de 1965, é publicado no Diário Oficial da União (DOU) o Decreto 57.075 que estabelece que "os cursos de Engenheiro de Operação, cuja duração e currículo mínimo foram fixados pelo Conselho Federal de Educação nos pareceres 60/1963 e 25/1965, aprovados, respectivamente, a 9/2/1963 e 4/2/1965, homologados pelo Ministério da Educação e Cultura, poderão ser ministrados, unicamente, em estabelecimentos de Ensino Superior de Engenharia, que tiverem situação regular nos termos da lei" (BRASIL, 1965b). Prerrogativa que interessava sobremaneira às instituições confessionais de ensino superior, pois encontravam-se com as condições necessárias adequadas a essa nova oferta e impediria que faculdades isoladas ou mesmo escolas técnicas competissem na oferta.

O ano de 1968 ficou marcado, no mês de junho, pela mobilização dos estudantes universitários brasileiros que ocuparam várias escolas superiores, indo ao encontro da mesma perspectiva do movimento ocorrido na França em maio do mesmo ano. As "reivindicações de reforma universitária feitas pelo movimento estudantil pautavam-se, fundamentalmente, pela concepção humanista moderna" (SAVIANI, 2010, p. 338). É nesse contexto, mas não necessariamente no mesmo sentido que em novembro de 1968 é promulgada a Lei Nº 5.540, também conhecida como lei da reforma universitária.

O projeto da Reforma Universitária extinguiu a cátedra como forma operativa do ensino e pesquisa, incorporou alguns princípios administrativos e de autonomia, com grande ênfase nos princípios de eficiência e produtividade. A tendência de pensamento que realmente influenciou o final dos anos de 1960 foi a constituída pela teoria do capital humano, que a partir da formulação de Theodore Schultz, se

propagou como linha de pensamento nas áreas de economia, finanças, planejamento e educação. Promovem-se os princípios da racionalidade, eficiência e produtividade, incorporando-se de forma impositiva na própria legislação (SAVIANI, 2010).

Com relação aos CSTs na lei da reforma universitária Lei Nº 5.540 interessanos os artigos 18 e 23:

Art. 18. Além dos cursos correspondentes a profissões reguladas em lei, as universidades e os estabelecimentos isolados poderão organizar outros para atender às exigências de sua programação específica e fazer face a peculiaridades do mercado de trabalho regional.

Art. 23. Os cursos profissionais poderão, segundo a área abrangida, apresentar modalidades diferentes quanto ao número e à duração, a fim de corresponder às condições do mercado de trabalho (BRASIL, 1968).

Percebe-se nos artigos 18 e 23 a liberdade na oferta de cursos em termos de área, modalidade e duração, sempre objetivadas nas necessidades e peculiaridades do mercado de trabalho. O parágrafo primeiro do artigo 23, diz em seu texto: "Serão organizados cursos profissionais de curta duração, destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior". Acredito que a própria legislação é a grande responsável pela histórica dificuldade de compreensão acerca dos Cursos Superiores de Tecnologia. O que realmente significa o termo "intermediárias", quando no texto se refere a "habilitações intermediárias de grau superior"?

O Decreto-lei 547, de 18 de abril de 1969, autorizou a organização e o funcionamento nas Escolas Técnicas Federais de cursos de curta duração, destinados a proporcionar formação profissional básica de nível superior, correspondente às necessidades e características dos mercados de trabalho regional e nacional. É relevante perceber que esse documento potencializa um claro deslocamento da política pública dos CSTs no sentido de uma educação de caráter especificamente profissionalizante.

Em resumo, a década de 1960 caracterizou-se por um período em que o desenvolvimento de uma burguesia industrial ampliava a sua influência nas políticas públicas educacionais. Foram regulamentados os Cursos de Engenharia de Operação, atendendo reivindicações principalmente da indústria automobilística e de segmentos educacionais privados. Ao longo deste período a educação brasileira conviveu sob grande influência norte-americana com: acordos bilaterais; financiamentos para ações educativas e de formação e capacitação. Ao final da década, a Reforma Universitária, também configurada sob uma perspectiva de

capitalismo dependente das nações hegemônicas, regulamenta os cursos superiores de curta duração, em diversas áreas.

Os anos 1970 foram intensamente marcados pelos aspectos econômicos, crises como a do petróleo, que elevou o valor do barril no mercado internacional às alturas, e a crise proporcionada pelo movimento econômico norte-americano de desvalorização de sua moeda. O baixo crescimento econômico dos países de capitalismo central, provocou efeito cascata nas economias dos países de capitalismo periférico como o Brasil. As consequências foram: baixas taxas de crescimento econômico; período de elevação de preços; desvalorização monetária e forte restrição na geração de empregos.

A década de 70 inicia-se sob mudanças profundas na economia com repercussões sobre todos os países e, principalmente, sobre os chamados países subdesenvolvidos. Em agosto de 1971 os Estados Unidos abandonaram a regra de paridade fixa da moeda estabelecida no acordo de Bretton Woods. Iniciava-se uma nova fase de instabilidade e volatilidade das moedas, tornando as economias emergentes muito mais vulneráveis. O aumento dos preços do petróleo e, mais tarde, a elevação das taxas de juros nos mercados financeiros internacionais tiveram impacto devastador nas dívidas das economias emergentes que, na sua maioria, com desequilíbrio fiscal, enfrentaram crises profundas, com iliquidez, alta inflação e recessão. Seguiu-se um período de instabilidade que representou, na América Latina, a transição de um modelo de crescimento econômico com base na substituição de importações e na liderança do Estado para outra estratégia de crescimento econômico que buscava a integração da economia no mercado internacional via fluxo de comércio e de capitais (PAIVA e WAJNMAN, 2005, p. 309).

O cenário de recessão econômica, promove o desemprego e recrudesce as disputas profissionais no "mercado de trabalho". Consequentemente, os cursos de Engenharia de Operação passam a receber forte oposição dos Conselhos de regulação do exercício profissional como os Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura (CREAS), obstaculizando o registro e o exercício profissional dos egressos dessa modalidade de formação.

[...] nem todos os engenheiros tinham a mesma posição de defesa dos cursos de engenharia de operação que, desde seu início, sofreu grande pressão contrária por parte dos Conselhos de representação profissional dos engenheiros – tanto em relação à duração, quanto em relação às funções que competiam a estes profissionais. Os Conselhos não aceitavam que, com um curso bem mais curto, voltado para funções práticas e sem a mesma base científica, alguém pudesse ser considerado engenheiro (ROCHA, 2009, p. 121-122).

No ano de 1976, um novo desfecho para os cursos de Engenharia de Operação. O Conselho Federal de Educação aprova o Parecer 4.434/76 e, em 1977, extingue a Engenharia de Operação, por meio da Resolução 04/77. O sistema CONFEA/CREAs venceu a disputa. A titulação de Engenheiro passou a ser possível apenas para cursos com 3.600 horas no mínimo, desenvolvidos, em média, em 5 anos. As instituições privadas de Engenharia que tivessem interesse em manter um curso de engenharia distinto dos "tradicionais", voltado mais especificamente para a prática, poderiam fazê-lo como Engenharia Industrial. As Escolas Técnicas transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica, por sua vez, poderiam organizar cursos superiores de tecnologia na área de Engenharia, mas não denominados de engenharias, caracteriza-se um ajustamento de interesses de cada segmento (ROCHA, 2009).

Os anos de 1980 são marcados pelo desfecho do processo de redemocratização do Brasil. A redemocratização foi estabelecida a partir de um processo de "distensão lenta, gradual e segura" idealizada no Governo de Ernesto Geisel em 1974, avançou no Governo de João Figueiredo com a "abertura democrática" a partir de 1979. E em 1985 levou a presidência da república o expresidente do partido de sustentação do regime militar. "A 'transição democrática' fezse, pois, segundo a estratégia da conciliação pelo alto, visando a garantir a continuidade da ordem socioeconômica" (SAVIANI, 2010, p. 414).

Na perspectiva da economia, a década de 1980 nada tem a comemorar, com "todos os indicadores econômicos disponíveis, apontando o caminho recessivo trilhado pela economia brasileira nesse período, reiteravam esse sentimento de perda. Esse clima negativo projetou, também no campo educacional, o diagnóstico da 'década perdida'" (SAVIANI, 2010, p. 402). A ausência ou escassez de ações e medidas no campo educacional do período, contrastam com a agitada reorganização no nível das organizações acadêmicas e sindicais, portanto, o sentimento de "década perdida" também deve ser relativizado. A redemocratização, a promulgação da nova Constituição em 1988 e um fértil período de reestruturação política são eventos de impacto sociais inestimáveis (SAVIANI, 2010).

Na década de 1990, os governos de Fernando Collor (1990-1992), Itamar Franco (1992-1994) e Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) conduziram suas políticas influenciadas pelas diretrizes do chamado "Consenso de Washington". A expressão "Consenso de Washington" foi criada pelo economista John Williamson

com base no relatório produzido a partir das ideias consensuais dos principais organismos financeiros baseados em Washington, capital dos Estados Unidos, em 1989. Um verdadeiro receituário de recomendações de políticas econômicas que, deveriam ser efetivamente aplicadas nos países da América Latina, de modo a garantir estabilidade e crescimento econômico. O "Consenso de Washington" tornouse sinônimo do ideário neoliberal, com um conjunto de recomendações visando à redução da influência do estado, reforçando os princípios do livre mercado, praticamente um retorno à concepção clássica do liberalismo (SAVIANI,2010).

No que se refere à América Latina, o consenso implicava, em primeiro lugar, um programa de rigoroso equilíbrio fiscal a ser conseguido por meio de reformas administrativas, trabalhistas e previdenciárias tendo como vetor um corte profundo nos gastos públicos. Em segundo lugar, impunha-se uma rígida política monetária visando à estabilização. Em terceiro lugar, a desregulação dos mercados tanto financeiro como do trabalho, privatização radical e abertura comercial (SAVIANI, 2010, p. 428).

As políticas neoliberais foram introduzidas na América Latina como forma de exigências em contrapartida aos empréstimos das agências internacionais, mas em seguida perdem o caráter impositivo e passam a ser discurso e prática corrente nos rumos econômicos dos países latino-americanos. No campo educacional as reformas educativas são caracterizadas, segundo alguns analistas, pelo neoconservadorismo (SAVIANI, 2010, p. 423).

No governo de Itamar Franco os olhares se voltam para a Educação Tecnológica somente no último mês de mandato, com a promulgação da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que institui: o Sistema Nacional de Educação Tecnológica; o Conselho Nacional de Educação Tecnológica; e transforma em Centros Federais de Educação Tecnológica, antigas Escolas Técnicas Federais.

Segundo os discursos oficiais, o Sistema Nacional de Educação Tecnológica tem como finalidade permitir melhor articulação da educação tecnológica, em seus vários níveis, entre suas diversas instituições, entre estas e as demais incluídas na Política Nacional de Educação. O horizonte é o aprimoramento do ensino, da extensão, da pesquisa tecnológica, além de sua integração com os diversos setores da sociedade e do setor produtivo. O Sistema passa a ser integrado pelas instituições de educação tecnológica, vinculadas ou subordinadas ao Ministério da Educação e do Desporto e sistemas congêneres dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal,

além da rede particular. A coordenação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica caberá ao Ministério da Educação e do Desporto, que estabelecerá os procedimentos para a sua implantação, operacionalização e funcionamento, respeitadas as características da educação formal e não formal e a autonomia dos sistemas de ensino (ROCHA, 2009).

Em um movimento de empoderamento do setor privado a Lei nº 8.948, garante a participação deste, tanto no Sistema Nacional de Educação Tecnológica quanto no Conselho Nacional de Educação Tecnológica, sem dúvidas é uma forte sinalização para uma abertura mais efetiva da educação tecnológica ao setor privado. Mesmo sendo um ato normativo de final de mandato, revela um ideário que já estava sendo gestado e debatido no âmbito das reestruturações educacionais com vistas aos interesses dos setores produtivos e de uma abertura ampla aos setores privados da educação. Os dois mandatos presidenciais seguintes, de Fernando Henrique Cardoso, notabilizam-se pela intensa produção de Decretos e Pareceres do Conselho Nacional de Educação, objetivados no ajustamento da Educação Profissional aos interesses privados e à minimização de investimentos por parte do Governo Federal. Trata-se de um movimento mais amplo não exclusivo do Brasil, mas em alinhamento com as ditas necessárias reestruturações na formação dos trabalhadores em uma perspectiva de maior flexibilidade como expõe Rocha(2009):

[...] a formação dos trabalhadores passaria por parâmetros que são globais e, mais que isto, estabelecidos pelas nações que estão no centro deste movimento de mundialização do capitalismo. Portanto, o contexto histórico, nacional e internacional (econômico, político, cultural), onde estas políticas ocorrem, também nos diz respeito. Neste contexto, é ainda relevante o fato de que políticas educacionais semelhantes aos Cursos Superiores de Tecnologia (CST) estão sendo implantadas ou planejadas não apenas em países da periferia e semiperiferia capitalista, mas também em países do ocidente europeu e centrais do capitalismo. Este é o caso, por exemplo, dos cursos de Formazione Tecnica Superiore, na Itália, como também parece ser o caso do projeto do governo inglês onde educação profissional (Further Education) passa a ter um papel chave na expansão da educação superior (ROCHA, 2009, p. 86).

No final do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso é promulgada a Lei 9.649 de 27 de maio de 1998, que revoga os artigos 1º, 2º e 9º da Lei nº 8.948. A lei estabelece que a expansão da oferta de Educação Profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não

governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino. Expressa a clara intenção de minimização do Estado e a abertura ao setor privado de um nicho de mercado educacional, ainda pouco explorado.

Na sequência de documentos e legislações relevantes à temática, o próximo documento é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que se caracteriza por ser um marco fundamental no campo educacional brasileiro em um novo período democrático. Sua aprovação ocorreu após oito anos da promulgação da atual Constituição Nacional.

A LDBEN/96 refere-se à educação superior brasileira em termos de abrangência no artigo 44º, citando os cursos e programas que a estabelecem:

- I cursos sequenciais por campo de saber, de diferentes níveis de abrangência, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino;
- II de graduação, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo;
- III de pós graduação, compreendendo programas de mestrado e doutorado, cursos de especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino;
- IV de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino. (BRASIL, 1996).

Observa-se que não aparece em seus itens uma alusão direta e específica aos CSTs. Entretanto, de modo muito semelhante à LDBEN de 1961, em seu item - I, possibilita cursos sequenciais por campo de saber. Na sequência, o artigo 45º define a possibilidade de oferta de cursos superiores tanto na rede pública como privada, definição importante quando se pensa a educação como campo possível da expansão do capital, e como concretamente ocorrerá com os CSTs no âmbito da rede privada. O artigo 52º define o que são as universidades de acordo com instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por:

I - produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional;

II - um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

III - um terço do corpo docente em regime de tempo integral.

Parágrafo único. É facultada a criação de universidades especializadas por campo do saber. (BRASIL, 1996).

No parágrafo único, desse mesmo artigo, possibilita a criação de um novo modelo de universidade em nosso país, as universidades especializadas. Apenas uma se efetivou, no estado do Paraná, como Universidade Tecnológica Federal do Paraná⁴ (UTFPR) com oferta intensiva de cursos superiores de tecnologia.

A LDBEN de 1996, por sua característica mais abrangente, exigiu a complementação de seus artigos por outros instrumentos legais, que vieram a ser publicados posteriormente. Sem dúvidas, a promulgação da LDBEN trouxe novos elementos ao cenário, tanto na educação quanto ao próprio modelo econômico, reconhecendo, pela primeira vez na legislação brasileira, a possibilidade de lucro para as instituições privadas de ensino. O Decreto 2207/97, posteriormente substituído pelos Decretos 2306/97 e 3860/2001, editados nos governos de Fernando Henrique Cardoso, trataram da organização do Ensino Superior, delimitando as interfaces entre as instituições públicas, e as privadas com e sem finalidade lucrativa. Após muitos embates no Congresso Nacional nos quais as posições das instituições privadas eram apoiadas por grande bancada, a legislação acabou por extinguir ou amenizar diversas exigências originalmente expressas no Decreto 2207/97. Nesse cenário a educação superior passa a se constituir espaço de expansão econômica capitalista, o que Cunha (2007) avalia: "no meu entender, uma tentativa de substituir o capitalismo patrimonial, vigente desde a formação do Estado nacional, pelo capitalismo concorrencial, no qual o investimento deixaria de usufruir de condições tão acintosamente privilegiadas, quando comparadas às de qualquer outro setor econômico" (CUNHA, 2007, p. 816).

No mesmo ano, o Decreto 2.208 de 17 de abril de 1997 regulamenta a Educação Profissional. Em seu artigo primeiro estabelece os objetivos da Educação Profissional; e no seu item-II com a seguinte redação: "proporcionar a formação de profissionais, aptos a exercerem atividades específicas no trabalho, com escolaridade correspondente aos níveis médio, superior e de pós-graduação;" insere como objetivo da Educação Profissional também o nível superior e a pós-graduação. No terceiro item

⁴ Criada no primeiro mandato do Presidente Luiz Inácio da Silva, pela Lei no 11.184 de 2005.

do artigo terceiro, de modo mais objetivo estabelece o ensino tecnológico como um nível da educação profissional conforme:

Art 3 ° A educação profissional compreende os seguintes níveis:

- I básico: destinado à qualificação, requalificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia;
- II técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este Decreto;
- III tecnológico: correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. (BRASIL, 1997).

O décimo artigo, deste mesmo Decreto, estabelece que os cursos de nível superior, correspondentes à Educação Profissional de nível tecnológico, deverão ser estruturados para atender aos diversos setores da economia, abrangendo áreas especializadas, e conferirão ao egresso, diploma de Tecnólogo.

A regulamentação da Educação Profissional, por meio do Decreto 2.208, tornase um dos atos mais polêmicos do governo de Fernando Henrique Cardoso, principalmente por desvincular totalmente, a formação propedêutica em nível de Ensino Médio, da formação profissional de mesmo nível e pela introdução da Pedagogia das Competências⁵ na Educação Profissional. É necessário nesse momento fazer uma pequena digressão. Esta legislação é a que, de forma evidente, acentua a histórica dicotomia da educação brasileira entre a educação para o "pensar" e a educação objetivada no "fazer". Dicotomia que se acentua na sociedade de classes, na qual a formação para o pensar é reservada à classe dominante, com o intuito de formação de lideranças capazes de manter o espírito conservador e a educação para o fazer, destinada à classe trabalhadora. Retomando o eixo dos CSTs, o Decreto 2.208, é muito objetivo em seus interesses, pois, estabelece essa modalidade de formação como parte da Educação Profissional, em nível superior, e promovendo ao egresso a titulação de "Tecnólogo". Entretanto, a falta de clareza em torno da Educação Profissional de Nível Superior, somado aos intensos movimentos

-

⁵ Pedagogia das Competências - Termo que denota um conjunto de habilidades necessárias ao desenvolvimento de determinada tarefa. O sentido empregado para esse termo vem sendo amplamente debatido entre diversos estudos e autores (ANTUNES, 2005; MÉSZÁROS, 2009; GENTILLI, 2002). A princípio está intimamente relacionado com as estratégias e políticas neoliberais que transferem as responsabilidades da não empregabilidade de trabalhadores ou pela redução dos postos de trabalho a falta de competência dos mesmos.

histórico-dialéticos que produziram avanços e retrocessos, imobilizavam principalmente as ações da iniciativa privada. Somente com o Parecer CNE/CES 436/2001 - publicado no Diário Oficial da União de 6/4/2001, Seção 1E, p. 67 é que foram esclarecidos questionamentos que surgiram devido à falta de uniformidade de tratamento da temática:

A regulamentação desses preceitos da Lei 9394/96, articulados com a Lei 8948/94, que dispõe sobre a instituição do Sistema de Ensino Nacional de Educação Tecnológica, tem sido feita por variada hierarquia de Leis, Decretos e Portarias Ministeriais. Entretanto, uma análise acurada dessas regulamentações revela incongruências que precisam ser superadas no mais breve prazo para que os avanços decorrentes da ação coordenadora e reguladora da União, no âmbito da educação superior, sejam assegurados (BRASIL, 2001, p. 2).

O Parecer dos Conselheiros exalta o "ressurgimento" dos CSTs, especialmente associados à Educação Profissional e aos Centros de Educação Tecnológica, "parecem ser uma sólida e instigante estrutura institucional para abrigar e desenvolver a educação tecnológica, apresentando-se com características bastante interessantes para o ensino superior tecnológico, especialmente para os cursos que conduzem a diploma de Tecnólogo" (BRASIL, 2001, p. 7).

O Parecer retoma o objetivo proposto e afirma que compete certamente à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação definir em que modalidade de curso de Ensino Superior, entre os previstos no artigo 44º da LDBEN, melhor se enquadram os cursos de formação de tecnólogos. E o Parecer da comissão desenvolve-se em uma sequência de itens de caráter elucidativos conforme os excertos:

- Os Cursos Superiores de Tecnologia são cursos de graduação com características especiais, bem distintos dos tradicionais e cujo acesso se fará por processo seletivo, a juízo das instituições que os ministrem. Obedecerão a Diretrizes Curriculares Nacionais a serem aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação;
- Os Cursos Superiores de Tecnologia poderão ser ministrados por universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades isoladas e institutos superiores. As universidades e centros universitários, no gozo das atribuições de autonomia, podem criá-los livremente, aumentar e diminuir suas vagas ou ainda suspendê-las;
- Os Cursos Superiores de Tecnologia poderão igualmente ser ministrados por Centros de Educação Tecnológica públicos e privados, com diferentes graus de abrangência de autonomia;
- Os Cursos Superiores de Tecnologia serão autorizados para funcionar apenas em campus previsto no ato de sua autorização;

- Os Centros Federais de Educação Tecnológica, criados a partir do disposto na Lei nº 8948/94 e na regulamentação contida no Decreto nº 2406/97, gozam de autonomia para criação de cursos e ampliação de vagas nos cursos superiores de tecnologia;
- Os Centros de Educação Tecnológica privados gozam das prerrogativas da autonomia para autorizar novos cursos superiores de tecnologia, nas mesmas áreas profissionais daqueles já reconhecidos;
- Os Centros de Educação Tecnológica privados que obtiverem esta autonomia, poderão suspender e diminuir livremente as vagas de seus cursos superiores de tecnologia, nas mesmas áreas profissionais daqueles já reconhecidos;
- Os Centros de Educação Tecnológica privados que obtiverem autonomia só poderão aumentar vagas de seus cursos superiores de tecnologia, após o reconhecimento dos mesmos;
- O credenciamento como Centro de Educação Tecnológica se fará pelo prazo de 3 (três) anos, após o qual a instituição solicitará seu recredenciamento, o qual será precedido por processo de avaliação;
- Os Cursos Superiores de Tecnologia serão objeto de avaliações periódicas com vistas ao seu reconhecimento, que será concedido pelo prazo máximo de 3 (três) anos; não será permitido o credenciamento de faculdades ou institutos superiores que nasçam com autorização de seu primeiro curso, quando este for curso superior de tecnologia;
- As escolas técnicas e agrotécnicas federais não vinculadas a universidades que ministrem cursos superiores de tecnologia, devem, na forma da Portaria Ministerial no2267/97, transformar-se em Centros de Educação Tecnológica;
- As faculdades integradas, faculdades isoladas e institutos superiores, necessitarão sempre de autorização prévia, na forma da legislação consubstanciadas nas Portarias 1647/99 e 064/2001;
- A Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação adota por este parecer as normas de credenciamento dos Centros de Educação Tecnológica e de autorização e reconhecimento dos Cursos Superiores de Tecnologia previstos nas Portarias Ministeriais 1647/99 e 064/2001.
- O Decreto Presidencial 3741/2001 de 31/01/2001, que modificou o artigo 5º do Decreto 2406/97, acrescendo parágrafo único, deve ser revogado, colocando -se o que dispõe o artigo 14 e seus parágrafos da Portaria 1647/99 em nível de novo Decreto Presidencial (BRASIL, 2001, p. 7).

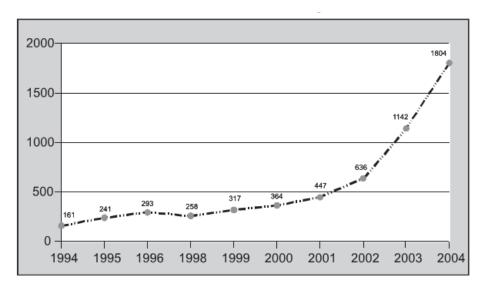
Em termos legais as dúvidas acerca dos Cursos Superiores de Tecnologia passam a ser efetivamente dirimidas a partir da publicação no Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 2002, Seção 1, p. 162, da Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002. A Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos CSTs, sistematizada em dezessete artigos que partem do objetivo dos CSTs, passam pelas definições essenciais como no artigo 4º: "Os cursos superiores de tecnologia são cursos de graduação, com características especiais, e obedecerão às diretrizes contidas no Parecer CNE/CES 436/2001 e conduzirão à obtenção de diploma de

tecnólogo" (BRASIL, 2002). Estabelece a organização dos cursos segundo as competências profissionais:

Art. 6º A organização curricular dos cursos superiores de tecnologia deverá contemplar o desenvolvimento de competências profissionais e será formulada em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define a identidade do mesmo e caracteriza o compromisso ético da instituição com os seus alunos e a sociedade (BRASIL, 2002).

Com a aprovação da Resolução CNE/CP 3/2002 suprime-se os conflitos legais entorno dos CSTs. É a sinalização esperada pela iniciativa privada para investir significativamente na oferta dessa modalidade de ensino em uma ampla gama de estabelecimentos. Fato que realmente se desencadeou e que pode ser comprovado pelas estatísticas relacionadas ao aumento da oferta de matrículas de nível superior a partir desse período⁶. Giolo (2006) apresenta um estudo estatístico dos CSTs, relativo ao período de 1994 a 2004, com dados das redes pública e privada, relacionando: evolução de oferta de cursos; matrículas; e concluintes. No gráfico 1 pode-se observar a evolução na oferta de CSTs no período de 1994-2004 com destaque para os três últimos anos do período observado.

Gráfico 1 - Evolução na oferta de Cursos Tecnológicos no Brasil de 1994-2004



Fonte: Giolo (2006).

⁶ O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) divulga estatísticas do ensino superior no Brasil, para maiores informações acesse o site: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/evolucao-1980-a-2007.

Giolo (2006) salienta o movimento de ampliação da oferta de CSTs, com destaque para o setor privado, cuja estratégia passou a ser:

[...] oferecer cursos superiores de curta duração, relativamente mais baratos e voltados para as aspirações imediatas dos que vivem do trabalho prático, esteve no horizonte de muitas instituições de educação superior. A agressividade da concorrência no mercado educacional deixou para as instituições de ensino superior privadas apenas uma alternativa de sobrevivência e/ou de acúmulo de capital: expandir sua oferta, incorporando em larga medida o maior número possível de pessoas à sua esfera de atividade, especialmente dos segmentos populares, ainda não incorporados ao sistema de educação superior (GIOLO, 2006. p.133).

Em 1º de janeiro de 2003, assume a Presidência do Brasil Luiz Inácio Lula da Silva. Na Educação Superior, uma das primeiras medidas foi limitar a crescente expansão no segmento privado dos Centros Universitários, com o Decreto nº 4.914 de 11 de dezembro de 2003, que veda a constituição de novos centros universitários e exige a comprovação, por parte dos centros já estabelecidos, ao regramento legal pertinente. Ainda, em dezembro de 2003, edita a medida provisória nº 147 (5/12/2003) que Institui o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior. Posteriormente a medida provisória é convertida na Lei nº 10.861 de 2004.

A Educação Profissional, em constantes mudanças de rumos, passa por regulamentações, necessárias à organização da modalidade e pôde, a partir do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, retornar a rearticulação da Educação Profissional técnica com o ensino médio, possibilitando a oferta de Educação Profissional de nível médio nas formas: integrada, concomitante e subsequente. Ainda num mesmo conjunto de ações o Decreto Nº 5.224 de 1º de outubro de 2004, dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências, agora sob a ótica do Governo de Luiz Inácio Lula da Silva. É revogada uma série de artigos do Decreto 2.406 de 1997, que haviam sido produzidos sob a perspectiva absolutamente neoliberal do Governo de Fernando Henrique Cardoso (NEVES & PRONKO, 2008).

Na Rede Federal de Educação Profissional a novidade ficou por conta da Lei nº 11.184, de 7 de outubro de 2005 que dispõe sobre a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e dá outras providências. A então criada UTFPR passa a ofertar,

de modo mais expressivo, Cursos Superiores de Tecnologia, principalmente nas áreas em que já tinha grande tradição de formação técnica de nível médio. O novo status de Universidade Tecnológica passa a ser o objetivo mais próximo de vários Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), principalmente aqueles que já ofertavam CSTs a uma longa data.

Nova mudança de rumo no horizonte, a criação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná e o desejo de CEFETs de seguirem o mesmo caminho, acabou sinalizando ao Governo Federal que eram necessárias mudanças mais significativas na estruturação da Rede Federal de Educação Profissional. O Governo iniciou suas ações pela lei 11.195 de 18 de novembro de 2005 que retoma a possibilidade de investimentos por parte da União em novas unidades de ensino no âmbito Federal. Essa Lei representa a abertura necessária a novos investimentos federais na Educação Profissional, possibilitando o plano de expansão da Educação Profissional com a criação dos Institutos Federais, em atos legais posteriormente publicados (ROCHA, 2009).

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Posteriormente, é complementada pela Lei 12.677, de 2012 que insere de forma adequada na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais, o Colégio Pedro-II que passa a ser equiparado aos de Institutos Federais. Ainda pela Lei 12.677, são criados cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas necessários a operacionalização da reforma pretendida. O Brasil passa então a contar não apenas no seu aporte legal, mas de fato, com dois sistemas de educação que se entremeiam, e que são signatários nas suas essências de finalidades distintas. O conjunto das Universidades Federais, com suas competências focadas na formação de nível superior e Pós-graduação, gestado no Ministério da Educação pela Secretaria de Educação Superior (MEC/SESU) e o conjunto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, representante da Educação Profissional e Tecnológica, ligado ao Ministério da Educação pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (MEC/SETEC).

Com relação às políticas públicas para a Educação Superior do Governo Lula, duas ações legislativas produziram importantes dinâmicas, mas em espaços completamente diferenciados. Cunha (2007) caracterizou como ponto importante de

nova inflexão no "desenvolvimento de um processo de desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o estado e o mercado". A primeira medida relaciona-se com a instituição do Programa Universidade para Todos - PROUNI, cuja versão inicial é descrita no Projeto de Lei (PL) nº. 3.582, submetido ao Congresso Nacional em maio de 2004. Firme ao desejo de implementação e sem o interesse de modificar o que havia sido produzido no MEC, o PL foi convertido na Medida Provisória (MP) nº. 213, de 10 de setembro de 2004. Nos embates e negociações na Câmara dos Deputados e no Senado os interesses das IES privadas foram fortemente defendidos. Como resultado, várias mudanças em prol das instituições privadas foram alcançadas (CUNHA, 2007).

A Lei nº. 11.096, de 13 de janeiro de 2005 foi sancionada quando já eram visíveis os efeitos do Programa, com a adesão de várias instituições (CUNHA, 2007). Sob a gestão do Ministério da Educação, o Programa é destinado à concessão de bolsas de estudo integrais e bolsas de estudo parciais para estudantes de cursos de graduação e sequenciais, em instituições privadas de ensino superior, com ou sem fins lucrativos. As IES privadas ficariam condicionadas a direitos de isenção fiscal, compensadas como contrapartida, na forma de bolsas de gratuidade em seus cursos. Os beneficiados seriam estudantes provenientes de famílias de baixa renda, negros, indígenas e pardos, deficientes físicos e professores das redes púbicas de ensino (neste caso, independentemente de situação financeira e racial). A notória capacidade de articulação da bancada defensora das IES privadas, modificou sensivelmente para baixo o custo da contrapartida, "promulgada, então, a Lei as entidades representativas das instituições privadas de ensino manifestaram-se em apoio ao Programa, satisfeitas com as condições estabelecidas, particularmente do 'preço' da isenção fiscal que lhes beneficiava" (CUNHA, 2007, p. 820).

Essa dinâmica produzida, mobiliza grande massa social em seu desejo pelo acesso à Educação Superior, potencializa a expansão do capital no campo educacional brasileiro e preocupa os que defendem a educação pública, principalmente por transferir recursos públicos ao setor privado.

^[...] o reconhecimento do status de instituições educacionais com fins lucrativos, que aparecia implicitamente na LDB-96, foi explicitado pela lei do PROUNI. Sem subterfúgios, as IES podem se declarar com fins lucrativos, pagar os impostos e contribuições a que estão sujeitas as empresas de serviços e distribuir os lucros abertamente aos seus proprietários ou acionistas. No outro extremo do espectro institucional privado, as instituições

filantrópicas são obrigadas a aderir ao Programa e têm de atender a condições menos fáceis do que aquelas. Em consequência, já existe um processo de migração [...] da condição de filantrópicas para a de fins lucrativos. Nessa migração, elas levam consigo o capital acumulado, com base em financiamentos de agências governamentais a juros privilegiados. Em suma, trata-se de doação de capital do setor público para o setor privado (CUNHA, 2007, p. 820).

O segundo movimento se estabelece a partir do Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007 que instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. O Programa se apresenta com o objetivo de criar condições para a ampliação do acesso e permanência na Educação Superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas Universidades Federais. No primeiro artigo, apresenta como meta global a elevação gradual da taxa média de conclusão dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento e da relação de dezoito alunos de graduação em cursos presenciais por cada professor, isto, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano. As diretrizes do Programa são apresentadas no segundo artigo do Decreto, com a seguinte redação:

- I redução das taxas de evasão, ocupação de vagas ociosas e aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno;
- II ampliação da mobilidade estudantil, com a implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos, mediante o aproveitamento de créditos e a circulação de estudantes entre instituições, cursos e programas de educação superior;
- III revisão da estrutura acadêmica, com reorganização dos cursos de graduação e atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade;
- IV diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente não voltadas à profissionalização precoce e especializada;
- V ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil; e
- VI articulação da graduação com a pós-graduação e da educação superior com a educação básica (BRASIL, 2007a).

Em suma, o ingresso no Programa poderia ser solicitado pela Universidade Federal, a qualquer tempo, mediante proposta instruída com um plano de reestruturação e de estimativa de recursos adicionais necessários ao cumprimento das metas. A proposta, aprovada pelo Ministério da Educação, deu origem a instrumentos próprios, que fixaram os recursos financeiros adicionais destinados à universidade, vinculando os repasses ao cumprimento das etapas. Os recursos financeiros, a fim de suportar as despesas decorrentes das iniciativas propostas, abrangem: construção e readequação de infraestrutura e equipamentos; compra de

bens e serviços necessários ao funcionamento dos novos regimes acadêmicos; e despesas de custeio e pessoal associadas à expansão das atividades decorrentes do plano de reestruturação. O apoio financeiro de despesas de custeio e pessoal é limitado a vinte por cento das despesas de custeio e pessoal da universidade, no período de cinco anos. O atendimento dos planos foi condicionado à capacidade orçamentária e operacional do Ministério da Educação (BRASIL, 2007b).

A Universidade Federal de Santa Maria apresentou, em seu Projeto Reuni, um conjunto amplo e diversificado de cursos: novos Bacharelados, Licenciaturas, Engenharias, Cursos de Formação de Professores para a Educação Profissional, além dos Cursos Superiores de Tecnologia. O projeto permeou todas as unidades ou Centros de Ensino incluindo as Escolas Técnicas vinculadas. Também é a partir dessa política pública que surge a proposta de criação da Unidade Descentralizada de Educação Superior da UFSM em Silveira Martins (UDESSM) com oferta de cursos superiores baseada nos CSTs. Em 17 de dezembro de 2007 a UFSM concluiu a sua proposta de projeto de participação no REUNI e a protocolou oficialmente no Ministério da Educação.

Com o projeto aprovado, no ano de 2008, foram iniciadas as obras que irão compor a infraestrutura dos novos cursos. Também iniciaram os processos de concurso para o preenchimento de vagas de pessoal docente e administrativo. O ingresso das primeiras turmas de estudantes dos CSTs da UFSM foi realizado por meio de concurso vestibular e o início das atividades letivas a partir do segundo semestre de 2009. O projeto REUNI/UFSM teve o seu desdobramento de modo escalonado entre: obras, concursos para os recursos humanos e o ingresso de novas turmas. Entre os CSTs da UFSM o projeto do curso de Processos Químicos foi aprovado nas instâncias internas posteriormente, como uma nova proposta de oferta, teve o seu início de implantação no ano de 2011 e primeiro ingresso de alunos em 2012. No ano de 2012 foram realizadas as primeiras formaturas nos CSTs, provenientes do Projeto REUNI.

A percepção concreta do fenômeno em estudo passa a revelar-se a partir dessa reconstituição histórico-dialética. Em um percurso que transitou da origem da universidade brasileira, desenvolvendo-se paralelamente ao aporte das políticas públicas, que constituem hoje os CSTs e as universidades públicas federais. A materialidade sintetiza os interesses e antagonismos presentes na totalidade social e

na "luta de classes. O sistema educacional nacional revela sua dicotomia, evidenciada na divisão entre a Educação Profissional e a Educação Superior Universitária. Entretanto, por diversos fatores constituintes entremeiam-se, produzindo realidades complexas e difusas, cujos efeitos somente poderão ser concretamente percebidos ao longo do tempo.

2.2. A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA E OS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

Com a intenção de instrumentalizar o leitor sobre o recorte temático e a localização do campo empírico da pesquisa, serão apresentados a seguir: um breve histórico⁷ da Universidade Federal de Santa Maria e as atuais diretrizes em relação aos Cursos Superiores de Tecnologia.

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) está localizada no município de Santa Maria, centro geográfico do Estado do Rio Grande do Sul, distante 290 km de Porto Alegre, capital do Estado. O município de Santa Maria é o polo de uma importante região agropecuária que ocupa a parte centro-oeste do Estado. No município, formou-se um importante centro comercial e de prestação de serviços, com destaque para a educação em todos os níveis.

A UFSM, do mesmo modo que outras Universidades Federais, é resultado de intensa pressão social por ampliação ao acesso à educação superior ocorrida ao longo da década de 1950. Em 14 de dezembro de 1960, pela Lei nº 3.834-C, a UFSM é oficializada com a denominação inicial de Universidade de Santa Maria. Sob a liderança de seu idealizador e fundador Prof. Dr. José Mariano da Rocha Filho é então instalada solenemente em 18 de março de 1961.

A atual estrutura organizacional da UFSM estabelece a constituição das seguintes unidades universitárias: Centro de Ciências Naturais e Exatas, Centro de Ciências Rurais, Centro de Ciências da Saúde, Centro de Educação, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Centro de Tecnologia, Centro de Artes e Letras, Centro de Educação Física e Desportos, Centro de Educação Superior Norte-RS (localizada

_

⁷ Fontes: COPERVES/DERCA/PROGRAD; PRRH; HUSM; Biblioteca Central, Sistema de Informações para o Ensino - SIE, Prefeitura da Cidade Universitária. Pesquisador Institucional - P.I, publicado em: http://sucuri.cpd.ufsm.br/_outros/historico_index.php. Acessado em 23/10/2014.

nos municípios de Palmeira das Missões e Frederico Westphalen), Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins e o Campus da UFSM em Cachoeira do Sul.

Da estrutura da Universidade também fazem parte duas escolas de Ensino Médio, Técnico e Tecnológico: Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria e o Colégio Técnico Industrial de Santa Maria.

A UFSM, em sua fase atual, conta com 19.781 alunos matriculados em cursos presenciais de graduação, dos quais 1.405 são alunos matriculados em CSTs. As matrículas em cursos de pós-graduação perfazem um total de 4.663 alunos. A instituição conta com o trabalho de 1.866 professores do magistério superior e de 152 professores da Educação Básica Técnica e Tecnológica⁸.

Os Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs), conforme o capítulo - III, artigo 39º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394 de 1996, com nova redação efetivada pela Lei nº 11.741 de 2008, são cursos de graduação da Educação Profissional e Tecnológica. Em linhas gerais e de acordo com a atual legislação, os CSTs apresentam como característica principal uma formação específica em determinada área do conhecimento ou do setor produtivo, primando por uma formação mais especializada em detrimento de uma formação ampla ou generalista como a dos tradicionais cursos de bacharelado. Os egressos são denominados tecnólogos e, além da inserção no mundo do trabalho, também podem prosseguir estudos em nível de especialização (lato sensu) e de cursos de mestrado ou doutorado (stricto sensu).

O Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, atribuindo à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) a responsabilidade pela regulação dos CSTs no país. Este decreto proporcionou por meio do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia uma importante reconfiguração a respeito da organização e da oferta desses cursos. Alterou-se a concepção anterior

-

⁸ Os dados apresentados são informados no portal de indicadores da Instituição, atualizados diariamente e podem ser acessados em: http://portal.ufsm.br/indicadores. Os dados apresentados são relativos ao acesso realizado em 10/7/2017.

baseada na noção de áreas profissionais referenciadas na diversidade das atividades econômicas pela organização por eixos tecnológicos. A estrutura

organizacional de eixo tecnológico não significa descolamento do curso com relação ao seu contexto local e regional. Por identidade técnica e tecnológica pode-se considerar o substrato técnico e tecnológico de um curso de educação profissional e tecnológica. Ela compreende o conjunto das técnicas e tecnologias que lhe servem de base, estruturam sua proposta curricular e sobre as quais repousam suas finalidades e objetivos educacionais, servindo para afirmar ou identificar sua especificidade e para diferenciá-lo de outros cursos (MACHADO, 2010, p.94).

Na perspectiva de Machado (2010) a alteração para eixos tecnológicos como forma organizacional da EPT poderá permitir às comunidades acadêmicas

[...] resgatar o histórico e a lógica do desenvolvimento dos conhecimentos tecnológicos; alimentar o seu diálogo com necessidades e desafios da inovação tecnológica e com políticas científicas e tecnológicas e de desenvolvimento; realizar definições curriculares e de infraestrutura com maior consistência e pertinência; melhorar a política de oferta dessa modalidade educacional; organizar itinerários formativos; usar com maior eficiência e propriedade os recursos disponíveis; concretizar projetos educacionais mais integradores de conhecimentos, mais comprometidos com a formação integral do aluno e com as comunidades humanas (MACHADO, 2010, p. 105).

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, no ano de 2006, publicou duas versões do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) e, em 2010, a terceira versão. Conforme o CNCST os CSTs são:

[...] curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. É aberto, como todo curso superior, a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. Os graduados nos cursos superiores de tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços e estão aptos à continuidade de estudos em nível de pós-graduação (BRASIL, 2010, p.126).

Estão relacionados no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, 112 graduações tecnológicas distintas, agrupadas em 13 eixos tecnológicos. Observase que as graduações tecnológicas apresentam cargas horárias de: 1600, 2000 ou 2400 horas relógio. Se forem organizados cursos de estrutura semestral tais cargas

horárias corresponderão a cursos de 3 a 6 semestres. Em cursos que exigem estágio profissional, tal carga horária deverá ser acrescida ao mínimo exigido.

A partir do Decreto nº 6.096/2007 a UFSM passou a conceber o seu projeto de expansão, incluindo no conjunto de cursos a oferta de CSTs. Assim, no ano de 2009 a UFSM passou a ofertar os Cursos Superiores de Tecnologia, por meio da implementação do seu projeto REUNI, pactuado com o Ministério da Educação. Os CSTs da UFSM são ofertados na sede principal da Instituição no Campus da UFSM, nos dois Colégios Técnicos vinculados e na Unidade Descentralizada de Ensino Superior de Silveira Martins (UDESSM). A distribuição dos CSTs na UFSM segue a configuração do quadro 2.1.

Quadro 3 - Distribuição dos Cursos Superiores de Tecnologia nas Unidades de Ensino.

Unidade de Ensino	Nome do Curso	Eixo Tecnológico	Vagas	Turno
Centro de Ciências Naturais e Exatas - CCNE	Processos Químicos	Controle e Processos Industriais	40	Diurno
Centro de Ciências Rurais - CCR	Tecnologia em Alimentos	Produção Alimentícia	100	Diurno
Colégio Técnico Industrial - CTISM	Fabricação Mecânica	Produção Industrial	40	Diurno
	Redes de Computadores	Informação e Comunicação	80	Diurno
Colégio Politécnico	Geoprocessamento	Informação e Comunicação	40	Diurno
	Gestão de Cooperativas	Gestão e Negócios	40	Noturno
	Sistemas para Internet	Informação e Comunicação	40	Diurno
Unidade	Agronegócio	Recursos Naturais	50	Diurno
Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins - UDESSM	Gestão Ambiental	Ambiente e Saúde	50	Diurno
	Gestão de Turismo	Hospitalidade e Lazer	50	Diurno
	Processos Gerenciais	Gestão e Negócios	50	Diurno

A UFSM, como uma instituição tradicional na formação de bacharéis e licenciados, promoveu uma inovação no elenco de seus cursos superiores ao disponibilizar a formação em CSTs, mas de modo contraditório desvelou a incompreensão acerca do profissional Tecnólogo e dos CSTs. A identificação mais corriqueira se estabelece a partir da curta duração dos cursos que os associam com técnicos de nível superior, em

[...] uma lógica que os vincula às expectativas subjetivas e institucionais de apropriação de conhecimentos que possam ser imediatamente aplicáveis a atividades práticas específicas; a nichos emergentes do mercado de trabalho; e a demandas por obtenção rápida de um título acadêmico de nível superior de amplos segmentos da população brasileira desprovidos dos recursos educacionais ou econômicos que viabilizem seu acesso aos cursos de bacharelado (MACHADO, 2008, p. 13).

A curta duração dos CSTs produz contradições. Se por um lado tornam os cursos atrativos a grande parcela da população, fator que influenciou na expansão de oferta do ensino superior, também é fator de promoção "de estigmas preconceituosos que demarcaram a história da Educação Profissional brasileira e os fazem serem vistos como cursos de segunda classe, com baixo prestígio" (MACHADO, 2008, p. 15). Machado (2008) alerta para a incompreensão da formação tecnológica na realidade atual do mundo do trabalho e de uma necessária mudança paradigmática no modo de desenvolvê-la.

O elitismo educacional que ainda perdura no Brasil está acostumado a associar conhecimentos e habilidades aplicados a trabalho manual e de menor valor. Por outro lado, o predomínio de uma concepção tecnicista insiste em considerar que educação profissional e tecnológica se faz com um mínimo de conteúdos culturais e científicos (MACHADO, 2008, p. 15).

Os profissionais com formação em CSTs ainda se ressentem de certo preconceito no mercado de trabalho. O caso de maior repercussão foi o ocorrido em concurso de âmbito nacional para a empresa estatal Petrobrás⁹ que, em seu edital de abril de 2008, excluía a participação de candidatos proveniente de formação em CSTs.

A necessidade de uma compreensão mais acurada a respeito dos CSTs produz efeitos que podem ser percebidos, por exemplo, na relação de candidatos por vaga no processo seletivo, cujas médias na UFSM são baixas e em alguns cursos a quantidade de vagas é maior do que a quantidade de candidatos inscritos.

O fracasso ou o sucesso de um determinado CST não podem ser atribuídos apenas a fatores conceituais ou por elementos exclusivamente externos a ele, devese considerar o trabalho pedagógico desenvolvido. Machado (2008) evidencia que "sem mecanismos mais zelosos da qualidade do projeto pedagógico e do ensino

⁹ Para maiores detalhes ver http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/02/1408893-petrobras-e-condenada-a-pagar-r-5-mi-por-barrar-tecnologos-em-concurso.shtml. Acesso em: 16/3/2015.

oferecido, [...] foram feitas interpretações práticas que não contribuem para a consolidação de um conceito de graduação tecnológica consistente e coerente" (MACHADO, 2008, p.17).

Pelos dados disponíveis no portal de indicadores¹⁰ da UFSM e nos relatórios anuais de gestão¹¹, nesses primeiros anos de oferta em CSTs, a evasão, o baixo índice de formados e o não preenchimento de todas as vagas disponibilizadas nos processos seletivos sinalizam a necessidade de atenção por parte dos gestores quanto ao desenvolvimento dessa modalidade de ensino. Obviamente que esta situação não é exclusiva dos CSTs, mas são bem evidentes e exigem investigação. A respeito disso a Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins (UDESSM) tem sentido diretamente os efeitos nocivos da problemática da baixa procura às vagas ofertadas; de problemas referentes a permanência e evasão dos estudantes. Essa situação levou a administração central da UFSM contratar a Fundação Getúlio Vargas (FGV) para a um estudo/diagnóstico referente a UDESSM. O estudo/diagnóstico denominou-se "Análise Qualitativa da Viabilidade da Operação da Unidade Descentralizada de Silveira Martins" e resultou em um relatório que foi divulgado em outubro 2014. O relatório sugere o redirecionamento da unidade para quatro finalidades: 1) Base para a Universidade Aberta do Brasil (UAB) distribuidora de conteúdo em objetos multimídia e canal de suporte técnico com o Núcleo de Tecnologias Educacionais (NTE); 2) Base acadêmica e administrativa para os cursos de mestrados profissional semipresenciais em rede; 3) Base de um calendário de atividades culturais de música, artes cênicas, artes visuais e letras, em um projeto do Centro de Artes e Letras da UFSM; 4) Base para núcleos de pesquisa em biodiversidade animal e outros programas de pós-graduação com áreas afins. Tratase de um novo redirecionamento da unidade de ensino, o que suscitou amplas discussões, mas, resultou na aprovação da transferência dos cursos para o campus da UFSM e a desativação gradativa da unidade.

O presente estudo ao analisar o trabalho pedagógico realizado nos CSTs da UFSM procura produzir conhecimentos significativos em relação a esta modalidade

¹⁰ http://portal.ufsm.br/indicadores. Acesso em: 12/4/2015.

¹¹ http://site.ufsm.br/ufsm/relatorios-de-gestao. Acesso em: 12/4/2015.

de ensino, possibilitando interpretações e reinterpretações que subsidiem o processo de desenvolvimento da EPT no âmbito da UFSM.

Este capítulo apresentou o desenvolvimento histórico-dialético da instituição universitária brasileira e dos CSTs. Descreveu de que modo os CSTs passaram a integrar a matriz de cursos ofertados pela instituição e ainda desvelou a necessidade de uma maior apropriação científica a respeito desta modalidade de ensino. No próximo capítulo será apresentado o referencial teórico que localiza os CSTs como necessidade forjada no desenvolvimento das forças produtivas e o TP em uma conformação discursiva estabelecida em três dimensões.

3 O TRABALHO PEDAGÓGICO EM SUAS MÚLTIPLAS DIMENSÕES

Esse capítulo tem por objetivo apresentar uma perspectiva multidimensional para a categoria Trabalho Pedagógico. O movimento parte do referencial teórico necessário à compreensão das temáticas trabalho; educação; e trabalho pedagógico; permeados pelas categorias de historicidade e totalidade - em contexto forjado no modo de produção capitalista. Para tanto, o capítulo está organizado nos seguintes subtítulos: O trabalho no princípio e o princípio do trabalho; A expansão do modo de produção capitalista e as transformações no mundo do trabalho; Crise, reestruturação produtiva e o toyotismo; A educação para o capital; O trabalho pedagógico em três dimensões.

3.1. O TRABALHO NO PRINCÍPIO E O PRINCÍPIO DO TRABALHO

O ser humano demonstrou a sua sociabilidade desde a constituição das mais primitivas organizações sociais. Com base na necessária e cotidiana batalha por sua própria sobrevivência, utilizou-se da organização em grupos, bandos ou tribos. Em meio a uma natureza selvagem e cercada por perigos, essa organização coletiva facilitava as atividades mais elementares em busca da sobrevivência como: coleta de frutas e raízes, caça, pesca e a própria proteção física dos indivíduos do grupo. A relação entre ser humano e natureza realizava-se de forma objetiva, revelando a dependência do ser humano em relação ao que a natureza lhe ofertava. Obviamente, quanto mais abundante e rica a natureza disponível ao grupo social, mais fácil tornava-se a reprodução social do mesmo (ENGUITA,1989). Decorre deste aspecto, a valorização evidente dos recursos naturais, como a presença de água doce em abundância, vegetação, fauna e flora, além das condições climáticas favoráveis à sobrevivência, pois

[...] os indivíduos e os grupos satisfazem suas necessidades com um grau de esforço variável, dependendo tão somente da maior ou menor generosidade da natureza, da tecnologia a seu alcance e da composição demográfica do grupo, cujos indivíduos, de acordo com sua idade, protagonizam combinações diversas de trabalho e consumo" (ENGUITA, 1989, p. 7).

Os aspectos naturais foram determinantes na mudança entre as civilizações nômades para civilizações que passaram a ocupar um espaço geográfico definido, ou

seja, a ocupação da terra em função das riquezas naturais ali disponíveis. Fazendo uma pequena digressão, esta é uma premissa verdadeira até os dias atuais, nos quais ainda se propagam conflitos entre povos em função do espaço geográfico e das riquezas naturais ali presentes. Historicamente, as populações fixaram-se em espaços onde havia a presença de rios, lagos ou o acesso ao mar, facilitando as navegações. Atualmente, a exploração intensiva dos recursos naturais propulsores das riquezas globais são fatores determinantes na riqueza de muitos países (ENGUITA, 1989).

Pode-se, então, pressupor que o grau de desenvolvimento do grupo social e as riquezas naturais disponíveis são os principais elementos que contribuem para a prosperidade da formação social. O grau de desenvolvimento do grupo social relaciona-se diretamente com o desenvolvimento de cada indivíduo e a sua capacidade de ação transformadora sobre a natureza, produzindo o que lhe é necessário e proveitoso. A essa capacidade transformadora da natureza, exclusiva da espécie humana, define-se, conforme Marx, como trabalho:

Mas a existência [...] de cada elemento da riqueza material não existente na natureza, sempre teve de ser mediada por uma atividade especial produtiva, adequada a seu fim, que assimila elementos específicos da natureza a necessidades humanas específicas. Como criador de valores de uso, como trabalho útil, é o trabalho, por isso, uma condição de existência do homem, independente de todas as formas de sociedade, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem e natureza e, portanto, da vida humana (MARX, 1996, p. 161).

Em Marx, o trabalho é o elemento de mediação da existência do ser humano em relação aos recursos naturais, produzindo valor para sua sociedade. É a partir do trabalho que o ser humano intervém na natureza, produz os instrumentos necessários ao aperfeiçoamento de sua própria intervenção com a natureza. A distinção entre o trabalho como característica humana, específica de sua espécie, distinguindo-se da ação animal presente na natureza, é assim explicada por Marx (2013, p. 211) "[...] o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele construiu o favo em sua mente, antes de transformá-lo em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador" (MARX, 2013, p. 211). O trabalho animal é apenas materializado por sua natureza intrínseca, enquanto o trabalho humano é subjetivado e objetivado, assegurando-lhe: criatividade, planejamento e autocrítica; características propriamente humanas.

A obra "A ideologia Alemã", de Karl Marx e Friedrich Engels, nos anos de 1845-1846, apresenta uma referência importante com relação ao trabalho como atividade essencialmente humana. Conforme Marx e Engels (2009):

Podemos distinguir os homens dos animais pela consciência, pela religião por tudo o que se quiser. Mas eles começam a distinguir-se dos animais assim que começam *a produzir* os seu meios de subsistência (*lebensmittel*), passo esse que é requerido pela sua organização corpórea. Ao produzirem os seus meios de subsistência, os homens produzem indiretamente a sua própria vida material (MARX e ENGELS, 2009, p. 24).

Ao observar-se o interior das formações sociais primitivas, percebe-se que cada indivíduo, por suas características físicas, sexuais, idade e habilidade, desempenhavam diferentes funções no coletivo, funções que se complementavam e tornavam a vida social mais efetiva. De acordo com Chaui (2012), Marx, ao estudar o modo como as sociedades se estabeleceram e se produziram historicamente, observou a presença desta forma de divisão, que organizava as relações sociais. A essa divisão de tarefas e funções, Marx denominou divisão social do trabalho. O termo divisão passou a ter relevância, pois na organização social diversas divisões são perceptíveis como: divisão social do trabalho, divisão sexual do trabalho, divisão social da riqueza, divisão social do poder político, divisão social do poder religioso, divisão social do poder militar. A divisão logicamente implica na separação em partes, a parte da organização social que detém: poder político; riqueza; saberes; armas; terras; enquanto outras partes da organização social privam-se desta posse. A história demonstra que, na maioria das vezes, a parte despossuída torna-se de alguma forma, subjugada pela outra. Esta forma estruturante das sociedades compôs a divisão de classes sociais. O conjunto estruturado pelas classes sociais, bem como, o modo como se articularam nos processos produtivos e nos processos de troca de mercadorias, constituíram o que Marx denominou de "condições materiais da vida social e política", ou seja, as atividades sociais pelas quais os seres humanos garantem a sua sobrevivência e que constituem a economia (CHAUI, 2012). É na obra "Contribuição à crítica da economia política" (Marx, 2008), publicada originalmente em 1859, que se encontra:

^[...] na produção social da própria existência, os homens entram em relações determinadas, necessárias, independentes de sua vontade; essas relações de produção correspondem a um grau determinado de desenvolvimento de

suas forças produtivas materiais. A totalidade dessas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base real sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem formas sociais determinadas de consciência (MARX, 2008, p. 47).

Segundo Chaui (2012), com base em Marx (2008), as mudanças nas condições materiais de uma sociedade constituíram a história dessa sociedade, ou seja, a trajetória histórica de uma sociedade pode ser contada pela evolução de seu "modo de produção". Marx (2008) estabeleceu três fatores principais no interior do modo de produção: a forma da propriedade ou a propriedade dos meios de produção; a divisão social das classes e as relações sociais de produção.

A história é a mudança, passagem ou transformação de um modo de produção para outro. Tal mudança não se realiza por acaso nem por vontade livre dos seres humanos, mas acontece de acordo com condições econômicas, sociais e culturais já estabelecidas, que podem ser alteradas de uma maneira também determinada, graças à práxis humana diante de tais condições dadas (CHAUI, 2012, p. 216).

O pensamento marxiano atribui ao ser humano o protagonismo de sua própria história. Marx (2008) destitui todo o conteúdo idealista da dialética hegeliana, renovando o materialismo e evidenciando a práxis revolucionária como meio consciente, das transformações sociais e da produção da própria história (CHAUI, 2012).

Genericamente, a evolução histórica das sociedades, considerando uma geografia eurocêntrica, transcorreu pelo feudalismo, sistema econômico que foi superado pela revolução burguesa. Instaurou-se um período mercantilista com bases na exploração das colônias, com forte ascensão do comércio, da burguesia e de acelerada acumulação primitiva de capital. A acumulação primitiva de capital desenvolveu as bases econômicas que permitiram a revolução industrial nos países centrais europeus, tendo como epicentro a Inglaterra. As transformações no modo de produção capitalista evidenciam-se na sua maior expressão: a "Fábrica", local onde se produzem mercadorias, utilizando-se enormes massas de trabalhadores (ENGUITA, 1989).

_

¹² Eric J. Hobsbawm (1917-2012) na obra "Da revolução industrial inglesa ao imperialismo" apresenta uma análise da Revolução Industrial na Grã-Bretanha, desde as condições iniciais e necessárias até o movimento que transformou por completo as relações de produção na sociedade.

Na sociedade industrial e urbana, os espaços da produção e do consumo diferenciam-se sistematicamente pela primeira vez, e a separação entre espaço privado e espaço público é levada a suas últimas consequências. O lugar de produção está habitualmente separado por uma grande distância do lugar de residência, preparação física que exige, reflete e reforça a separação temporal entre trabalho e ócio (ENGUITA, 1989, p. 8).

A nova sociedade industrial passou a exigir grandes contingentes de trabalhadores. As transformações econômicas e sociais de uma sociedade essencialmente agrária para uma sociedade industrial não ocorreram de modo tranquilo. Foi um processo marcado pela luta de classes e em um conjunto de ações que tinham por interesse produzir uma grande massa de trabalhadores "livres", ações que Enguita (1989) descreve:

Foi necessário arrancar os camponeses do campo, o que se obteve graças a combinação do crescimento demográfico, da supressão das terras comunais, da ampliação das grandes propriedades em detrimento das pequenas e da capitalização das explorações agrárias, na Europa, e a métodos distintos mas de objetivos similares, em outros continentes. Foi preciso levar os ofícios tradicionais à ruína e à dissolução, para o que se quebraram seus privilégios monopolistas, se lhes arrebatou o controle da aprendizagem e do acesso, projetou uma maquinaria fora de seu alcance econômico e até se proibiu sua organização coletiva, o que, juntamente com as pressões do mercado, determinou sua degradação até sua prática desaparição nos terrenos da atividade econômica cobiçados pelo capital (ENGUITA, 1989, p. 27).

Conforme explicitado anteriormente, no modo de produção capitalista, as relações sociais de trabalho estabelecem uma contradição entre os que possuem os meios de produção e os que possuem a força de trabalho. Estes vendem sua força de trabalho àqueles e inserem-se na produção, em acordo com suas condições, gerando a divisão social do trabalho e as classes sociais. Torna-se, portanto, necessário revisitar as obras de Marx, como o Manifesto do Partido Comunista de 1848, no qual se encontram expressos os embates entre as classes sociais cindidas pelo modo de produção capitalista como em:

O desenvolvimento da burguesia, isto é, do capital, corresponde, na mesma proporção, ao desenvolvimento do proletariado, da classe dos operários modernos que só sobrevivem à medida que encontram trabalho, e só encontram trabalho à medida que seu trabalho aumenta o capital. Esses operários, compelidos a venderem-se a retalho, são uma mercadoria como qualquer outro artigo do comércio, portanto, estão igualmente sujeitos a todas as vicissitudes da concorrência, a todas as flutuações do mercado (MARX e ENGELS, 2001, p. 35).

O cenário de desenvolvimento e expansão do capital e da burguesia também promoveu a expansão do proletariado. O incremento do proletariado é condição necessária visto que se trata da classe responsável pela mão de obra produtiva no ambiente fabril. A industrialização modificou a organização social vigente. As organizações sociais saíram do modo essencialmente agrário para constituir as grandes cidades e a vida eminentemente urbana. Nas cidades, aqueles que viviam exclusivamente da venda da sua força de trabalho são posicionados no mesmo patamar de mercadoria, ou seja, só terão o devido aproveitamento ou valor em prol do capital, se estiverem ajustados aos interesses momentâneos do mercado. O trabalho humano, na perspectiva do capital, passa a justificar-se pela produção da mais-valia ou mais-valor, ou seja, se produzir riqueza, para além do valor pago pelo seu salário. Ainda no mesmo excerto, Marx e Engels (2001) expõem claramente a sujeição do operário às necessidades e às constantes mudanças impostas pelo capital. Percebe-se a divisão produzida em torno de um mesmo tema o "trabalho", dois grupos como forças em mesma direção, mas de sentidos opostos, travam um confronto dialético. Constituem os elementos da expressiva contradição do sistema capitalista, a contradição entre capital e trabalho. Ou seja, o trabalho que produz o ser humano como espécie - dá significado e distingue do animal - agora sob a tutela do capital, ao ser humano não pertence mais e nele nem mesmo se reconhece - é trabalho alienado, subsumido ao capital. Antunes (2005), em "O Caracol e sua Concha", aborda este dualismo do "trabalho":

[...] essa dimensão dúplice e mesmo contraditória presente no mundo do trabalho que cria, mas também subordina, humaniza e degrada, libera e escraviza, emancipa e aliena, manteve o trabalho humano como questão nodal em nossa vida. E, neste conturbado limiar do século XXI, um desafio crucial é dar sentido ao trabalho, tornando também a vida fora dele dotada de sentido [...] (ANTUNES, 2005, p. 12).

O trabalho ocupa um lugar indiscutivelmente destacado na vida do ser humano em sociedade, mesmo no século XXI. É a forma mais direta de produzir identidade, de demarcar espaço em uma sociedade estratificada em classes sociais. Portanto, não perde sua centralidade, se afirma e reafirma, produzindo riqueza e miséria com todas as suas dualidades.

[...] mas, em contraposição, quando a vida humana se resume exclusivamente ao trabalho, ela frequentemente se converte num esforço penoso, alienante, aprisionando os indivíduos de modo unilateral. Se, por um lado, necessitamos do trabalho humano e reconhecemos seu potencial emancipador, devemos também recusar o trabalho que explora, aliena e infelicita o ser social. Essa dimensão dúplice e dialética presente no trabalho é central quando se pretende compreender o labor humano [...]. (ANTUNES, 2005, p. 13-14).

Antunes (2005), nessa citação, alerta para o lado penoso e alienante do trabalho, como algo cuja única função é a sobrevivência humana e não a realização do ser social, reafirma a atualidade e a centralidade da temática trabalho.

A seguir, serão discutidas de modo amplo as atuais transformações nessas relações em um mundo globalizado, cujas políticas liberais ganham espaço e onde o capitalismo parece não ter o seu contraponto.

3.2. A EXPANSÃO DO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA E AS TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DO TRABALHO

É inegável a rápida expansão das relações capitalistas, tornando-se um sistema praticamente hegemônico. Sistema que possui dinâmica própria, que se adapta e se modifica, se retroalimenta, se expande e se contrai, proporciona riqueza e pobreza; edifica e desconstitui sistemas políticos em piscar de olhos; relaciona-se com a natureza e com o ser social de forma vil e agressiva; aliena o trabalho, alimenta o individualismo e a competição. Não se trata de novidade, pois há muito já havia sido descrito por Marx:

O revolucionamento permanente da produção, o abalo contínuo de todas as categorias sociais, a insegurança e a agitação sempiternas distinguem a época burguesa de todas as precedentes. Todas as relações imutáveis e esclerosadas, com seu cortejo de representações e de concepções vetustas¹³ e veneráveis dissolvem-se; as recém-constituídas corrompem-se antes de tomarem consistência. Tudo o que era estável e sólido desmancha no ar; tudo o que era sagrado é profano, e os homens são obrigados a encarar com olhos desiludidos seu lugar no mundo e suas relações recíprocas (MARX e ENGELS, 2001, p. 29).

_

¹³ Ultrapassadas, superadas, obsoletas.

O processo de mundialização das relações burguesas também alimenta os confrontos das lutas sociais, que eclodem como greves ou movimentos sociais de populações excluídas. Trata-se de um fenômeno social diretamente associado ao trabalho, emprego, desemprego e a desintegração de garantias sociais. Caracteriza esta época a insegurança e as rápidas transformações a que são impostas às sociedades.

Harry Braverman (1920-1976) realizou um estudo acerca da estrutura da classe trabalhadora e o modo pela qual ela havia se transformado ao longo do século XX até ao início dos anos 1970. A pesquisa foi realizada nos Estados Unidos e publicada originalmente em 1974. No Brasil, foi traduzida e publicada em 1987 sob o título: "Trabalho e Capital Monopolista - A degradação do trabalho no século XX". Esta obra contribui sobremaneira no entendimento dos efeitos da expansão da aplicação da "gerência científica do trabalho" e as transformações tanto no trabalho industrial quanto no trabalho de escritório e os efeitos na (des)qualificação dos trabalhadores.

O capitalista reconhece na força de trabalho humano, entendida como capacidade multilateral, inteligente e proposital, que lhe garante a infinita adaptabilidade em produzir as condições para ampliar a produtividade. Garantindo deste modo ao capitalista a ampliação contínua do produto excedente e por consequência a ampliação de seu capital. Partindo deste entendimento, basta aplicar à força de trabalho, métodos e técnicas que persigam o grande paradigma do trabalho moderno: aumento crescente da produtividade do trabalho (BRAVERMAN, 1987).

Para compreender a evolução do trabalho moderno, deve-se partir do economista clássico Adam Smith¹⁴, que, em sua obra "A Riqueza das Nações", exemplificou no processo de fabricação de alfinetes com uma inovadora configuração na sua forma de produção. Smith propunha o princípio do parcelamento de tarefas, no qual supostamente se obtinham melhores resultados, sistema em que cada trabalhador encarregava-se de uma etapa da fabricação. Nesse sentido se economizaria tempo na passagem de uma tarefa a outra, bem como se desenvolveria a destreza dos trabalhadores nas suas ocupações. "Não apenas as operações são separadas umas das outras como são atribuídas a diferentes trabalhadores. Tem-se

-

¹⁴ Adam Smith (1723- 1790), foi um filósofo e economista escocês, é considerado o mais importante teórico do liberalismo econômico, estabeleceu as bases do sistema capitalista.

no caso... a criação do trabalho parcelado" (BRAVERMAN, 1987, p. 75). O referido princípio passa praticamente meio século às sombras, e somente ganha efetivo emprego e destaque em 1832, quando Charles Babbage¹⁵ publica "Sobre a Divisão do Trabalho", capítulo XIX do livro "Sobre a Economia de Maquinaria e Manufatura". Babbage prova cientificamente a aplicação do princípio do parcelamento das tarefas em termos de custos efetivos, o que é claramente assimilado e aplicado pelos empreendimentos capitalistas aos processos produtivos, já bem configurados sob uma maquinaria.

O princípio de Babbage é fundamental para a evolução da divisão do trabalho na sociedade capitalista. Ele exprime não um aspecto técnico da divisão do trabalho, mas seu aspecto social. Tanto quanto o trabalho pode ser dissociado, pode ser separado em elementos, alguns dos quais são mais simples que outros e cada qual mais simples que o todo (BRAVERMAN, 1987, p. 79).

A partir da aplicação do estudo de Babbage, o modo de produção capitalista percebeu que não é necessária a distribuição generalizada do conhecimento do processo de produção à totalidade dos trabalhadores. Surgem então a qualificação do estritamente necessário a sua tarefa. As perícias foram destruídas sistematicamente a sua volta, surgiram as qualificações e ocupações conforme a necessidade do modo de produção capitalista. Braverman complementa: "O modo mais comum de baratear a força de trabalho é exemplificado pelo princípio de Babbage: fracioná-la nos seus elementos mais simples. É como o modo capitalista de produção cria uma população trabalhadora ajustada às suas necessidades..." (BRAVERMAN, 1987, p.79-80).

Frederick Winslow Taylor¹⁶, ao publicar a sua obra "Princípios da Administração Científica", proporcionou gigantesca influência na organização do trabalho moderno. Partindo da necessidade de aumentar a produtividade do trabalho, após ser promovido de uma função de produção para uma função de gerência, em um

_

¹⁵ Charles Babbage (1791 - 1871) foi um cientista, matemático, filósofo, engenheiro mecânico e inventor inglês. Charles Babbage é mais conhecido e, de certa forma, referenciado como o inventor que projetou o primeiro computador de uso geral, utilizando apenas partes mecânicas, a máquina analítica. Ele é considerado o pioneiro e pai da computação. Seu invento, porém, exigia técnicas bastante avançadas e caras na época, e nunca foi construído.

¹⁶ Frederick Winslow Taylor (1856 - 1915), foi um engenheiro mecânico estadunidense. Trabalhou como operário e Técnico em Mecânica, posteriormente graduou-se em Engenharia Mecânica. Escreveu o livro "The Principles of Scientific Management", publicado em 1911. É considerado o "Pai da Administração Científica" por propor a utilização de métodos científicos cartesianos na administração de empresas. Seu foco era a eficiência e eficácia operacional na administração industrial.

estabelecimento industrial, defrontou-se com a resistência dos trabalhadores a novos métodos e formas de controle da produção. Taylor persistiu em sua convicção de sistematizar e estabelecer novas formas de gestão do trabalho. Estabeleceu uma série de princípios que reorganizam os trabalhos na indústria capitalista. Entre os princípios desenvolvidos por Taylor destacam-se: a posse de todo o conhecimento da produção por parte da esfera administrativa (em mínimos detalhes); a radical separação entre o pensar e o fazer, ou seja todo o pensado cabe a administração e ao planejamento, enquanto à oficina apenas o fazer; e por fim o gerenciamento e controle completo do fazer, por meio de instruções previamente estudadas, com ênfase na produtividade do trabalhador (estudo pormenorizado dos movimentos sequenciais e tempos das atividades práticas) (PINTO, 2010).

O sistema taylorista destaca-se principalmente pela radical cisão entre o pensar e o fazer, cabendo somente à administração da empresa o planejamento do processo produtivo — que, com o emprego de profissionais especialistas, dissecavam por completo as atividades práticas. O intuito era produzir fichas e manuais operacionais que deveriam instruir o trabalho dos operários na oficina. Aos operários cabe apenas a execução do planejado pela gerência. A busca da redução da quantidade de operações desnecessárias, do tempo de execução, do menor dispêndio de energia, da redução da ociosidade da maquinaria torna-se uma busca obsessiva no taylorismo (PINTO, 2010, p. 31).

A rápida assimilação dos princípios tayloristas pela indústria capitalista produziu embates e resistências por parte dos trabalhadores. Entretanto, não havia espaço para recuos, e dos trabalhadores se extraiam o conhecimento; a perícia; e o controle do processo de trabalho. A força de trabalho aliena-se em um profundo processo de fragmentação e desqualificação do trabalhador. Conforme, Braverman, tal processo produz contradições evidentes:

Por um lado, dá-se ênfase a que o trabalho moderno, como consequência da revolução científico-tecnológica e da "automação", exige níveis cada vez mais elevados de instrução, adestramento, emprego maior da inteligência e do esforço mental em geral. Ao mesmo tempo, uma crescente insatisfação com as condições do trabalho industrial e de escritório parece contradizer essa opinião. Isso porque também é dito - não raro inclusive pelos mesmos que antigamente sustentavam a primeira opinião - que o trabalho tornou-se cada vez mais subdividido em operações mínimas, incapazes de suscitar o interesse ou empenhar as capacidades de pessoas que possuam níveis normais de instrução; que essas operações mínimas exigem cada vez menos instrução e adestramento; e que a moderna tendência do trabalho, por sua

dispensa de "cérebro" e pela "burocratização" está alienando setores cada vez mais amplos da população trabalhadora (BRAVERMAN, 1987, p. 15-16).

O norte-americano Henry Ford¹⁷, inventor e fundador da "Ford Motor Company" - fabricante mundial de veículos automotores contribuiu de forma marcante, tanto na área técnica quanto na administrativa. "... sua principal genialidade consistiu, sobretudo, em ter imaginado a possibilidade de incutir nos seus contemporâneos a postura de consumidores de massa de produtos padronizados" (PINTO, 2010, p.34). Ford percebeu que, reduzindo a variabilidade entre os modelos de carros produzidos, poderia trabalhar com um conjunto padronizado de peças, o que garantiria ao longo de uma produção massiva uma substancial economia ou redução de custos.

Com o intuito de transformar o automóvel em um bem de consumo de massa, Ford desenvolveu seu intento a partir das seguintes etapas: padronização do produto; fabricação em larga escala; redução dos custos de produção e redução do custo final do produto. Como estratégia de sedução aos trabalhadores, propôs melhores salários em função do aumento das vendas e dos lucros (PINTO, 2010).

A estratégia de Ford só foi possível com bases nos princípios que já haviam sido estabelecidos por Taylor, o que Pinto (2010) descreve:

Se a divisão de atividades entre vários trabalhadores, a elas limitados dentro de funções específicas, já estava bastante avançada na indústria com a expansão do sistema taylorista, a novidade introduzida por Ford, com a linha de produção em série, foi a colocação do objeto de trabalho num mecanismo automático que percorresse todas as fases produtivas, sucessivamente, desde a primeira transformação da matéria-prima bruta até o estágio final (como o acabamento do produto por exemplo). Ao longo dessa linha, as diversas atividades de trabalho aplicadas à transformação das matérias-primas ou insumos foram distribuídas entre vários operários fixos em seus postos, após terem sido suas intervenções subdivididas em tarefas cujo grau de complexidade elevado ao extremo da simplicidade (PINTO, 2010, p. 35-36).

As conjugações dos sistemas taylorista-fordista difundiram-se firmemente durante e ao término das guerras mundiais. Proporcionaram níveis de produtividade fantásticos, redução de custos de produção e aumento significativo na extração da mais-valia, proporcionando lucros fabulosos aos empreendimentos capitalistas. É a

-

¹⁷ Henry Ford (1862-1947) foi um empreendedor estadunidense, fundador da Ford Motor Company, autor dos livros "Minha filosofia de indústria" e "Minha vida e minha obra", é o primeiro empresário a aplicar a montagem em série de forma a produzir em massa automóveis em menos tempo e a um menor custo.

marcha firme para a fase monopolista do capitalismo, na qual as grandes empresas com seus produtos estandardizados invadem mercados mundiais.

Com relação à qualificação dos trabalhadores, segue a mesma perspectiva do taylorismo, promovendo a extrema simplificação e uniformização do trabalho manual, facilitando o emprego do maquinismo, da automação e elevando o ritmo de trabalho.

Por outro lado, as organizações e os movimentos sindicais também avançaram, em função do aumento no contingente de trabalhadores assalariados em diversos setores. O avanço estratégico no campo político levou vários países a adotarem uma estratégia conciliadora, amenizando a luta de classes. Surge o chamado Estado de Bem-estar Social¹⁸, principalmente nos países capitalistas centrais. Houve ganhos sociais para a classe operária, bem como uma expansão das chamadas "camadas médias" do emprego. Camadas que não se identificavam diretamente com o proletariado industrial e nem mesmo com a pequena burguesia, definida no período pré-monopolista (pequenos produtores agrícolas, profissionais liberais e artesãos). Braverman (1987) afirma que essas camadas médias do emprego correspondem

[...] cada vez mais à definição de uma classe trabalhadora. Isto é, como a classe trabalhadora, ela não possui qualquer independência econômica ou ocupacional; é empregada pelo capital e afiliados, não possui acesso algum ao processo de trabalho ou meio de produção fora do emprego, e deve renovar seus trabalhos para o capital incessantemente a fim de subsistir (BRAVERMAN, 1987, p. 341).

Braverman chama a atenção para que a complexidade da estrutura de classes não seja entendida fora da contradição entre capital-trabalho, em decorrência de não ser empregada diretamente pelo capital, ou por não empregar ela mesmo trabalho em grau significativo, mas sua complexidade deve ser explicada "da própria consideração oposta: isto é, que quase toda a população transformou-se em empregada do capital" (BRAVERMAN, 1987, p. 342). Considerando-se desta forma, essa camada média de trabalhadores recebe suas parcelas de benesses do capital, como, por outro lado, assemelha-se muito aos trabalhadores da classe proletarizada. Essas camadas médias formam um grande contingente de consumo, potencializam a economia e são de suma importância para a estabilidade econômica e social, principalmente nos Estados Unidos.

¹⁸ Para maiores informações sobre o Estado de Bem-estar Social ver: Fiori (1997) e Nogueira (2001).

3.3. CRISE, REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E O TOYOTISMO

O equilíbrio social obtido pelo Estado de bem-estar social (que vigorava apenas nos países de capitalismo central) foi duramente castigado pelas crises provocadas pelo aumento no preço internacional do petróleo, sob o comando da Organização dos Países Produtores e Exportadores de Petróleo (OPEP), nos anos de 1973 e 1979. A flutuação cambial, comandada pelos Estados Unidos, causando variações sucessivas de valorização e desvalorização da moeda norte-americana e as baixas taxas de crescimento dos países de capitalismo central, colocaram sob suspeita o sistema taylorista/fordista e afundaram de vez o Estado de bem-estar social.

O evidente recuo do setor industrial, perdendo espaço para setores de serviço, saúde, finanças e entretenimento, fizeram com que as organizações industriais mobilizassem suas atenções em outros modelos produtivos, que se destacavam pela qualidade, flexibilidade e tecnologia. O mais destacado sistema de produção deste período foi o toyotista, desenvolvido pelo Engenheiro Industrial Taiichi Ohno¹⁹, na indústria automobilística Toyota Motor Company do Japão e em evolução desde a metade do século XX. O sistema de produção toyotista é assim descrito por Pinto (2010):

[...] o sistema toyotista de organização tinha como fundamento uma metodologia de produção e de entrega mais rápidas e precisa que os demais, associada justamente à manutenção de uma empresa "enxuta" e "flexível". Isso era obtido pela focalização no produto principal, gerando desverticalização e subcontratação de empresas que passavam a desenvolver e a fornecer produtos e atividades, com a utilização de uma força de trabalho polivalente - agregando em cada trabalhador atividades de execução, controle de qualidade, manutenção, limpeza, operação de vários equipamentos simultaneamente, dentre outras responsabilidades (PINTO, 2010, p. 46, grifo nosso).

Evidencia-se nessa reestruturação produtiva um resgate do componente intelectual de parte dos trabalhadores – apenas daqueles que realizam trabalho

¹⁹ Taiichi Ohno - (1912 - 1990) - Nascido em Dalian, China, de pais japoneses, formou-se em Engenharia Mecânica na Escola Técnica de Nagoya, é considerado o maior responsável pela criação do Sistema Toyota de Produção. Publicou o livro "O Sistema Toyota de Produção: Além da Produção em Larga Escala" que apresenta as inovações que caracterizam o sistema dentro do contexto histórico em que foram surgindo.

complexo. Componente que havia sido completamente extraído no taylorismo/fordismo, mas que agora passa a ser importante no aspecto do trabalhador polivalente. (MACHADO, 1992).

Pinto (2010) enfatiza que o sistema toyotista superou em produtividade todos os demais sistemas de organização. O toyotismo não busca eliminar ou minimizar o confronto entre a classe trabalhadora e o empresariado, mas, por sua estruturação, proporciona o aproveitamento do acúmulo de conhecimentos tácitos que os trabalhadores adquiriam na prática do trabalho. A capacidade cognitiva do trabalhador passa a ser ocupada em múltiplas tarefas, na forma de uma célula produtiva, anexando a capacidade humana (objetiva e subjetiva) ao maquinismo, em a favor da acumulação capitalista.

No âmbito político, avançaram, na Inglaterra e nos Estados Unidos, as políticas neoliberais, com as estratégias de desregulamentação dos direitos trabalhistas, constituição do estado mínimo, incentivo ao livre mercado, acesso ao crédito e a especulação financeira internacional. As mudanças evidenciaram-se no mundo do trabalho com: trabalhadores terceirizados; part-time e a precarização das relações de trabalho (ANTUNES, 2005, 2009).

Opondo-se frontalmente à ideia eurocêntrica, defendida por autores como Jürgen Habermas e Rifkin (1995), em que a classe proletária estaria em vias de extinção, Antunes (2005) defende que

[...] compreender a classe trabalhadora hoje, de modo ampliado, implica entender esse conjunto de seres sociais que vivem da venda de sua força de trabalho, que são assalariados e são desprovidos dos meios de produção. Nessa (nova) morfologia da classe trabalhadora, sua conformação é ainda mais fragmentada, mais heterogênea e mais complexificada do que aquela que predominou nos anos de apogeu do taylorismo e do fordismo (ANTUNES, 2005, p. 52).

Conceituando a classe trabalhadora com o termo "classe-que-vive-do-trabalho", Antunes (2005) incorpora todos os que vendem sua força de trabalho em troca de salário. Inclui as formas precarizadas de trabalho, terceirizados, de tempo parcial, do setor de serviços, o proletariado rural além dos desempregados, que se constituem num grupo de mão de obra de reserva. Estão excluídos deste conceito os gestores de capital, aqueles que vivem de juros e de outras formas especulativas do capital, os pequenos produtores urbanos e rurais, proprietários dos seus meios de produção. Percebe-se que as diversas mutações da forma trabalho são originadas

pelas permissividades e pelas legislações trabalhistas em âmbito global, cuja expansão do capital tornou-se *expert* em contornar e tirar o máximo de proveito. Não se pode desconsiderar que as sucessivas crises sociais também levaram governos a admitir formas fragilizadas de trabalho em troca de menores índices de desemprego e o agravamento das tensões sociais (ANTUNES, 2005).

Mészarós (2009) alerta para as graves distorções causadas pelo sistema capitalista, apontando para a crescente subordinação e alienação do trabalho em prol dos objetivos capitalistas.

[...] os problemas se acumulam e as contradições tornam-se cada vez mais explosivas. A tendência objetiva inerente á natureza do capital – seu crescimento dentro de um sistema global conjugado com sua concentração e sua sempre crescente articulação com a ciência e a tecnologia – abala e torna anacrônica a subordinação socioestrutural do trabalho ao capital [...] (MÉSZARÓS, 2009, p. 54).

Inegavelmente, as relações sociais no mundo vêm demonstrando constantes episódios de enfrentamentos seja no campo sociopolítico como no campo socioeconômico. É possível citar alguns episódios como: a crise originada no sistema financeiro norte-americano em 2008 cuja repercussão abalou o crédito no mundo globalizado, tema que foi abordado por Mészarós (2008); a "Primavera Árabe" (WHITEHEAD, 2011; NETO, 2011) série de manifestações sociais em diferentes países da África e Oriente Médio, deflagradas a partir de dezembro de 2010, cuja centralidade é o desemprego, a perda de qualidade de vida e um processo de empobrecimento social sustentado por governos autoritários, corruptos e alinhados em um sistema econômico exploratório. Este movimento vem modificando significativamente o cenário político do norte da África e parte do Oriente Médio, onde vários governantes foram depostos e novos sistemas políticos ou extremistas religiosos se estabelecem. A crise econômica e social na Europa com a fragilização do sistema econômico principalmente na Grécia e Espanha, depressão econômica em vários países do bloco econômico do Euro e índices de desemprego considerados elevados. Os pensamentos são convergentes quanto às questões centrais dos principais embates que caracterizam este novo século, que ainda apresentam como foco o trabalho, o emprego e os constantes embates de classes, próprios do sistema capitalista.

A sociedade atual reflete um cenário que se replica em diferentes locais deste mundo, com diferentes pessoas com diferentes culturas, mas sempre com o mesmo conjunto de soluções conservadoras e em perspectiva neoliberal. O tradicional discurso em prol de uma liberdade condicionada aos interesses do livre mercado. Obviamente, as crises econômicas e sociais já são parte deste metabolismo. A crise é quase um estado permanente no atual capitalismo globalizado, é a febre que se manifesta sobre um corpo que reage, no qual ser humano, trabalho, natureza, sociedade e educação são apenas coadjuvantes e como protagonista principal, a "evolução do capital".

A manutenção das questões estruturais impostas pela sociedade burguesa regula os avanços sociais e interfere decisivamente nas políticas sociais, principalmente quando relacionadas à educação de trabalhadores. Antunes (2005) em "O caracol e sua concha", aborda a evolução da tecnologia e o seu emprego intensivo nas novas formas de produção, elemento relevante na nova morfologia do trabalho:

Como o capital pode reduzir muito, mas não pode eliminar completamente o trabalho vivo do processo de criação de mercadorias, sejam elas materiais ou imateriais, ele deve, além de incrementar sem limites o trabalho morto corporificado no maquinário tecnocientífico, aumentar a produtividade do trabalho de modo a intensificar as formas de extração do sobretrabalho (da mais-valia) em tempo cada vez mais reduzido. Vale lembrar que tempo e espaço se convulsionam nesta nova fase dos capitais mundializados. A redução do proletariado taylorizado, a ampliação do "trabalho intelectual" nas plantas produtivas de ponta e a ampliação generalizada dos novos proletários precarizado e terceirizados da "era da empresa enxuta" são fortes exemplos do que acima aludimos (ANTUNES, 2005, p. 27).

Antunes (2005) ao referir-se ao "maquinário tecnocientífico" remete à evolução da automação, cujo marco inicial é a máquina a vapor. Posteriormente, com o emprego da eletricidade e da eletromecânica desenvolveu-se a "automação rígida" que atende ao modelo de produção em massa de produtos estandardizados (taylorista/fordista). O processo de evolução tecnológica adquiriu novo impulso em meados dos anos 1970, com o desenvolvimento dos "microchips", que são a base dos microprocessadores e demais dispositivos pertencentes ao mundo digital. Essas novas tecnologias proporcionaram a produção de máquinas capazes de se autorregularem, sem a presença ou intervenção do ser humano. Fenômeno que Machado (1992), chama de "sociedade tecnizada" na qual a produção maquinizada é substituída pela aparelhagem eletrônica, constituída por uma parte rígida e outra flexível (software ou programação). A produção em massa de produtos

estandardizados modifica-se para uma produção mais diversificada "... com a tecnificação, verifica-se a possibilidade de obtenção de produtos mais diversificados a partir da utilização de equipamentos flexíveis e versáteis, com um gasto menor de energia" (MACHADO, 1992, p. 13). Na fase da automação flexível, o tempo convulsiona, frente à grande velocidade em que a tecnologia evolui. O seu emprego avança em variados setores da economia, como: sistema bancário, comercial, industrial e de comunicações. Estas tecnologias rapidamente se difundem em escala global e produzem impactos no mundo do trabalho, não somente eliminando postos de trabalho, mas colocando em vias de extinção várias profissões. São exemplos as telefonistas, substituídas pelas centrais telefônicas automáticas; grande parte do contingente de bancários, substituídos pelos sistemas de atendimento automático entre outros instrumentos de serviços bancários à distância. Percebe-se que "... com as atuais transformações tecnológicas, verifica-se uma redução não só relativa, mas absoluta da mão-de-obra. Verifica-se uma enorme economia de tempo de trabalho humano necessário, fazendo com que a produção do valor dependa menos da intervenção viva do homem" (MACHADO, 1992, p. 13).

Obviamente, novos profissionais e novas profissões surgem como necessidade de integração destes novos sistemas produtivos. A nova máquina inteligente também passa a exigir dos trabalhadores que vão interagir com estas tecnologias, uma série de conhecimentos e habilidades, valorizando o trabalho intelectual e afastando principalmente o trabalhador adestrado pelos processos industriais tayloristas/fordistas.

Com a flexibilização funcional um novo perfil de qualificação da força de trabalho parece emergir e, em linhas gerais, pode-se dizer que estão sendo postas exigências como: posse de escolaridade básica, de capacidade de adaptação a novas situações, de compreensão global de um conjunto de tarefas e das conexões complexas, o que demanda capacidade de abstração e de seleção, trato e interpretação de informações (MACHADO, 1992, p. 15).

Com relação à intensificação do trabalho e o aumento da produtividade, Antunes (2005) salienta que o aporte tecnológico e as facilidades de comunicação em âmbito global possibilitaram e impuseram uma dinâmica muito mais agressiva em relação à produtividade, fator que afeta sobremaneira os profissionais que desempenham atividades de característica imaterial, relacionadas à informação e à comunicação. Revela-se, mais uma vez, a característica contraditória imposta pelo

sistema capitalista, o benefício de tempo livre que poderia ser proporcionado pela eficiência do "maquinário tecnocientífico" converte-se em sobretrabalho e aumento de produtividade. Finalmente, identifica-se a mudança no perfil do trabalhador, que se afasta das características do taylorismo/fordismo e passa a ter a necessidade de incorporar novas competências²⁰ profissionais, para ajustarem-se ao sistema japonês da produção enxuta e, principalmente, para manterem os seus postos de trabalho. Este perfil profissional amplia a atividade intelectual, principalmente pela necessidade de adaptação à máquina inteligente. Vislumbra-se uma nova fronteira, a educação passa a ter função destacada no perfil do trabalhador e do mundo do trabalho contemporâneo.

A situação brasileira em sua posição de país de capitalismo periférico, mescla internamente ao seu sistema produtivo os diferentes modos de produção, pois o processo de transição representa a complexa evolução do mundo do trabalho, como explica Machado (1992):

O processo de transição de um a outro tipo de sociedade é contínuo e descontínuo ao mesmo tempo, às mudanças qualitativas sucedem mudanças quantitativas, à emergência dos novos elementos sobrevém a continuidade das antigas formas, mostrando que se trata de um processo complexo, de interpenetração, onde contradições já existentes se repõem e se entrelaçam com outras novas. A sociedade tecnizada surge quando a sociedade industrial ainda não se esgotou e, no caso dos países subdesenvolvidos, ela se esboça em meio a graves distorções e acentua os descompassos de tempo e de ritmo que caracteriza o desenvolvimento do capitalismo periférico (MACHADO, 1992, p. 13).

Este breve referencial reflete as transformações do trabalho ao longo do tempo na perspectiva do atual modo de produção. Foi produzido com a intenção de auxiliar na compreensão deste movimento histórico-dialético e evidencia no atual estágio de desenvolvimento das forças produtivas o quanto a formação educacional torna-se decisiva na definição quanto a posição que o ser humano ocupará no mundo do trabalho. É o que se expressa nas próprias palavras de Marx (1996), "Para modificar a natureza humana geral de tal modo que ela alcance habilidade e destreza em

mesmos.

²⁰ Termo que denota um conjunto de habilidades necessárias ao desenvolvimento de determinada tarefa. O sentido empregado para esse termo vem sendo amplamente debatido entre diversos estudos e autores (ANTUNES, 2005; MÉSZÁROS, 2009; GENTILLI, 2002). A princípio está intimamente relacionado com as estratégias e políticas neoliberais que transferem as responsabilidades da não empregabilidade de trabalhadores ou pela redução dos postos de trabalho a falta de competência dos

determinado ramo de trabalho, tornando-se força de trabalho desenvolvida e específica, é preciso determinada formação ou educação" (MARX, 1996, p. 289).

3.4. A EDUCAÇÃO PARA O CAPITAL

A partir do conhecimento sobre a evolução do trabalho no modo de produção capitalista e sobre os altos e baixos na qualificação da força de trabalho, passa-se agora a desenvolver um referencial teórico sobre a evolução da educação. Inicia-se a partir da necessária organização dos sistemas de ensino até a caracterização de um trabalho pedagógico tutelado pelos interesses do capital.

Nas organizações sociais mais primitivas, a educação pode ser considerada como mero processo de transferência de hábitos. As gerações mais novas aprendiam o modo de agir e fazer dos adultos. A educação se estabelecia no campo das relações entre os indivíduos do grupo social e cuja prática mais evidente era o acompanhar dos filhos ao fazer diário de sua família. Enguita (1989) descreve a educação da Roma arcaica, "...o jovem varão simplesmente acompanha o pai no trabalho com a terra, no foro ou na guerra, enquanto as filhas permanecem junto a mãe ajudando-a em outras tarefas. Na economia camponesa, mesmo em nossos dias, a sede da aprendizagem social e para o trabalho continua sendo a família" (ENGUITA, 1989, p. 15).

Em ofícios nos quais a habilidade, a técnica e a destreza eram elementos fundamentais, o aprendizado se estabelecia pela relação entre o mestre do ofício e seu aprendiz. Esta relação não era apenas no conhecimento do trabalho em si - a transmissão apenas da técnica produtiva, o mestre responsabilizava-se pela alimentação, vestimenta e na formação moral e religiosa do aprendiz. O aprendiz também assumia a obrigação de acompanhar e servir o mestre, não só nas tarefas do oficio, mas nas tarefas da vida doméstica. Nessas relações de produção estabelecidas verticalmente, de cima para baixo, a criança que é enviada a outra família como aprendiz-servente, está aprendendo mais que um oficio ou boas maneiras: está aprendendo as relações sociais de produção (ENGUITA, 1989).

A questão da educação transforma-se de seu caráter formativo social, para um caráter de disciplinamento a adaptação ao trabalho com a forte expansão das manufaturas industriais, e cujos principais alvos foram as crianças mais desassistidas pelas famílias. "[...] o desenvolvimento das manufaturas que converteu definitivamente

as crianças na guloseima mais cobiçada pelos industriais: diretamente como mão de obra barata, e indiretamente, como futura mão de obra necessitada de disciplina" (ENGUITA, 1989, p. 109). O século XVIII foi o auge do internamento e disciplinamento de crianças e jovens em casas de trabalho e outros estabelecimentos similares, prática descrita em vários países da Europa (ENGUITA, 1989).

Saviani (2007) explica o restabelecimento da relação entre trabalho e educação com bases na transformação social proporcionada pela mudança no modo de produção até então vigente:

Com o impacto da Revolução Industrial, os principais países assumiram a tarefa de organizar sistemas nacionais de ensino, buscando generalizar a escola básica. Portanto, à Revolução Industrial correspondeu uma Revolução Educacional: aquela colocou a máquina no centro do processo produtivo; esta erigiu a escola em forma principal e dominante de educação (SAVIANI, 2007, p. 159).

A sociedade burguesa passa a perceber a importância de um sistema educacional organizado e eficiente para que possa prover também a força de trabalho necessária ao sistema produtivo. A educação moderna e liberal teve como seu precursor o filósofo inglês John Locke²¹. Locke além de idealizar os princípios do liberalismo, defendeu a educação diferenciada a cada classe social, preocupou-se com a formação do *gentleman*, publicou a obra "Pensamentos sobre a educação" em 1693. Enguita (1989) descreve este período no pensamento de "Qual educação para o povo?":

Os pensadores da burguesia em ascensão recitaram durante um longo tempo a ladainha da educação para o povo. Por um lado, necessitavam recorrer a ela para preparar ou garantir seu poder, para reduzir o da igreja e, em geral, para conseguir a aceitação da nova ordem. Por outro, entretanto, temiam as consequências de ilustrar demasiadamente aqueles que, ao fim e ao cabo, iam continuar ocupando os níveis mais baixos da sociedade, por isto poderia alimentar neles ambições indesejáveis (ENGUITA, 1989, p. 110).

A expansão industrial exigiu um novo perfil de trabalhador, que deveria, além de desenvolver a resignação e a aceitação da venda de sua força de trabalho (processo de alienação), aceitar as condições a que lhes eram impostas. Se aos adultos as dificuldades da reprodução social, fome e barreiras de toda a ordem eram

²¹ John Locke - (1632 - 1704) foi um filósofo inglês e ideólogo do liberalismo, sendo considerado o principal representante do empirismo britânico e um dos principais teóricos do contrato social.

um bom método, a infância tinha a vantagem de poder ser trabalhada desde o início, conforme as necessidades dos novos processos industriais e da ordem capitalista. O instrumento mais adequado a esse intento é a escola. Escola que proporcionasse um deslocamento da educação do tipo religiosa, para o disciplinamento material, gerando nos jovens os hábitos e as formas comportamentais mais adequados à produção e ao consumo capitalista.

Organizaram-se sistemas básicos ou primários de educação com a difusão dos códigos formais de comunicação e o domínio das ferramentas básicas da Matemática. Saviani (2007) segue abordando a evolução do sistema de ensino a partir das necessidades impostas pelo mundo do trabalho:

A introdução da maquinaria eliminou a exigência de qualificação específica, mas impôs um patamar mínimo de qualificação geral, equacionado no currículo da escola elementar. Preenchido esse requisito, os trabalhadores estavam em condições de conviver com as máquinas, operando-as sem maiores dificuldades. Contudo, além do trabalho com as máquinas, era necessário também realizar atividades de manutenção, reparos, ajustes, desenvolvimento e adaptação a novas circunstâncias (SAVIANI, 2007, p. 159).

Essa situação produziu dois caminhos distintos a partir da escola primária, a escola de formação geral e a escola profissional. As escolas de formação geral, não tendo vinculação objetiva com a produção, tenderam a desenvolver qualificações intelectuais gerais. As escolas profissionalizantes, objetivadas nos processos produtivos, desenvolveram conhecimentos e qualificações ligadas ao exercício de atividades intelectuais e manuais, associadas aos processos produtivos.

Antes de avançar na estruturação contemporânea da escola na sociedade capitalista, retornar-se-á com um breve histórico que facilitará o entendimento da cisão histórica entre o pensar e o fazer e mesmo entre educação e trabalho. Conforme Saviani (2007), no período do escravismo antigo havia duas modalidades distintas e separadas de educação, a saber: uma destinada à classe proprietária de terras e poder político, identificada com a educação dos homens livres, e outra para a classe subalterna, identificada com a educação dos escravos e serviçais: "A primeira, centrada nas atividades intelectuais, na arte da palavra e nos exercícios físicos de caráter lúdico ou militar. E a segunda, assimilada ao próprio processo de trabalho" (SAVIANI, 2007, p. 155). A escola, como instituição, se constituiu a partir da educação dos seres humanos livres, enquanto a classe subalterna dos serviçais e dos escravos

aprendia diretamente na prática do oficio. Percebe-se que, na gênese da escola, já encerra em si mesmo a divisão do teórico e do prático, entre educação e trabalho. Isto porque a divisão social em classes presente no capitalismo se reproduz na organização do sistema educacional. Constitui-se um padrão superior de educação para as classes dominantes, enquanto a classe proletária deve educar-se para uma oportuna inserção no mundo do trabalho como trabalhador assalariado. É a expressão da mais notável dicotomia da escola capitalista, a separação entre a educação para o trabalho intelectual (complexo) e a educação para o trabalho manual (simples), segundo Saviani (2007), é fato decorrente da separação entre escola e produção:

[...] após o surgimento da escola, a relação entre trabalho e educação também assume uma dupla identidade. De um lado, continuamos a ter, no caso do trabalho manual, uma educação que se realizava concomitantemente ao próprio processo de trabalho. De outro lado, passamos a ter a educação de tipo escolar destinada à educação para o trabalho intelectual (SAVIANI, 2007, p. 157).

As ideias produzidas no seio da organização científica do trabalho não tardaram a invadir o campo educacional. Inicialmente, nos Estados Unidos, e, posteriormente, pelos mais variados países. Foram os reformadores da educação norte-americana como Francis Trow Spaulding (1896 - 1950), John Franklin Bobbitt (1876 - 1956), Ellwood Patterson Cubberley (1868 - 1941) que aproximaram os princípios do taylorismo ao campo educacional. No discurso pela eficiência, pela carreira profissional em uma sociedade industrial, pela gestão dos recursos financeiros e humanos foi importado da empresa um conjunto de normas e processos burocráticos. Neste período vários cargos e funções administrativas foram criados para o ambiente escolar e muitas atribuições que eram de responsabilidade dos professores foram redistribuidas.

De acordo com Enguita (1989), Franklin Bobbitt defendeu a introdução do taylorismo na organização do processo educacional, a partir de princípios:

¹⁾ fixar as especificações e padrões do produto final que se deseja (o aluno egresso);

²⁾ fixar as especificações e padrões para cada fase de elaboração do produto (ou unidades letivas);

³⁾ empregar os métodos tayloristas para encontrar os métodos mais eficazes a respeito e assegurar que fossem seguidos pelos professores;

⁴⁾ determinar em função disso as qualificações padronizadas exigidas dos professores;

- 5) capacitá-los em consonância com isso, ou colocar requisitos de acesso tais que forçassem as instituições encarregadas disso a fazê-lo;
- 6) erigir uma formação permanente que mantivesse o professor à altura de suas tarefas durante sua permanência no trabalho;
- 7) dar-lhe instruções detalhadas sobre como realizar seu trabalho;
- 8) selecionar os meios materiais mais adequados;
- 9) traduzir todas as tarefas a realizar em responsabilidades individualizadas e exigíveis;
- 10) estimular sua produtividade mediante um sistema de incentivos;
- 11) controlar permanentemente o fluxo 'produto parcialmente desenvolvido' isto é o aluno (BOBBITT, 1913 *apud* ENGUITA, 1989, p. 127).

As grandes empresas capitalistas, pelo seu poder econômico, sempre exerceram grande influência sobre o poder político. Logicamente, a educação tendo o Estado como seu regulador, promove políticas educacionais em conformidade como os interesses do capital. Em adição a isso, é grande a lista de "filantropos" financiados e recrutados pelo capital, que promovem fundos que financiam iniciativas privadas, de modo a ajustar o segmento educacional aos seus interesses. Além disso, o caminho educacional é o melhor caminho para o trabalho assalariado, seja simples ou complexo, pois não contraria a ordem vigente do capital. Deve-se salientar que "as escolas de hoje não são o resultado de uma evolução não conflitiva e baseada em consensos generalizados, mas o produto provisório de uma longa cadeia de conflitos ideológicos, organizativos e, em um sentido amplo, sociais." (ENGUITA, 1989, p. 131).

Nas décadas de 1950 e 1960 o norte-americano Talcott Parsons²² desenvolveu uma teoria denominada estrutural-funcionalismo sociológico. Corrente sociológica desenvolvida com base nas obras de Max Weber, Vilfredo Pareto e Émile Durkheim. Segundo Parsons a sociedade e a respectiva cultura formam um sistema integrado de funções. Sua teoria propõe a modernização por meio da estratificação social, com grande ênfase na meritocracia. Um sistema de recompensas diferenciadas em: poder; prestigio; renda; no qual a sociedade poderia atrair as pessoas mais preparadas para o trabalho mais complexo. É um sistema que polariza as melhores recompensas, para os melhores, e as funções mais irrelevantes para os despreparados. O mercado de trabalho e o sistema educacional são os agentes reguladores, de crivo, distinção e seleção (ENGUITA,1989). Indubitavelmente estes princípios influenciam de modo marcante a educação sob a ótica do capital, pois estabelecem uma

-

²² Talcott Edgar Frederick Parsons (1902 - 1979) foi um sociólogo norte-americano. Desenvolveu um sistema teorético geral para a análise da sociedade chamado de Estrutural Funcionalismo.

complementaridade entre o sistema de ensino e o mercado de trabalho. O primeiro claramente objetivando-se nos interesses do segundo.

Nas décadas de 1960, 1970 e 1980 o sistema educacional brasileiro foi fortemente influenciado pelas ideias educacionais produzidas nos Estados Unidos. Influência incentivada principalmente pela aproximação entre os dois países durante o período de ditadura militar no Brasil.

Após a redemocratização do Brasil e da promulgação da nova Constituição Nacional em 1988, regulamentou-se o sistema educacional com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - (LDBEN), lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. O referido aporte legal no seu artigo primeiro estabelece a vinculação da educação com o trabalho, conforme:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

- § 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.
- $\S~2^{\rm o}$ A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social

A LDBN estabeleceu no CAPÍTULO III a modalidade "Educação Profissional e Tecnológica" - (redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008) - modalidade que se articula com todos os níveis da educação brasileira, mas com objetivos formativos estreitamente vinculados com o setor produtivo, onde:

- Art. 39. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.
- § 1º Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino
- § 2° A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos:
- I de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
- II de educação profissional técnica de nível médio;
- III de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

O sistema educacional brasileiro consolida, portanto, a dualidade de modelos educacionais com objetivos diferenciados. O primeiro modelo é destinado a uma formação que Neves e Pronko (2008) denominam "científica" enquanto o modelo da Educação Profissional ao se articular em diferentes níveis possibilita desde a

qualificação básica de trabalhadores até a formação em nível de graduação e pósgraduação. A organização educacional estabelecida desta forma assegura os interesses dos setores produtivos nacionais, como observado por Neves e Pronko (2008):

Assim, a divisão do trabalho educacional definida em períodos anteriores, apesar das alterações verificadas, continuou vigente, estabelecendo caminhos diferenciados de acesso e permanência no sistema educacional. De um lado, o caminho da formação para o trabalho complexo, subdividido em dois ramos: o científico, responsável pela formação da força de trabalho altamente especializada — intelectuais orgânicos da nova ordem urbanoindustrial e produtores de ciência e tecnologia —, e o tecnológico, destinado à formação da força de trabalho dedicada às tarefas especializadas da execução do modelo fordista de organização produtiva e societal. De outro lado, o caminho da formação para o trabalho simples, que paulatinamente foi alargando o patamar mínimo de escolarização exigido pela modernização capitalista e pelo processo de ocidentalização da sociedade brasileira (NEVES e PRONKO, 2008, p. 48).

Os Cursos Superiores de Tecnologia constituem a formação de nível superior da Educação Profissional e Tecnológica. De um modo geral são cursos que apresentam uma estreita vinculação ao mundo do trabalho, com currículos especializados em formações específicas, desenvolvidos ao longo de dois a no máximo três anos e meio.

3.5. O TRABALHO PEDAGÓGICO EM TRÊS DIMENSÕES

Nesta seção do estudo a categoria trabalho pedagógico passa a se constituir historicamente, entremeando-se ao desenvolvimento dos processos produtivos e das políticas públicas educacionais. Como contribuição ao desenvolvimento desta categoria apresento um modelo tridimensional cuja constituição permite um entendimento em múltiplas perspectivas.

O desenvolvimento da categoria trabalho pedagógico está intimamente relacionado com o movimento histórico das políticas educacionais, das práticas educativas e dos modelos pedagógicos adotados pelas escolas ou universidades ao longo de seu desenvolvimento. Portanto, para situar historicamente o marco temporal que proporciona relevância à categoria é necessário perceber o movimento histórico dialético da educação brasileira.

A partir de 1920, ainda na República Velha, é que as questões relativas à organização de um "Sistema Nacional de Educação" passaram a receber maior atenção. Entretanto, as iniciativas da época foram marcadas por reformas mal sucedidas e por iniciativas particularizadas de cada Estado da federação. A escola naquele período ainda era profundamente marcada pela pedagogia tradicional, mas já indicava claros sinais de superação por um modelo liberal mais moderno. Logo após a Revolução de 1930 com a instalação de um governo provisório e a efetivação de medidas como: criação do Conselho Nacional de Educação; organização do ensino superior sob a forma de regime universitário; organização do ensino secundário; é que claramente o governo federal passa a efetivar uma série de políticas e ordenar um sistema educacional nacional (SAVIANI, 2010).

O Governo Federal, com apoio das forças liberais e sob forte pressão das demandas das populações urbanas, articula mudanças no sistema educacional brasileiro, rumo à constituição da educação das massas populares. Nesse mesmo sentido as ideias pedagógicas encontram no movimento Escola Nova, no qual se destaca o educador Lourenço Filho, uma proposta supostamente capaz de superar a pedagogia tradicional (SAVIANI, 2010). A educação de massa e a influência do movimento Escola Nova, estabeleceram novos contornos para a questão do trabalho dos professores e para o trabalho pedagógico. Hypolito (1997) configura esse movimento da seguinte forma:

Em termos de trabalho docente, o movimento histórico de constituição de um sistema de ensino público em expansão, baseado em princípios liberais e laicos, em consonância com o desenvolvimento do capitalismo e do processo de industrialização e urbanização, significou, de um lado, a busca de profissionalização dos docentes; de outro, o controle por parte do Estado sobre os profissionais do ensino, com a consolidação do assalariamento e da funcionalização (HYPOLITO, 1997, p. 26).

A institucionalização da escola como espaço oficial para a prática educativa e a obrigatoriedade escolar estabelecida pelo poder público provocaram uma expansão significativa no contingente de professores e de outros serviços demandados na organização escolar. Assim, demarca-se historicamente o início de um processo social que passa a afetar de modo singular o trabalho de categorias de profissionais que constituem a escola. Categorias profissionais que passam a ser afetadas por todas as relações capitalistas e sociais que envolvem a relação trabalho e educação. É nesse mesmo ínterim que a categoria trabalho pedagógico passa a ter relevância

como categoria capaz de sintetizar um conjunto de elementos e condicionantes que constituem o trabalho daqueles que se dedicam a esfera educacional.

Desde o forte avanço das políticas neoliberais na década de 1980 e com suas consequências percebidas também no trabalho dos professores, é que a problemática entorno desse tema passou a ser estudada. Pesquisadores passaram a produzir diversos trabalhos como: Enguita (1991), Apple (1989, 1995, 1997). No Brasil destacase Hypolito (1991, 1997, 2011) que têm dedicado estudos e pesquisas relativos ao trabalho docente e as suas transformações em função das relações capitalistas.

Em um cenário no qual avançava o gerencialismo²³ no trabalho escolar emergiam grandes questões como a proletarização dos professores; a fragmentação do trabalho e a redemocratização nas instituições educacionais brasileiras. Produções intelectuais relevantes potencializaram as discussões como: "A produtividade da Escola Improdutiva", de Frigotto, em 1989, e "A Pedagogia Histórico-crítica: primeiras aproximações", de Saviani, em 1991.

Freitas (1994, 2005) desenvolve estudo a partir do conceito de teoria pedagógica, sendo essa um conjunto teórico amplo que não se restringe à didática (interação com a prática das metodologias específicas). Em seu estudo localiza no interior da teoria pedagógica, uma área que denominou de "Organização do Trabalho Pedagógico" e assim a caracterizou:

[...] didática é um termo que deve ser subsumido ao de Organização do Trabalho Pedagógico entendendo-se, este último, em dois níveis: a) como trabalho pedagógico que, no presente momento histórico, costuma desenvolver-se predominantemente em sala de aula; e b) como organização global do trabalho pedagógico da escola, como projeto político-pedagógico da escola (FREITAS, 2005, p. 94).

Freitas (1994, 2005) salienta que a organização do trabalho pedagógico é conformada por uma sociedade cujas referências são a propriedade privada dos meios de produção e o trabalho assalariado, alienado. Como resultado identifica a "escola capitalista" como instância que assume os objetivos (funções sociais) que adquire do contorno da sociedade na qual está inserida, encarregando-se dos procedimentos necessários para garantir o controle da consecução de tais funções. "Destaque-se, ainda, sua vocação elitista. A escola capitalista não é para todos. É

²³ Para maiores informações ver artigos: Hypolito (2011) e Newman e Clarke (2012).

uma escola de classe" (FREITAS, 2005, p.95). Assim, Freitas (2005) confere centralidade em seu texto às categorias "organização do trabalho pedagógico" e "escola capitalista", categorias relevantes que se aproximam da categoria central deste estudo. Em Taffarel (1993) a categoria "Trabalho Pedagógico" é evidenciada de modo que o processo de trabalho pedagógico se constitui a partir do "trato com o conhecimento, significando a conversão das ciências em materiais de ensino, a conversão do conhecimento científico em saber escolar, nos quais se incluem conhecimentos, atitudes e convicções inseridas em experiências sócio-culturais" (TAFFAREL, 1993, p. 98).

Frizzo (2012), movimenta-se entre as categorias "Trabalho Pedagógico" e "Escola Capitalista", estabelecendo relações em perspectiva com Taffarel (1993) e Freitas (1994, 2005). Assim, Frizzo (2012) compreende TP como:

[...] uma prática social munida de forma e conteúdo, expressando dentro das suas possibilidades objetivas as determinações políticas e ideológicas dominantes em uma sociedade ou, ainda, busca a explicitação da superação destas determinações. A escola, compreendida como o espaço institucional da formação no sistema do capital, cumpre determinações da prática social em que a organização do trabalho pedagógico procura dar conta dessa tarefa (FRIZZO, 2012, p. 104).

Ferreira (2010) aproxima a categoria TP daquilo que constitui o pedagógico, enfatizando o projeto pedagógico como elemento estruturante. Deste modo o trabalho pedagógico pode ser entendido como:

[...] todo o trabalho cujas bases estejam, de alguma forma, relacionadas à Pedagogia, evidenciando, portanto, métodos, técnicas, avaliação intencionalmente planejadas e tendo em vista o alcance de objetivos relativos à produção de conhecimentos (FERREIRA, 2010, p. 1).

O trabalho pedagógico representa de alguma forma o projeto pedagógico institucional, organizado coerentemente com um referencial teórico-metodológico. Efetiva-se na interação dos sujeitos, por meio de saberes e interlocuções de linguagens, na pretensão de produzir conhecimentos. Não se trata de um trabalho politicamente amorfo, na sociedade capitalista, torna-se repleto de influências ideológicas e explicita as relações de poder (FERREIRA, 2010).

Maraschin (2015), em mesma perspectiva de Ferreira (2010), ao estudar o TP desenvolvido na Educação de Jovens e Adultos na Educação Profissional, enfatiza o caráter político e o embate entre diferentes posições entorno do TP e caracteriza este

movimento contraditório como uma "dialética das disputas". Com base na concepção crítica e ingênua da educação, proposta por Vieira Pinto (2010), a autora desdobra a categoria TP em TP crítico e TP ingênuo:

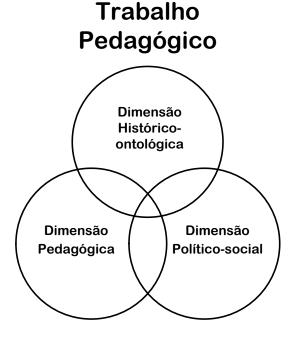
[...] as políticas e o trabalho pedagógico se configuram em um contexto de dialética das disputas em que os sentidos das categorias trabalho e tecnologia confluem para um sentido libertador e emancipador (CRÍTICO) ou para um sentido alienado (INGÊNUO). O trabalho pedagógico crítico é o que oferece sentido as políticas e se evidencia em reuniões pedagógicas que organizam a práxis das políticas e fortalecem as ações dos sujeitos (MARASCHIN, 2015, p. 292).

Com base nos estudos anteriores percebe-se o quanto os aspectos pertinentes ao "trabalho", ao "pedagógico", e ao "político-social" estão implicados na categoria e como a partir desses elementos pode se desenvolver uma perspectiva abrangente. Assim, apresento nesta Tese uma perspectiva multidimensional para a categoria TP, composta por três dimensões e suas articulações. A perspectiva formulada parte dos seguintes pressupostos: a) se estabelece teoricamente pelo MHD com bases nas categorias da contradição, práxis, mediação, historicidade e totalidade; b) é trabalho e como tal deve valorizar os aspectos ontológicos da categoria trabalho; c) envolve o trabalho de profissionais da educação e de estudantes, portanto, sua produção é relativa ao coletivo; d) é pedagógico, portanto especificamente orientado ao processo de produção do conhecimento; e) é intencional, tem objetivos definidos de sociabilidade, portanto, é político; f) é trabalho que integra teoria e prática; g) pode conduzir à transformação dos sujeitos, portanto é possibilidade concreta de práxis pedagógica.

Considerando esses pressupostos, propõe-se um modo discursivo para descrever a categoria trabalho pedagógico, uma concepção multidimensional, de modo que cada dimensão corresponda a um conjunto amplo de elementos, agrupados por suas características e correspondências intrínsecas. Segundo este modelo a categoria trabalho pedagógico passa a ser representada em três dimensões, quais sejam: histórico-ontológica; pedagógica; e político-social. Cada dimensão opera na particularidade dos seus sentidos e a articulação entre elas produz a compreensão do todo, portanto, a categoria trabalho pedagógico em toda a sua extensão de possibilidades. É fundamental salientar que o modelo proposto está assentado no MHD, ou seja, as três dimensões se estabelecem a partir das categorias: contradição,

práxis, mediação, historicidade e totalidade. Assim, o arranjo proposto, é um modelo dialético, que permite a crítica do Trabalho Pedagógico. Como forma de ilustrar, esta perspectiva, apresenta-se uma representação gráfica que auxilia na compreensão da proposta, conforme a figura 1.

Figura 1 - Representação gráfica do trabalho pedagógico e suas três dimensões.



Fonte: elaborada pelo autor.

A ilustração gráfica permite compreender o TP em um arranjo dinâmico de três dimensões. Esta representação afasta o conceito linear de TP, pois as três dimensões não são estáticas e não estão organizadas sequencialmente, segundo um grau de prioridade. Entretanto, é necessário afastar a categoria de uma possível percepção fragmentada. Assim, as dimensões se interpenetram e estabelecem relações dinâmicas dialéticas entre si. O modelo multidimensional proposto permite uma representação da categoria, evidenciando ou diferenciando o trabalho pedagógico, pela maior ou menor ênfase em alguma(s) de suas dimensões. A partir desta condição, pode-se criticar o trabalho pedagógico em diferentes níveis ou modalidades educacionais.

A seguir, descreve-se cada dimensão para, na próxima seção demonstrar o modo como as três dimensões se articulam.

3.5.1 Dimensão histórico-ontológica

Para compreender o significado de trabalho pedagógico em sua dimensão histórico-ontológica, retoma-se o pensamento marxista e marxiano, apoiando o entendimento do conceito de trabalho nas obras de Karl Marx, sobretudo em "O capital" (1996, 2013). O trabalho deve ser entendido como ação intencional, propriamente humana, com o objetivo de transformar a natureza e propiciar a existência material dos seres. Como revela Marx (1996), o ser humano "se defronta com a matéria natural [...] põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporalidade, [...], a fim de apropriar-se da matéria natural numa forma útil para sua própria vida" (MARX, 1996, p. 297). É a partir do trabalho que o ser humano revela as suas habilidades, se distingue do animal, transforma e é transformado: "Ao atuar, por meio desse movimento, sobre a Natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências nela adormecidas e sujeita o jogo de suas forças a seu próprio domínio" (MARX, 1996, p. 297).

Considera-se, também, que o trabalho pedagógico deve ser entendido em sua perspectiva educativa, de formação de consciência, de socialização de conhecimento, de aperfeiçoamento, de humanização, ao encontro dos fundamentos histórico-ontológicos da relação trabalho-educação. Históricos porque são decorrentes de um processo dialético desenvolvido ao longo do tempo e da ação dos próprios seres humanos. Ontológicos porque o resultado dessa interação é a constituição dos seres humanos como propriamente humanos. Saviani (2007) explica o elo entre trabalho e a sua dimensão educativa da seguinte forma:

Se a existência humana não é garantida pela natureza, não é uma dádiva natural, mas tem de ser produzida pelos próprios homens, sendo, pois, um produto do trabalho, isso significa que o homem não nasce homem. Ele forma-se homem. Ele não nasce sabendo produzir-se como homem. Ele necessita aprender a ser homem, precisa aprender a produzir sua própria existência. Portanto, a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo. A origem da educação coincide, então, com a origem do homem mesmo (SAVIANI, 2007, p. 154).

A dimensão histórico-ontológica se estabelece a partir do domínio e da realização consciente do trabalho, opondo-se frontalmente ao sentido de trabalho

alienado ou trabalho estranhado, como se refere Marx (2008) "quando arranca do homem o objeto de sua produção, o trabalho estranhado arranca-lhe sua vida genérica, sua efetiva objetividade genérica" (MARX, 2008, p. 85).

A dimensão histórico-ontológica diferencia trabalho pedagógico de ação/prática educativa. A prática educativa pode dispensar a teoria, configurando uma mera instrução com objetivos práticos, adestramento ou condicionamento do sujeito para uma função objetiva no setor produtivo. O trabalho pedagógico carrega em sua gênese toda a carga de sentidos e significados próprios do trabalho em si, busca superar a dicotomia entre teoria e prática, pode-se compreender que

[...] por mais elevado que seja o grau de consciência e a criação da atividade prática dos homens, essa atividade, longe de excluir, pressupõe necessariamente a necessidade da teoria e sua relativa autonomia. Teoria e prática se vinculam, e nessa vinculação seus limites são relativos, mas sem que desapareçam por completo (VÁZQUEZ, 2011, p. 261).

Portanto, pode-se esperar que o trabalho pedagógico em sua dimensão histórico-ontológica promova a produção e a reconstrução crítica do conhecimento, configurando-se socialmente como práxis.

3.5.2 Dimensão pedagógica

A dimensão pedagógica incorpora ao trabalho os aspectos teóricos e filosóficos, alinhando-os e articulando-os com foco na sua finalidade especifica, ou seja, na produção do conhecimento. Assim, constitui-se como dimensão que demarca e caracteriza o trabalho pedagógico quanto aos seus aspectos intencionais no processo educativo. É o trabalho pedagógico fundamentado e fundamentando uma teoria pedagógica. Trata-se do meio e do modo pelo qual sistematicamente é organizado o trabalho pedagógico com a intencionalidade de produzir autonomia intelectual. Como tal, sua base epistêmica é a Pedagogia, entendida como práxis, o que implica a conexão entre a prática educativa e uma perspectiva teórica. Saviani (2010) argumenta sobre compreensão de Pedagogia como teoria que orienta o trabalho em educação:

^[...] o conceito de pedagogia reporta-se a uma teoria que se estrutura a partir e em função da prática educativa. A pedagogia, como teoria da educação, busca equacionar, de alguma maneira, o problema da relação educador-

educando, de modo geral, ou, no caso específico da escola, a relação professor-aluno, orientando o processo de ensino e aprendizagem. Assim, não se constituem como pedagogia aquelas teorias que analisam a educação pelo aspecto de sua relação com a sociedade não sem o objetivo de formular diretrizes que orientem a atividade educativa (SAVIANI, 2010, p. 401).

A dimensão pedagógica efetiva-se com a centralidade no trabalho dos professores, mas não com a exclusividade de seu trabalho. Essa dimensão caracteriza o trabalho de múltiplos profissionais da educação, no mesmo sentido evidenciado por Freitas (1992), no qual profissional da educação é um sujeito em condições de realizar relações pedagógicas tanto na escola quanto para além dela. Portanto, "[...] Não há que se identificar, aqui, trabalho pedagógico com docência esta é apenas uma das formas de se desenvolver o trabalho pedagógico e um dos aspectos da atuação do profissional da educação" (FREITAS, 1992, p. 8). Cabe ainda reiterar que nem todo o trabalho dos profissionais em educação é pedagógico, Ferreira (2008) propõe uma compreensão de pedagógico:

Pedagógico é todo o pensar-agir da escola com o intuito de produzir conhecimento. Porém, não é pedagógico o pensar-agir, embora muito bem organizado, incoerente com a expectativa de produção do conhecimento dos sujeitos da aula. Percebe-se, então, não haver como dissociar uma concepção de pedagógico do espaço, do tempo e do trabalho realizado pela escola. Pedagógico é a articulação desses fatores, objetivando a produção do conhecimento. Afinal, se os sujeitos estudantes ingressam na escola é porque intencionam aprender. E aprender é um complexo movimento de linguagens em interlocução, subjetividades em interação e historicidades que se entrelaçam, no intuito de ampliar as compreensões de mundo, inseriremse, cada vez mais, na cultura e "genteificar-se"²⁴ ainda mais (FERREIRA, 2008, p. 178).

A dimensão pedagógica, assim, desenvolve-se a partir da filiação objetiva a uma determinada teoria pedagógica, ou seja, um trabalho organizado e estruturado segundo uma base teórica apropriada. A expressão do sentido pedagógico pode ser formalmente configurada a partir de um projeto pedagógico institucional, que, segundo Veiga (2003), consiste em um coletivo modo de "[...] integrar ações dispersas, criar sinergias no sentido de buscar soluções alternativas para diferentes momentos do trabalho pedagógico-administrativo" (VEIGA, 2003, p. 275). Desse modo, é possível, também, pertencer, mobilizar esforços, com o objetivo de alcançar o que é interesse

_

²⁴ Em referência à obra de Paulo Freire.

comum e "[...] fortalecer a construção de uma coerência comum, mas indispensável, para que a ação coletiva produza seus efeitos" (VEIGA, 2003, p. 275).

Os professores e os estudantes podem/devem desenvolver um projeto pedagógico individual/coletivo que lhes orientarão em seu trabalho de produção do conhecimento. Assim, assegura-se a cumplicidade necessária entre os objetivos do projeto pedagógico institucional e o trabalho educativo efetivado por professores e estudantes. Tal projeto pode ser produzido com base em movimentos entre o individual, o coletivo e o institucional. O que pode se constituir em síntese das necessidades, propostas e possibilidades dos professores e estudantes (sujeitos do TP), materializadas em seus trabalhos como prática coletiva.

3.5.3 Dimensão político-social

É na dimensão político-social que os sujeitos efetivam o trabalho pedagógico constituindo de fato o processo educativo. A teoria mescla-se com a prática e possibilita a transformação:

[...] a teoria em si não transforma o mundo. Pode contribuir para sua transformação, mas para isso tem de sair de si mesma e, em primeiro lugar, tem de ser assimilada pelos que hão de suscitar, com seus atos reais, efetivos, essa transformação. Entre a teoria e a atividade prática transformadora se insere um trabalho de educação das consciências, de organização dos meios materiais e planos concretos de ação; tudo isso como passo indispensável para desenvolver ações reais efetivas. Nesse sentido, uma teoria é pratica quando materializa, por meio de uma série de mediações, o que antes só existia idealmente, como conhecimento da realidade ou antecipação ideal de sua transformação (VÁZQUEZ, 2011, p. 237).

E esses sujeitos, agora protagonistas do trabalho pedagógico, não são neutros, não são destituídos de sua historicidade e de seus desejos. Estão imersos em um processo de produção do conhecimento cujos objetivos podem ainda se mostrar distantes, até mesmo utópicos (condicionados por conjunturas econômico-sociais). A dimensão político-social se determina a partir da produção de um trabalho pedagógico associado à prática social, reconhecendo e respeitando as realidades dos sujeitos, Saviani (2015) argumenta, com base na perspectiva da Pedagogia Histórico-crítica, para a qual

[...] a educação é entendida como uma atividade mediadora no interior da prática social global. Como tal, o ponto de partida e o ponto de chegada da prática educativa é a prática social. Daí decorre um método que parte da prática social onde professor e aluno se encontram igualmente inseridos ocupando, porém, posições distintas, condição para que travem uma relação fecunda na compreensão e encaminhamento da solução dos problemas postos pela prática social, cabendo aos momentos intermediários do método identificar as questões suscitadas pela prática social (problematização), dispor os instrumentos teóricos e práticos para a sua compreensão e solução (instrumentação) e viabilizar sua incorporação como elementos integrantes da própria vida dos alunos (catarse) (SAVIANI, 2015, p. 35).

O trabalho pedagógico estabelecido a partir da prática social e do compromisso com as questões da humanização, da autonomia e do desenvolvimento do pensamento crítico, potencializa a dimensão político-social, conduzindo à superação da educação unilateral, centrada apenas na formação para os interesses do "mercado de trabalho".

Na intenção de compreender-se o aspecto político parte-se da palavra "política" que, em Chaui (2012), pode representar uma atividade específica realizada por um profissional específico, ou, em outro momento, uma ação coletiva reivindicatória específica, dos membros da sociedade e dirigida aos governantes ou ao próprio estado. Entretanto, o conceito que mais se aproxima da análise, nessa perspectiva, é o que define a política como relação entre as esferas individuais e coletivas relacionadas à forma como se organiza o poder.

[...] o crescimento das atribuições conferidas aos governos, na forma do estado, levou a uma ampliação do campo das atividades políticas, que passaram a abranger questões administrativas e organizacionais, decisões econômicas e serviços sociais. Essa ampliação das atribuições estatais acabou se estendendo para outras esferas da vida social, levando a um uso generalizado da palavra política para referir-se a toda modalidade de direção de grupos sociais que envolva poder, administração e organização, tanto no plano público como no plano privado (CHAUI, 2012, p. 431).

Compreende-se que a dimensão político-social do trabalho pedagógico se estrutura a partir do sujeito, das relações de poder no interior do espaço educativo e em sua articulação com as relações de poder no plano social mais amplo. Não se pode desconsiderar, ainda, que a sociedade capitalista contém em seu interior interesses de classes antagônicos. Portanto, as disputas de poder se fazem presentes, mesmo em formas dissimuladas. Em meio às disputas cabe ao Estado a ação regulatória por efeito das políticas públicas. Na articulação desse sistema a educação passa a ser um elemento modulador da cidadania política dos indivíduos,

estabelecendo para os sujeitos uma forma socialmente aceitável aos padrões de sociabilidade, produção e consumo. Os padrões socialmente estabelecidos passam então a ser "reproduzidos" na educação.

Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron na obra "A Reprodução" desenvolveram o conceito de "violência simbólica" no qual se estruturam um conjunto articulado de relações entre o sistema de ensino e a conformação das classes sociais. A educação e o trabalho pedagógico sujeitam-se a um poder arbitrário resultante da luta de classes (contradições). Nessa configuração, "toda ação pedagógica é objetivamente uma violência simbólica enquanto imposição, por um poder arbitrário, de um arbitrário cultural" (BOURDIEU e PASSERON, 1982, p. 20). Esta proposição auxilia a compreender a conveniência de se propagar o conjunto do "arbitrário cultural", tanto nas relações mais primárias do âmbito familiar nas quais se estabelecem os poderes patriarcais ou matriarcais, quanto nas formações mais complexas da sociedade capitalista e da luta de classes. A "[...] ação pedagógica escolar que reproduz a cultura dominante, contribuindo desse modo para reproduzir a estrutura das relações de força, numa formação social onde o sistema de ensino dominante tende a assegurar-se do monopólio da violência simbólica legítima" (BOURDIEU e PASSERON, 1982, p. 21).

O trabalho pedagógico, segundo Bourdieu e Passeron (1982), passa a ser entendido, em sua dimensão político-social, como uma maneira de inculcar com vistas a uma "formação durável", denominada de *habitus*, que é "[...] produto da interiorização dos princípios de um arbitrário cultural capaz de perpetuar-se após a cessação da ação pedagógica e por isso de perpetuar nas práticas os princípios do arbitrário interiorizado" (BOURDIEU e PASSERON, 1982, p. 43-44). O *habitus* se estabelece como marca incorporada ao modo de ser, fruto de uma trajetória social que determina o estilo de vida, e também os princípios para a percepção, distinção e ação.

A educação é então considerada como instrumento fundamental e legítimo na formação duradoura e da reprodução do arbitrário cultural, constituindo de forma efetiva e definitiva o *habitus*. Deste modo, passa-se a compreender o trabalho pedagógico como uma atividade que não é neutra, é constituída por um conjunto de subjetivações e por determinações objetivas que reproduzem o conjunto políticosocial vigente.

Em se tratando do Brasil, um país da periferia do capitalismo mundial, com espaço delimitado na divisão social do trabalho, a trajetória para a emancipação plena dos sujeitos torna-se uma tarefa desafiadora. Nesse sentido, cabe ao professor um papel fundamental no desenvolvimento da dimensão político-social, possibilitando o desenvolvimento científico de modo crítico, o domínio das tecnologias e a inclusão produtiva dos sujeitos no mundo do trabalho, concordando com Masetto (2012) que considera indispensável ao professor a

[...] reflexão crítica e sua adaptação ao novo, de forma criteriosa, [...] compreender como se pratica e vive a cidadania nos tempos atuais, buscando meios de inserir esses aspectos em suas aulas, tratando dos diversos temas, selecionando textos de leitura, escolhendo estratégias que, ao mesmo tempo, permitam ao aluno adquirir informações, reconstruir seu conhecimento, debater aspectos cidadãos que envolvam o assunto e manifestar suas opiniões a respeito disso. Conciliar o técnico com o ético na vida profissional (MASETTO, 2012, p.39-40).

Na seção seguinte é apresentado o movimento articulador das três dimensões do trabalho pedagógico, reforçando o sentido de uma formação unitária, composta por perspectivas relacionadas entre si em seu interior.

3.5.4 A articulação entre as três dimensões

Segundo a Física clássica o espaço pode ser descrito a partir da interação de três dimensões que definem a altura, largura e o comprimento dos objetos – modelo tridimensional. Nesse caso específico, o conceito de dimensão corresponde a uma categoria utilizada para descrever o fenômeno observado. Para se compreender adequadamente o significado de espaço deve-se, portanto, compreender cada uma de suas dimensões e de que modo se organizam. Torna-se muito difícil conceituar espaço a partir de uma abordagem unidirecional, plasmada em um único sentido ou dimensão. A analogia empregada nesse estudo também é válida. Descrever a complexidade da categoria trabalho pedagógico em um sentido linear, remete a pensar que "algo ficou fora" ou a uma abordagem fragmentada, que não consegue integrar a real imagem do "todo" que representa.

Esta forma discursiva de desenvolver a categoria trabalho pedagógico, com base em dimensões, apresentada nesse estudo, diferencia-se totalmente do sentido linear e da tentativa de estabelecer um conceito estático, estabilizado para a categoria.

A perspectiva multidimensional proposta contém em si mesma o movimento e as contradições que a categoria requer (movimento dialético). As três dimensões - histórico-ontológica, pedagógica e político-social - são independentes entre si e se tomadas individualmente não integralizam o sentido de "trabalho pedagógico", mas ao serem articuladas entre si, tornam evidentes a perspectiva multidimensional da categoria sem abandonar seu aspecto integral.

A dimensão histórico-ontológica conecta-se epistemologicamente ao conceito de trabalho, diferenciando-se radicalmente de prática ou ação pedagógica, hipostasia-se no conceito marxiano de "trabalho" como elemento distintivo do gênero humano e, portanto ontológico. Articula-se objetivamente com as dimensões político-social e pedagógica, pois é trabalho coletivo, social, transformador e educativo por natureza. Representa o domínio sobre o trabalho que produz a emancipação do sujeito em oposição ao trabalho alienado.

A dimensão pedagógica organiza e promove o caráter educativo do processo – entendido como ação coletiva dos sujeitos na produção do conhecimento - apresentando-se como elemento que conecta e agrega as demais dimensões, podese dizer que a categoria trabalho pedagógico carrega em si a dimensão pedagógica por sua posição teleológica.

A dimensão político-social, expressa o caráter coletivo, com centralidade no trabalho (produção do conhecimento) entre professores e estudantes e integra um processo de trabalho que congrega o desejo dos estudantes por um "vir a ser" objetivo, vislumbrado através da educação como potencial transformador (*práxis*). Também constitui um processo de sociabilidade mais amplo, de um caminho para a emancipação plena do sujeito e articula-se ao pedagógico pelo caráter educativo/formativo do sujeito pela aspiração de autonomia e cidadania plenas. A dimensão político-social combina o significado objetivo do trabalho pedagógico com o sujeito na busca de suas perspectivas individuais e coletivas e pode conferir ao sujeito o conhecimento científico e tecnológico em uma perspectiva crítica, de cidadania e emancipação social ou, por outro lado, perpetuar a representação de um *habitus* social.

O trabalho pedagógico por sua característica dinâmica modifica-se e adapta-se a diversos fatores constituintes, como, por exemplo: ao nível educativo a que se relaciona (Educação Básica, Educação Profissional ou Educação Superior), ao tipo de instituição (pública ou privada), aos sujeitos a que se destina (crianças, jovens,

adultos, trabalhadores, coletivos sociais). O trabalho pedagógico é caracterizado por uma heterogeneidade e, ao mesmo tempo, por uma grande flexibilidade na adaptação de seus sentidos. As características adaptativas do trabalho pedagógico podem ser representadas pela dinâmica de expansão ou contração de cada uma das dimensões que o caracteriza. Como exemplo pode-se analisar o trabalho pedagógico na Educação Infantil. Nesta etapa de ensino e em função dos sujeitos partícipes do trabalho, espera-se teoricamente uma maior ênfase nos aspectos de sociabilidade, cuidados de si e dos outros, organização individual e coletiva. Pode-se esperar que, nesse trabalho pedagógico, a dimensão pedagógica apresente-se em relevo em relação as demais dimensões, conforme se observa na figura 2.

Figura 2 - O trabalho pedagógico na Educação Infantil e a valorização da dimensão pedagógica.

Trabalho Pedagógico

Dimensão Históricoontológica Dimensão Político-social Pedagógica

Fonte: elaborada pelo autor.

Trata-se de um exemplo hipotético, no qual diversos elementos podem ser pormenorizados e contextualizados para que as dimensões apresentadas correspondam à realidade do trabalho desenvolvido. No contexto real podem-se observar negligências, causadas por fatores ambientais, sociais, etc. que produzem como efeito um trabalho desconexo com a realidade social do estudante, desvalorizando-o ou promovendo um trabalho vazio de sentidos. Tais situações devem corresponder no diagrama proposto a uma evidente atrofia dimensional.

Para ilustrar a proposição com outro exemplo, pode-se recorrer ao Ensino Superior, no qual a ênfase formativa se direciona à profissionalização e à inserção do sujeito produtivo no mundo do trabalho.

A estrutura historicamente organizada do Ensino Superior no Brasil, sempre valorizou em seus quadros de professores o conhecimento e o domínio da técnica, promovendo a crença de que "quem sabe, sabe ensinar". Para o cargo de professor do Ensino Superior se exigia o bacharelado e o exercício competente de sua profissão. Atualmente exige-se pós-graduação em nível de Mestrado e Doutorado, entretanto os requisitos continuam sendo os mesmos, pois referem-se ao domínio de conhecimentos técnicos/científicos em determinado conteúdo e experiência profissional (MASETTO, 2012).

A negligência dos aspectos pedagógicos promove um processo de produção do conhecimento focado apenas no ensino (ação do professor) no qual:

[...] conhecimentos e experiências profissionais são transmitidos de um professor que sabe e conhece para um aluno que não sabe e não conhece, seguido por uma avaliação que indica se o aluno está apto ou não para exercer determinada profissão. Em caso positivo, recebe o diploma ou certificado de competência que lhe permite o exercício profissional. Em caso negativo, repete o curso (MASETTO, 2012, p. 14).

Como consequência, aspectos como o planejamento do TP, a efetivação de um processo de produção do conhecimento alicerçado em um projeto pedagógico comprometido com os aspectos político-sociais de uma sociedade se fragilizam. Com esse cenário o efeito é a atrofia da dimensão pedagógica do TP.

Observa-se, como decorrência, forte presença de um ensino tecnicista o que volatiza ainda mais a dimensão pedagógica. Genericamente, pode-se expressar graficamente as três dimensões do trabalho pedagógico no ensino superior conforme a figura 3.

Figura 3 - O trabalho pedagógico na Educação Superior e a atrofia da dimensão pedagógica.

Trabalho Pedagógico



Fonte: elaborada pelo autor.

3.5.5 O trabalho pedagógico em perspectiva multidimensional e a práxis pedagógica

Inicialmente deve-se distinguir prática pedagógica de trabalho pedagógico, enfatizando o caráter ontológico do trabalho. Prática pedagógica e trabalho pedagógico diferenciam-se, em função do modo como operam o "conhecimento". Entende-se a prática como um conjunto de ações objetivadas para um fim imediato, não necessariamente conectadas por um projeto pedagógico coletivo. Na prática o saber desdobra-se segundo forma ou técnica específica, caracteriza-se como instrução ou procedimento específico que dispensa o conhecimento teórico, o que se diferencia radicalmente de trabalho pedagógico. Nesse, tem-se como resultado a produção coletiva do conhecimento (em si e a partir de si), "a prática refletindo-se na forma de teoria que é devolvida à prática, num circuito indissociável e interminável de aprimoramento" (FREITAS, 2005, p.100), produção de conhecimentos e transformação dos sujeitos. Concordando com Ribas e Ferreira (2014) ao diferenciar o trabalho dos professores de prática:

[...] uma das incoerências ao se abordar o trabalho dos professores, é apresentá-lo como prática, quando exige uma leitura do real, uma proposição, uma validação da proposta e, ao longo do processo, uma avaliação. Portanto, é uma práxis, uma ação singular, responsável e produtiva em relação ao conhecimento. Se tratado como prática, é minimizado em sua potencialidade e reduzem-se as implicações do trabalhador com sua produção, diminuindo as implicações políticas desse trabalho (RIBAS e FERREIRA, 2014, p. 139).

Portanto, o trabalho pedagógico se implica como práxis pedagógica, na qual,

[...] posições teleológicas primárias, que remetem diretamente ao trabalho e à interação com a natureza, e em posições teleológicas secundárias (como a arte, a literatura, a filosofia etc.) mais complexificadas e desenvolvidas que as anteriores, porque supõem a interação entre seres sociais, como práxis interativa e intersubjetiva, mas se constituem como complexos que ocorrem a partir do trabalho em sua forma primária (ANTUNES, 2005, p. 136).

Nesse sentido, a práxis se configura através da consolidação de um projeto de autonomia, na ação sobre a cultura e a história dos sujeitos, dos locais onde trabalham, da cultura. A práxis é "o processo social global da formação humana, da vida na natureza e na história" (SCHMIED-KOWARZIK, 1988, p. 21). Práxis é, portanto, mais que prática. Poder-se-ia dizer que é, sob a forma de um projeto pedagogicamente planejado e conscientemente desenvolvido por sujeitos que a práxis "torna-se científica, por isso, metódica, sistemática, hermeneuticamente elaborada e teoricamente sustentada. Pode-se dizer uma práxis pedagógica, então, uma práxis social" (RIBAS e FERREIRA, 2014, p. 136). Uma práxis pedagógica é então compreendida, neste estudo, como o resultado (desejado e possível) de um movimento orgânico, coletivo, reunindo em suas características, as dimensões histórico-ontológica; pedagógica; e político-social. Tais perspectivas imbricadas e desenvolvidas ao ponto de resultarem na transformação dos sujeitos e do real, de modo consciente. Portanto, pode-se compreender o trabalho pedagógico como uma práxis social que se estabelece em um movimento dialético articulado nas dimensões: histórico-ontológica; pedagógica; e político-social, cuja finalidade é a produção sistematicamente organizada de conhecimentos nos/para os sujeitos desse trabalho.

Neste capitulo elaborou-se o referencial teórico que possibilita a compreensão do movimento histórico-dialético do trabalho e da educação como forma organizada e implicada com o modo de produção capitalista. Movimento que permitiu localizar a categoria trabalho pedagógico. Assim, apresentou-se o TP a partir de uma perspectiva multidimensional, descrevendo seus elementos e a sua dinâmica. Finalizando o capítulo desenvolveu-se a relação entre trabalho pedagógico e práxis pedagógica, potencializando a concepção de práxis pedagógica como resultado esperado, considerando-se como possibilidade para tal o movimento articulado das três dimensões.

No próximo capítulo é realizada a análise do TP nos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM. São evidenciados os movimentos no campo empírico, de modo a produzir um conjunto de argumentos que possibilitaram a análise do TP, segundo a perspectiva multidimensional aqui apresentada.

4 O TRABALHO PEDAGÓGICO NOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

O valor não traz escrito na fronte o que ele é. Longe disso, o valor transforma cada produto do trabalho num hieróglifo social. Mais tarde, os homens procuram decifrar o significado do hieróglifo, descobrir o segredo de sua própria criação social, pois a conversão dos objetos úteis em valores é, como a linguagem, um produto social dos homens (MARX, 2013, p.96).

Com vistas a sistematizar a investigação realizou-se a produção de dados por meio de uma pesquisa survey; de análise em documentos institucionais e de entrevistas semiestruturadas com os professores dos CSTs da UFSM. Neste capítulo, são apresentadas as análises dos dados produzidos, organizando-os em categorias que permitem elaborar um conjunto de argumentos que sintetizam as três dimensões do trabalho pedagógico.

O capítulo está organizado em seções de modo articulado, proporcionando uma compreensão do desenvolvimento do trabalho pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria. As seções são as seguintes: o professor dos CSTs da UFSM; os CSTs na perspectiva dos professores; o planejamento do trabalho pedagógico; a teoria e a prática no trabalho pedagógico; a pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico; o trabalho pedagógico e o coletivo dos estudantes; a avaliação do trabalho pedagógico; os desafios do trabalho pedagógico; discutindo o trabalho pedagógico dos CSTs da UFSM nas dimensões: histórico-ontológica; pedagógica e político-social.

Compreendendo o TP como uma categoria complexa, para conduzir adequadamente o movimento analítico tornou-se necessário apropriar-se no campo empírico de mediações que permitiram ao investigador estabelecer as relações com as categorias da contradição, da práxis e da totalidade. Compreendendo como Cury (1986) que as mediações implicam

[...]uma conexão dialética de tudo o que existe, uma busca de aspectos afins, manifestos no processo em curso. A distinção existente entre esses aspectos oculta uma relação mais profunda que é a fundamentação nas condições gerais da realidade (CURY, 1986 p. 43).

Portanto, tornou-se mister para o pesquisador apreender um conjunto de mediações que permitiram o movimento analítico e a produção dos argumentos que

enfrentam a problematização do estudo. A figura 4 ilustra o conjunto de mediações presentes no movimento analítico do fenômeno.

O professor dos CSTs da **UFSM** Os CSTs na A pesquisa e a perspectiva dos extensão no trabalho professores pedagógico Dimensão histórico-ontológica O trabalho planejamento pedagógico e o do trabalho coletivo dos pedagógico Dimensão Dimensão estudantes pedagógica político-social A teoria e a Os desafios do prática no trabalho trabalho pedagógico pedagógico A avaliação do trabalho pedagógico

Figura 4 Conjunto de mediações constituintes do movimento analítico.

Fonte: produção do autor

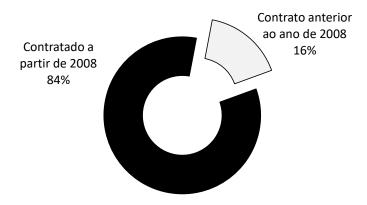
4.1 O PROFESSOR DOS CSTs DA UFSM

Partindo do objetivo de entender o modo como se desenvolve o trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM, torna-se indispensável conhecer o principal protagonista deste trabalho, ou seja, o professor. Nesta seção elaborou-se elementos com base nos dados produzidos na pesquisa survey e nas entrevistas semiestruturadas para compor as características dos professores dos CSTs da UFSM. As informações são apresentadas, mesclando entre dados estatísticos, gráficos e os sentidos produzidos pelos sujeitos nas entrevistas o que facilita a compreensão em múltiplos aspectos de percepção.

Em relação ao tempo que trabalham como profissionais na UFSM, 84% dos professores pesquisados foram contratados a partir do ano de 2008, coincidindo com

o início da execução do programa REUNI na instituição. Deste modo, pode-se inferir que o grupo de professores dos CSTs da UFSM é em maioria constituinte de uma nova "força de trabalho" que foi agregada à UFSM. Este novo grupo de professores passou a constituir-se a partir do ano de 2008, com finalidade específica de trabalhar nos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM, o que pode ser observado no gráfico 2.

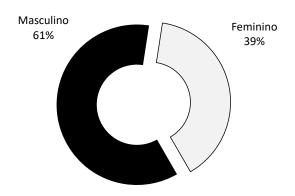
Gráfico 2 - Classificação percentual de professores de acordo com o ingresso na UFSM, antes ou a partir do ano de 2008.



Fonte: produção do autor.

A maioria dos professores dos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM (61%) são do sexo masculino, ver o gráfico 3. A média geral de idade entre os pesquisados é de 40 anos.

Gráfico 3 - Percentual de professores dos CSTs de acordo com o sexo.

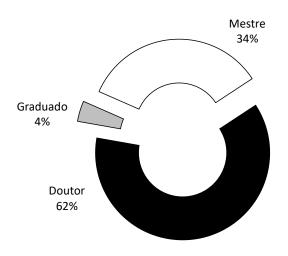


Fonte: produção do autor.

Dos professores que trabalham nos CSTs da UFSM, em torno de 16% já pertenciam ao quadro efetivo da UFSM, entretanto, a maioria foi contratada após a

realização de concursos públicos, cujas diretrizes de seleção foram estabelecidas em editais adequados às características específicas de cada curso. Quanto ao regime de trabalho têm-se professores de contrato temporário e professores do quadro efetivo. Quando se realizam concursos para o quadro efetivo, por determinações legais e pela política interna institucional prioriza-se a contratação de professores com a titulação de Doutor. Caso não havendo a disponibilidade de profissionais com essa qualificação, situação evidenciada em editais sem a inscrição de candidatos, então a exigência de titulação passa a ser de mestrado, especialização ou em alguns casos somente graduação. Considerando-se o nível de formação acadêmica dos professores pesquisados, 62% apresentam formação em nível de Doutorado, 34% de Mestrado e apenas 4% exclusivamente graduados, tais informações estão representadas no gráfico 4.

Gráfico 4 - Percentual de professores dos CSTs de acordo com o nível de formação



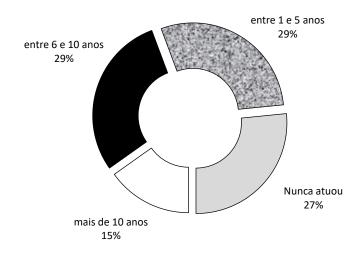
Fonte: produção do autor.

Percebe-se que, apesar de uma política de contratação por concurso público, com uma exigência de titulação mínima, o êxito na contratação de professores com a titulação de Doutor atingiu apenas 62% do total pesquisado. Considerando que o professor com titulação de Doutor é aquele que está formalmente preparado para desenvolver o campo da pesquisa científica, principalmente em relação aos órgãos oficiais de fomento à pesquisa no país, os CSTs da UFSM provavelmente demandarão mais tempo para ampliar a dimensão da pesquisa e qualificar mais amplamente os seus quadros de professores. O grupo de não-Doutores totaliza 38%

dos pesquisados, grupo que, provavelmente, buscará a titulação de Doutor nos próximos anos, principalmente em função da necessidade de desenvolvimento na carreira docente e das políticas de avaliação institucionais e nacionais do Ensino Superior, que objetivam induzir um movimento nesse sentido.

Quanto à experiência profissional docente ao ingressar na UFSM, 21 professores, ou seja, 27% dos pesquisados, manifestaram que nunca atuaram anteriormente na função. O grupo de professores com experiência anterior entre 1 e 5 anos correspondem a 29%, ou em números absolutos 23 professores. Aqueles cuja experiência profissional na docência se encontra entre 6 e 10 anos inclusive, correspondem a 29%. Professores com mais de 10 anos de experiência correspondem ao percentual de 15%. Esta distribuição pode ser observada no gráfico 5.

Gráfico 5 - Classificação percentual dos professores em relação à experiência profissional como professor ao ingressar na UFSM.



Fonte: produção do autor.

A distribuição percentual relativa à experiência profissional como professor expressa uma mescla entre profissionais totalmente novatos na função e profissionais com larga experiência na docência. Entretanto a média global da experiência profissional, incluindo todos os pesquisados, é de aproximadamente 6 anos. Pode-se inferir que alguns professores, principalmente os com maior tempo de experiência,

são pertencentes ao quadro de pessoal da UFSM há mais tempo e provavelmente participaram da elaboração dos projetos pedagógicos destes novos cursos superiores.

Com relação à formação pedagógica de professores, 58% dos respondentes não possuem nenhum tipo de formação pedagógica como se observa no gráfico 6. Essa informação revela que a maioria dos professores não é proveniente de cursos de licenciatura e, provavelmente, são egressos de cursos de bacharelado.

Não 58%
Sim 42%

Gráfico 6 - Percentual de professores com formação pedagógica.

Fonte: produção do autor.

A partir das informações iniciais apresentadas e pelos percentuais de maior ocorrência nos dados produzidos, compreende-se como se caracteriza o professor. O professor dos CSTs da UFSM, de um modo geral, foi contratado com a finalidade específica de atuação nos CSTs a partir do ano de 2008, é do sexo masculino e tem uma idade média de 40 anos. A sua experiência média como professor é de 6 anos e a sua formação é em pós-graduação, nível de Doutorado. Em sua maioria, não possui formação pedagógica, ou seja, é proveniente de cursos de bacharelado ou não realizou curso específico de formação de professores.

4.2 OS CSTs NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES

O professor, ao organizar e planejar o seu trabalho pedagógico, apropria-se de elementos provenientes de documentos institucionais como: o Projeto Político-Pedagógico (PPP); o plano de curso ou Projeto Pedagógico do Curso (PPC); o aporte legislativo específico da área. Entretanto, há de se considerar que o professor também se constitui historicamente, a partir de um conjunto de informações produzidas no

desenvolvimento de sua trajetória formativa, de sua experiência profissional e de sua compreensão acerca do curso em que atua. Nesse sentido, torna-se importante compreender como os professores caracterizam os CSTs. Quais os elementos que diferenciam ou aproximam esta modalidade de ensino com as outras modalidades de formação profissional?

Ao percorrer o caminho da produção dos dados, percebi diferentes concepções estabelecidas pelos professores acerca dos CSTs, o que me levou a produzir esta seção do estudo, cuja finalidade é apresentar de que modo os professores dos CSTs da UFSM caracterizam esta modalidade de ensino. Assim, a base de dados valoriza as manifestações discursivas dos professores, representando os sentidos e a compreensão/concepção de CST produzidas pelos próprios sujeitos.

Os professores S6 e S5 refletem, em seus discursos, a insegurança e a dúvida *em* relação ao conceito de CST. De imediato estabelecem uma forte vinculação dos CSTs com a prática objetiva, estreitando e aproximando os CSTs com o trabalho pedagógico nos componentes curriculares entendidos como prática, nos cursos técnicos, como se pode observar nos dois discursos:

[...] é um curso superior, novo para nós, voltado para a parte prática como o curso técnico. Às vezes a gente está com a mesma cobrança do curso técnico, isso foi mais no início. Agora a gente está percebendo e desenvolvendo mais como um curso superior mesmo. Eu partia da minha experiência, que era do técnico, mas sentia uma dúvida será que estou fazendo um técnico melhorado? (PROFESSOR S6).

Acho que é muito mais utilizada a prática ou disciplinas mais práticas, o que se aproxima muito dos cursos técnicos. Como você tem um curso mais focado, você pode trabalhar com uma abordagem de conteúdos bem mais na prática, que nas outras modalidades de graduação (PROFESSOR S5).

O Professor S2 correlaciona os cursos tecnológicos com as formações tradicionais de licenciaturas e bacharelados e salienta a necessidade de enfrentar os CSTs como algo novo. A sua interpretação valoriza a objetividade como característica fundamental ao tentar "trazer diretamente os conhecimentos que eles vão precisar", abre mão dos formalismos e do aprofundamento teórico "sem investir muito nas definições ... não é necessária tanta formalidade" que supostamente fazem parte das formações superiores mais tradicionais:

Eu acho que é algo novo, apesar de fazer um tempo que existem os Tecnólogos, a gente tem uma tendência em seguir os padrões de bacharelados e licenciaturas do que pensar num CST. Tem que começar a pensar um pouco diferente, pois não é tão simples assim. No meu trabalho, o que eu tento é trazer diretamente os conhecimentos que eles vão precisar, de uma forma muito direta, sem investir muito nas definições, de forma sempre mais pontual e direta ao necessário. Se está correto? Eu não sei, me parece que para o Tecnólogo não é necessária tanta formalidade (PROFESSOR S2).

A característica de um curso estruturado em um percurso mais enxuto e rápido emerge no discurso do Professor S3. O professor manifesta: "como o CST é de três anos, ele é um curso mais rápido é um curso voltado para o mercado, muita prática, incentivando o conhecimento mais objetivo" (PROFESSOR S3). Estão presentes na concepção do professor elementos importantes como: a prática, a objetividade e o foco no mercado de trabalho.

Os professores S10 e S4 estabelecem uma relação comparativa entre a formação nos CSTs e o Bacharelado, o aspecto de abrangência do campo de conhecimento é o que os diferencia segundo seus discursos. Os professores reforçam a objetividade e a especificidade da formação nos CSTs, nos quais o aprofundamento em um conteúdo específico pode ser o diferencial formativo.

O curso de tecnologia é um curso que tem uma área mais especifica de atuação, comparando com uma engenharia, a engenharia é mais abrangente, uma base de diversas áreas de um modo geral. O curso tecnológico tem um objetivo bem mais especifico, onde o aluno sai com um conhecimento bem maior a respeito de um conteúdo específico (PROFESSOR S10). Em relação a um bacharelado ele é mais pontual, os conteúdos são todos focados em uma área específica e muito melhor trabalhados naquela área. (PROFESSOR S4).

O Professor S8 salienta a necessária ponderação entre teoria e prática. Em seu discurso objetiva a formação do Tecnólogo na "empregabilidade imediata" e no foco nas necessidades do "mercado" como se pode acompanhar:

No Tecnólogo você deve ainda equacionar o formalismo teórico e a prática, acho que este curso se comparado com todos os outros da UFSM, o apelo dele é empregabilidade imediata. O nosso curso está perfeitamente alinhado como o Mercado, estamos desenvolvendo para o Mercado (PROFESSOR S8).

A manifestação do Professor S9 expressa uma compreensão mais ampliada, incorporando a Universidade na sua concepção, ou seja, o lugar onde o TP se desenvolve em relação aos eixos: do ensino; da pesquisa; e da extensão.

Tem que ter a consciência também que é um curso de graduação, não pode ficar apenas restrito ao aspecto profissional, é um aluno da Universidade e o professor tem que permitir que esse aluno transite dentro da pesquisa e dentro da extensão, mas ele não pode esquecer que a prioridade é o ensino e o ensino voltado ao mercado de trabalho (PROFESSOR S9).

Na pesquisa survey realizada, 88% dos pesquisados concordaram que o principal objetivo de formação nos CSTs é a qualificação profissional, seguido por 59% que acreditam que o principal objetivo da formação nos CSTs é a rápida inserção do egresso no mercado de trabalho. Com base nos discursos dos professores e nas respostas da pesquisa survey pode-se entender que os professores acreditam que os CSTs são cursos que:

- a) se constituem de conhecimentos mais específicos, delimitados em uma determinada área do conhecimento, compondo uma formação de caráter especializado;
- b) valorizam a objetividade como característica fundamental, abrindo mão do aprofundamento teórico;
- c) predomina a formação orientada para a prática objetiva em relação à teórica;
- d) objetivam a qualificação profissional para uma imediata empregabilidade no mercado de trabalho;
- e) ao se desenvolverem em ambiente universitário podem proporcionar ao estudante o trânsito nos eixos do ensino, da pesquisa e da extensão.

Nesta seção, com base nos dados produzidos na pesquisa, foi possível conhecer a concepção formativa dos CSTs, formuladas a partir dos sentidos atribuídos pelos professores, os quais influenciarão o modo pelo qual o trabalho pedagógico será planejado, desenvolvido e avaliado. Na seção seguinte investigar-se-ão as especificidades do planejamento do TP.

4.3 O PLANEJAMENTO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

Com a intenção de adentrar no modo como os professores planejam o seu trabalho pedagógico torna-se mister reconhecer e compreender os elementos essenciais nesse movimento, como: quais os conhecimentos dos professores em relação aos principais documentos que organizam o ensino a pesquisa e a extensão na UFSM? Quais os conhecimentos dos professores em relação ao Projeto

Pedagógico do Curso (PPC) em que atuam? De que modo os professores planejam o seu trabalho pedagógico?

O ponto de partida é o Projeto Político-Pedagógico (PPP) pois,

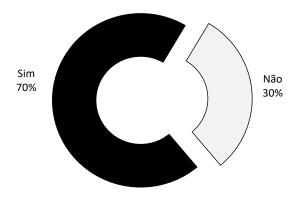
[...] o projeto pedagógico é um projeto político porque estabelece e dá sentido ao compromisso social que a instituição de ensino superior assume com a formação de profissionais e de pesquisadores cidadãos que, na sociedade em que vivem, trabalhando como profissionais, pesquisadores ou cientistas, desenvolvem sua participação e seu compromisso com a transformação da qualidade de vida dessa sociedade (MASETTO, 2012, p.70).

O Projeto Político-Pedagógico (PPP) da Universidade Federal de Santa Maria foi aprovado pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em reunião realizada em 12/12/2000. O documento é constituído por quatro partes quais sejam: elementos fundamentais; estratégias referentes às condições de implementação prática de propostas; projeto pedagógico de curso e resolução nº. 017/2000. Está presente no PPP os seus princípios orientadores das atividades acadêmicas:

O Projeto Político-Pedagógico da Universidade, consciente das transformações da realidade, propõe um encaminhamento para suas orientações acadêmicas, de modo a, na medida do possível, realizar intervenções no processo histórico. Essas intervenções devem acontecer de maneira que a realidade conduza suas mudanças no sentido de um aumento das condições de atendimento das demandas coletivas, e de uma diminuição da desigualdade social (UFSM, 2000, p. 7).

O documento orienta ainda a forma constitutiva dos projetos pedagógicos dos cursos da UFSM, mas apesar da importância pedagógica como instrumento orientador do trabalho dos professores, este documento é de conhecimento de apenas 70% dos professores pesquisados, conforme se observa no gráfico 7.

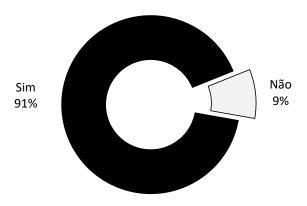
Gráfico 7 - Percentual de professores que leram o Projeto Pedagógico da UFSM.



Fonte: produção do autor.

Com relação aos Projetos Pedagógicos específicos de cada curso, 9% dos professores pesquisados não leram o documento do curso em que atuam. Esta informação pode representar, por consequência, uma dificuldade na percepção do conjunto proposto, dos objetivos e da articulação entre os componentes curriculares do curso em que atuam. Indubitavelmente este percentual representa uma fragilização da dimensão pedagógica do trabalho do professor. O gráfico 8 representa o percentual de professores que leram ou não o PPP do curso em que trabalham.

Gráfico 8 - Percentual de professores que leram o PPP do curso em que trabalham.

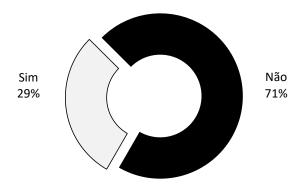


Fonte: produção do autor.

O pedagógico "está relacionado ao modo como o grupo que compõe a escola se organiza regularmente, a como entende e produz a educação. Transita entre o individual e o coletivo, de modo dialético, elaborando-se e acontecendo cotidianamente" (FERREIRA, 2008, p. 183). Transitar entre o individual e o coletivo

requer o desenvolvimento e a prática de atividades coletivas, em um movimento que promova a reflexão, o aperfeiçoamento e a organização do trabalho, do individual ao coletivo e vice-versa. Neste sentido o planejamento coletivo do trabalho pedagógico é relevante em todos os sentidos, entretanto 71% dos professores pesquisados afirmam não existir planejamento coletivo do trabalho pedagógico, ver gráfico 9.

Gráfico 9 - Percentual de professores que afirmam não existir planejamento coletivo do TP.



Fonte: produção do autor.

O planejamento coletivo do TP foi investigado de forma mais contundente com os professores dos CSTs por meio das entrevistas semiestruturadas nas quais se questionou diretamente aos interlocutores sobre a ocorrência e o modo pelo qual se efetivava ou não. Em grande medida os professores se manifestaram pela inexistência de momentos coletivos de planejamento. A base interativa entre os professores se efetiva de modo fortuito como expressam nos discursos dos seguintes professores:

[...] na verdade a maior parte são reuniões informais mesmo, são conversas de cafezinho que dá para se chamar assim (PROFESSOR S1).

Eu converso com os professores da área das disciplinas, converso com alguns professores para ver a opinião deles, conteúdos necessários para as próximas disciplinas, tudo de modo informal, não existe uma reunião específica para isso (PROFESSOR S3).

Não tem um planejamento formal, mas às vezes informalmente a gente vai trocando ideias entre professores que se tem uma afinidade maior. A gente percebe, vou agir dessa forma vou fortalecer um pouco mais esse conhecimento que vai auxiliar o colega lá na frente (PROFESSOR S10).

Nota-se com base nos discursos apresentados o âmbito meramente informal em que é tratado o planejamento coletivo. São iniciativas individuais entre grupos de maior afinidade. Afinidade que se desenvolve seja por área de conhecimento ou

atuação ou, muitas vezes, por se tratarem de colegas que dividem os mesmos espaços físicos o que favorece o diálogo entre eles.

Alguns discursos são bem enfáticos em relação ao planejamento coletivo e demonstram certo descontentamento em relação a essa situação como:

Planejamento coletivo nunca na verdade, quando eu entrei até teve uma reunião onde a ideia era que realmente ocorresse essa interação e tudo mais, mas na prática nada disso aconteceu. O que me deixa bastante triste em relação a isso, quando as pessoas já afirmam que não existe interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento, dá um desânimo, ninguém está aberto a isso. Então é complicado quando você vê. Pensando que é uma formação em tecnologia e não precisa visualizar administração, problemas, é somente técnica sem um contexto total, talvez se pense de uma forma muito restrita. Reuniões para desenvolver algo em conjunto não ocorrem (PROFESSOR S2).

Este apagamento do planejamento coletivo fragiliza o trabalho pedagógico do professor e acaba se alicerçando em grande medida na individualidade de cada um. Tal condição pode resultar, principalmente ao professor novato, uma condição de insegurança produzindo efeitos diretos em seu trabalho e minimizando significativamente a dimensão pedagógica pela ausência do coletivo.

Na pesquisa survey, ao serem questionados quanto ao grau de importância dos elementos balizadores do trabalho pedagógico, os pesquisados responderam que, em primeiro lugar, estão os objetivos pré-definidos no plano de curso e na ementa do componente curricular. Em grau pouco inferior seguem as necessidades técnicas específicas de formação demandadas pelo mercado de trabalho. São considerados importantes elementos balizadores do TP dos professores as demandas de conhecimento dos estudantes e a própria formação e experiência profissional do professor. A pesquisa científica ocupa uma posição intermediária, enquanto os processos avaliativos internos e externos e a extensão universitária são os elementos de menor importância em suas opiniões. Estas informações podem ser observadas na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição percentual do grau de importância no planejamento do trabalho pedagógico

O seu TP é pautado por:	Muito Importante ou Importante	Pouco importante ou nenhuma importância	Total
Objetivos pré-definidos no plano de curso e na ementa do componente curricular	100%	0%	100%
Necessidades técnicas de formação demandadas pelo mercado de trabalho	98,7%	1,3%	100%
Demandas de conhecimento dos estudantes	96,2%	3,8%	100%
Sua própria formação e experiência profissional	89,9%	10,1%	100%
Pesquisa científica como elemento balizador	84,8%	15,2%	100%
Necessidades impostas pelos processos avaliativos (internos e externos)	70,9%	29,1%	100%
Extensão universitária como elemento balizador	64%	36%	100%

Fonte: produção do autor.

Com base no conjunto de informações produzidas na pesquisa é possível argumentar em relação ao planejamento do Trabalho Pedagógico dos professores dos CSTs da UFSM que:

- a) Um percentual significativo dos professores (30%) não conhecem o PPP da UFSM e 9% desconhecem o PPC do curso em que trabalham o que fragiliza o processo de planejamento do TP;
- b) É realizado pelo professor de modo individualizado, com base principalmente na ementa do componente curricular e no Projeto Pedagógico do Curso;
- c) Ações coletivas intencionalmente organizadas e coordenadas não fazem parte do planejamento do TP dos professores;
- d) O planejamento é pautado principalmente em atender os objetivos expressos nas ementas dos componentes curriculares e pelas demandas externas do mercado de trabalho;
- e) As demandas dos estudantes e a formação profissional do professor também exercem influência no planejamento;

f) Comparativamente com os elementos que pautam o planejamento, a pesquisa científica e a extensão universitária são elementos que, não se destacam como principais no planejamento do TP dos professores pesquisados.

Na seção a seguir será apresentada em que medida a teoria e a prática se relacionam com o trabalho pedagógico dos professores dos CSTs da UFSM.

4.4 A TEORIA E A PRÁTICA NO TRABALHO PEDAGÓGICO

A relação entre teoria e prática é permeada por concepções históricas, filosóficas e pedagógicas, partindo do grego antigo, ressignificando-se na filosofia Idealista e novamente transformando sua concepção no Materialismo Histórico Dialético. Sobretudo ganha destaque na modernidade, pela sua interconexão com a produção histórica do conhecimento humano, pela evolução dos meios de produção e pela forma como é desenvolvida nas relações de ensino presentes na escola sob os condicionantes do capital.

O conhecimento científico-natural avança no processo de transformação do mundo natural em virtude de que a relação prática que o homem estabelece com ele, mediante a produção material, coloca-lhe exigências que contribuem para ampliar tanto o horizonte dos problemas como das soluções (VÁZQUEZ, 2011, p. 246).

A primeira etapa do desenvolvimento das forças produtivas do ser humano se caracterizou pelo domínio inicial das forças da natureza. Este processo inicial se estabeleceu em uma relação empírica, ou seja, relacionada estritamente a uma relação prática, absolutamente desprovida de qualquer base teórica. Identificou-se, portanto, a supremacia do prático sobre o teórico.

Na perspectiva filosófica, o prático relacionando-se ao objetivo-utilitário e rejeitando o teórico corresponde ao pragmatismo. Historicamente, esse ponto de vista se exacerba no modo de produção escravista, no qual a produção material se intensifica no aperfeiçoamento dos instrumentos de produção.

Com a filosofia idealista, a teoria passa a destacar-se na onipotência de suas relações com a realidade. A prática é reduzida à mera aplicação ou decomposição da teoria. O desenvolvimento teórico científico passa a ocupar espaço relevante, principalmente ao impulsionar o prático na promoção do acelerado avanço das forças produtivas (VÁZQUEZ, 2011).

A partir do Materialismo Histórico Dialético de Marx e Engels, com concepções apresentadas em "A ideologia alemã" que a teoria e a prática reestabelecem sua importância, não mais como formas que se opõem mas, como elementos que se relacionam na prática social humana

A produção das ideias, das representações, da consciência está em princípio diretamente entrelaçada com a atividade material e o intercâmbio material dos homens, linguagem da vida real. O representar, o pensar, o intercâmbio espiritual dos homens aparece aqui ainda como direta exsudação do seu comportamento material (MARX e ENGELS, 2009, p. 31).

Marx e Engels apresentam o pensamento e a ação prática do ser humano como a unidade que relaciona teoria e prática,

[...] são os homens que desenvolvem a sua produção material e o seu intercâmbio material que, ao mudarem essa sua realidade, mudam também o seu pensamento e os produtos do seu pensamento. [...] onde a especulação cessa, na vida real, começa, portanto, a ciência real, positiva, a descrição da atividade prática, do processo de desenvolvimento prático dos homens (MARX e ENGELS, 2009, p. 32).

Vázquez (2011) enfatiza o caráter relacional entre teoria e prática, mas não despreza a relativa autonomia presente:

[...] por mais claras e transparentes que sejam as relações sociais e por mais elevado que seja o grau de consciência e a criação da atividade prática dos homens, essa atividade longe de excluir, pressupõe necessariamente a necessidade da teoria e sua relativa autonomia. Teoria e prática se vinculam, e nessa vinculação seus limites são relativos, mas sem que desapareçam por completo (VÁZQUEZ, 2011, p. 261).

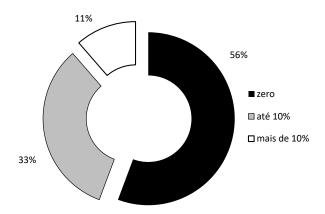
Nesta seção do estudo com o objetivo de entender de que modo os professores dos CSTS da UFSM operam e produzem sentidos com relação à teoria e à prática investigou-se o modo pelo qual o professor interage socialmente com o estudante. O ponto de partida da investigação foi a aula em suas possíveis formas de desenvolvimento como: aulas presenciais, semipresenciais, não-presenciais, teóricas, práticas e teórico-práticas.

A Portaria do MEC Nº. 4.059 (publicada no Diário Oficial da União de 13/12/2004, seção1, p.34) possibilita às instituições de Ensino Superior introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem a modalidade semipresencial.

Poderão ser ofertadas disciplinas integral ou parcialmente a distância, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. As aulas não-presenciais podem ser desenvolvidas a partir de ambientes virtuais de aprendizagens (AVA) que, na UFSM, são implementadas em plataformas específicas para este fim como o Moodle²⁵. A UFSM possui um núcleo especializado denominado Núcleo de Tecnologia Educacional²⁶ cuja finalidade é desenvolver a educação à distância e proporcionar o suporte ao trabalho do professor em atividades não-presenciais.

Do total de professores pesquisados 56% responderam que não realizam aulas não-presenciais. Dos 44% dos professores que realizam aulas não-presenciais, 33% limitam essa atividade em até 10% da carga-horária, enquanto 11% dos professores se utilizam desse recurso para além de 10%, conforme pode-se observar no gráfico 10.

Gráfico 10 – Distribuição percentual de aulas não-presenciais nos CSTs da UFSM



Fonte: produção do autor.

²⁵ Moodle é um software de direito de uso livre, específico para ambientes virtuais de aprendizagens.

²⁶ O Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE, da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, subordinado ao Gabinete do Reitor, tem por finalidade executar as políticas definidas pelas instâncias competentes da UFSM, conforme estatuto e/ou regimento, nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias em cursos de ensino básico, profissionalizante, graduação, programas de pósgraduação e extensão, atuando como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem bem como no fomento à incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação aos projetos pedagógicos da UFSM. Fonte: http://nte.ufsm.br/moodle2_UAB/mod/page/view.php?id=16813. Acesso em 07/06/2016.

Com base nestes dados pode-se considerar o encontro presencial entre professor e estudantes como um momento relevante de produção do trabalho pedagógico do professor. Basicamente este momento realiza-se como: aula teórica; aula prática; ou aula teórico-prática. Esta categorização está presente nos discursos dos professores como:

No desenvolvimento tenho mesclado entre teoria e prática. Tanto quanto possível eu trato os conceitos em uma ou duas aulas expositivas, aí desenvolvo uma aula prática. Claro, alguns conteúdos demoram mais e outros menos, mas a ideia é sempre intercalar a teoria e a prática. Quanto à prática se tenta trazer para o aluno, executar junto com o aluno, atividades que ele vai encontrar no mercado de trabalho (PROFESSOR S4).

Observa-se a diferenciação que o Professor S4 estabelece ao se referir a dois momentos totalmente distintos em seu trabalho e que, provavelmente, utilizam espaços físicos também diferenciados. O Professor S11 trata a relação entre teoria e prática de um modo particular, admitindo um trabalho teórico-prático, em um mesmo espaço físico como manifesta em seu discurso:

[...] nas minhas disciplinas em particular que são teórico/práticas eu consigo fazer isso, trazer o aluno para um ambiente que é o próprio laboratório, eu tenho uma sala de aula dentro do laboratório e junto tenho os recursos práticos necessários pra eu fazer as demonstrações (PROFESSOR S11).

Acredito que o Professor S11 ao realizar seu trabalho pedagógico em um ambiente adequado e com os recursos materiais que permitem mesclar de modo mais ágil entre atividades teóricas e práticas proporciona aos estudantes uma experiência mais dinâmica e mais próxima da atividade prática concreta do mundo do trabalho. Essa forma de produzir o TP leva a questionar: o trabalho produzido desse modo, proporciona para o professor e para os estudantes uma experiência de produção do conhecimento mais significativa e motivadora? A teoria e a prática operadas desse modo superam a dicotomia entre o pensar e o fazer?

O Professor S7 manifesta a incompatibilidade entre o Projeto Pedagógico do Curso que não faz a previsão de atividade de aula prática no componente curricular em que trabalha o que gera dificuldades ou adaptações ao executar atividades práticas em um ambiente inadequado, como expressa seu discurso:

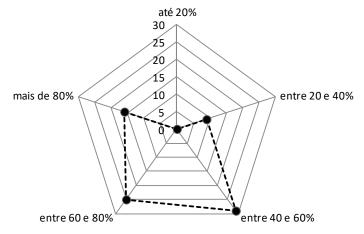
As disciplinas como estão organizadas hoje não tem previsão de prática, o que é um grande problema, então eu tenho que adaptar, utilizando parte da carga horária para realizar atividades em sala de aula. Acho necessária a prática, por isso também a necessidade de reforma do curso, a prática deveria ter um espaço maior (PROFESSOR S7).

Com base nos dados produzidos na pesquisa survey a maioria dos professores pesquisados (52%) afirmaram que a aula exclusivamente teórica corresponde a mais de 60% do TP. Essa informação demonstra uma prevalência da teoria em relação a prática nos CSTs da UFSM. Esses dados promovem uma contradição entre o objetivo da formação nos CSTs e o que realmente se efetiva no TP?

Nos gráficos 4.10 e 4.11 pode-se observar a distribuição entre teoria e prática por parte dos professores pesquisados. A representação por meio do gráfico tipo radar permite a observação do movimento de duas variáveis em uma mesma representação gráfica. Nessa forma de representação observa-se o aumento de intensidade de duas formas: o primeiro modo assemelha-se à operação de um relógio, ou seja, aumenta a representação de intensidade em sentido horário; o segundo modo representa a frequência das ocorrências, quanto maior a quantidade de ocorrências mais afastado do centro será a posição representada no gráfico.

Ao analisarmos o gráfico 11 percebe-se uma maior ocorrência de aulas teóricas em uma posição que corresponderia às cinco horas de um relógio, o que indica um percentual entre 40 e 60% das aulas.

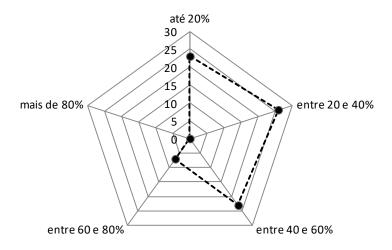
Gráfico 11 - Distribuição das aulas teóricas segundo os professores pesquisados



Fonte: produção do autor.

O gráfico 12 representa a ocorrência e a intensidade das aulas práticas e demonstra uma concentração dos dados próxima às três horas de um relógio, ou seja, uma correspondência de aulas práticas próxima dos percentuais entre 20 e 40%.

Gráfico 12 - Distribuição das aulas práticas segundo os professores pesquisados



Fonte: produção do autor.

Ao relacionar os dois gráficos observa-se que o "ponteiro do relógio" indica uma hora mais avançada para o gráfico das aulas teóricas do que o das aulas práticas. Isso representa efetivamente uma prevalência das aulas teóricas sobre as aulas práticas. Tal comparação evidencia uma contradição entre o que é efetivamente executado no TP e a concepção que a maioria dos professores expressam em seus discursos em relação ao entendimento de que nos CSTs deve haver uma maior ênfase nos aspectos práticos em detrimento dos teóricos. Pode-se observar essa posição conflitante no discurso do Professor S4:

Os CSTs basicamente focam muito na prática, em vez de um professor ficar explanando conteúdo com uma abordagem bem teórica, nos CSTs se trabalha a abordagem teórica e vai para a prática, então é um curso que apela muito para a prática. A ideologia na qual ele foi implementado, imagino que é essa de ficar entre o curso técnico que é muita prática e menos teoria e não chegar ao bacharelado que é bem mais teoria e menos prática (PROFESSOR S4).

Em suma, a aula é o modo organizativo utilizado pelos professores para a produção do conhecimento. A maioria dos professores (56%) preferem as aulas exclusivamente presenciais e não se utilizam das tecnologias educacionais para

desenvolver aulas não-presenciais. Segundo os professores as aulas podem ser segmentadas em exclusivamente teóricas, exclusivamente práticas ou teórico-práticas.

As aulas concebidas como teórico-práticas são efetivadas em ambientes adaptados para a interação de um modo fluido entre teoria e prática, efetivam-se principalmente a partir dos CSTs estabelecidos nos Colégios Técnicos da UFSM, o que pode estar associado à proximidade destas instituições com a formação técnica profissional já tradicionalmente estabelecida nestes locais.

Segundo os dados produzidos na pesquisa as atividades teóricas são preponderantes em relação às atividades práticas. Tal constatação estabelece uma contradição entre a concepção de CST, representada nos discursos dos professores, e aquilo que é efetivamente desenvolvido no TP. Em seus discursos a ênfase está na prática objetiva, "aquilo que é desejável no mercado de trabalho", demarcando uma posição pragmática. Entretanto, a interação cotidiana do professor e do estudante valoriza mais a teoria em um trato mais positivista com o conhecimento científico. Destaca-se que não foi realizada por parte dos professores nenhuma conexão com as perspectivas da pesquisa e da extensão, ou seja, a potencialidade da pesquisa e da extensão parecem não se entremear à dimensão do ensino como formas que relacionam teoria e prática.

Na próxima seção investigar-se-á a pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico dos professores dos CSTs da UFSM.

4.5 A PESQUISA E A EXTENSÃO NO TRABALHO PEDAGÓGICO

Nesta seção do estudo será apresentada a análise do TP dos professores na perspectiva da pesquisa e da extensão. Serão apresentados os dados produzidos e as respectivas considerações com vistas à produção argumentativa do trabalho.

O princípio da pesquisa de modo indissociável ao Ensino Superior foi estabelecido no segundo artigo da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, conhecida como Lei da Reforma Universitária de 1968. Em seu vigésimo artigo podese perceber a extensão universitária como possibilidade institucional, sem ainda estabelecer a extensão como um princípio institucional, "Art. 20. As universidades e os estabelecimentos isolados de ensino superior estenderão à comunidade, sob forma

de cursos e serviços especiais, as atividades de ensino e os resultados da pesquisa que lhes são inerentes" (BRASIL, 1968).

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão para as universidades foi estabelecido no artigo 207, da Constituição de 1988, o que conduz a necessária compreensão do significado de indissociabilidade:

O conceito de indissociabilidade remete a algo que não existe sem a presença do outro, ou seja, o todo deixa de ser todo quando se dissocia. Alteram-se, portanto, os fundamentos do ensino, da pesquisa e da extensão, por isso trata-se de um princípio paradigmático e epistemologicamente complexo (TAUCHEN, 2009, p. 93).

O Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria teve a sua mais recente alteração aprovada pela Portaria Nº. 156, de 12 de março de 2014 e sua publicação no Diário Oficial da União em 13 de março de 2014. No Título primeiro, capítulo primeiro, "DAS FINALIDADES E DOS OBJETIVOS", estabelece no 4º artigo que a Universidade Federal de Santa Maria destina-se a promover de forma indissociável, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Em seu Título terceiro "DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO" e capítulo segundo trata da pesquisa, definindo sua função específica e estabelecendo suas principais diretrizes:

Art. 70. A pesquisa na UFSM terá como função específica a busca de novos conhecimentos e técnicas e será ainda recurso de educação, destinado ao cultivo da atitude científica indispensável a uma completa formação de nível superior.

Art. 71. Os projetos de pesquisa tomarão, quanto possível, como ponto de partida, os dados da realidade local, regional ou nacional sem, contudo, perder de vista as generalizações, em contextos mais amplos, dos fatos descobertos e suas interpretações (UFSM, 2014, p. 4).

A extensão universitária também é descrita no Título terceiro do Estatuto da UFSM, mais especificamente no terceiro capítulo, artigos de nº 73 a 75.

Art. 73. A UFSM contribuirá para o desenvolvimento da comunidade, por meio das ações de extensão.

Art. 74. A extensão poderá alcançar toda a coletividade ou parte dela, por meio de instituições públicas ou privadas, abrangendo ações que serão realizadas na execução de planos específicos.

Art. 75. As ações de extensão serão disciplinadas pelo Regimento Geral da UFSM (UFSM, 2014, p. 19).

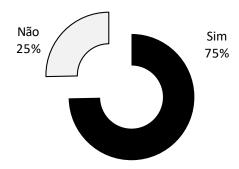
No Projeto Político-Pedagógico da UFSM encontram-se referências à importância da articulação entre ensino, pesquisa e extensão e à necessária participação do corpo discente para que tais ações se constituam como formação integral ao estudante, como se observa em:

A consagrada articulação entre ensino, pesquisa e extensão é básica para a sustentação da Universidade. A qualidade do ensino depende da competência em pesquisa. As atividades de extensão se articulam com as experiências de pesquisa e ensino. Em diversos casos, a participação de alunos em atividades de extensão pode constituir em situação essencial de formação. A participação discente nos projetos e atividades de pesquisa e extensão proporcionam formação integral ao estudante. Importa ressaltar nessa articulação seu caráter dinâmico. [...] O caráter dinâmico da articulação permite que a qualificação em uma esfera possa representar superação de dificuldades nas demais. (UFSM, 2000, p. 9).

Com base nos documentos oficiais da UFSM pode-se perceber a relevância e a necessária articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Portanto, o trabalho pedagógico do professor também deverá expressar essa dinâmica e se realizar organicamente por estas três instâncias. Assim, a investigação enfrentará os seguintes questionamentos: o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão se efetiva no TP dos CSTs da UFSM? Em que medida esta forma de articulação do ensino, pesquisa e extensão contribuem para as dimensões histórico-ontológica, pedagógica e político-social do TP?

Como o objetivo de investigar esta tríplice relação observou-se, nos dados produzidos na pesquisa survey, que a pesquisa científica é parte integrante do trabalho pedagógico de 75% dos professores. Agregando este dado ao que indica que 62% dos professores possuem a titulação de Doutor, pode-se inferir que existe uma correlação próxima entre a titulação do professor como Doutor e o seu trabalho no campo da pesquisa científica. O percentual de professores que aplicam a pesquisa científica no seu TP pode ser observado no gráfico 13.

Gráfico 13 - Percentual de professores que aplicam a pesquisa científica no seu TP



Fonte: produção do autor

Apesar de a pesquisa fazer parte do trabalho pedagógico de 75% dos professores, observou-se, por meio das entrevistas semiestruturadas, que mais elementos deveriam ser considerados nesse campo para uma aproximação mais adequada à realidade dos CSTs. Veja-se por exemplo os elementos que estão presentes no discurso do Professor S5:

[...] nos CSTs o que temos de pesquisa é muito incipiente, desenvolvo o projeto "X", como são poucos alunos que estão cursando e participando do projeto, é difícil considerar que a pesquisa seja um elemento presente na disciplina, talvez seja um elemento mais de motivação (PROFESSOR S5).

O discurso do Professor S1 correlaciona-se com o que foi expresso pelo Professor S5 e proporciona elementos para a análise no campo da extensão universitária.

A pesquisa acaba sendo uma coisa à parte com um grupo de alunos, a pesquisa acontece à parte do componente curricular, com projetos de pesquisa com alunos de iniciação científica. A extensão acaba também sendo à parte, pois temos alunos que atuam na extensão (PROFESSOR S1).

O discurso do Professor S5 é representativo de uma situação na qual o professor desenvolve a atividade de pesquisa em um grupo relativamente limitado de estudantes, ele mesmo desconsidera que sua atividade de pesquisa seja uma atividade que possa ser atribuída ao componente curricular em que trabalha.

Alguns professores desenvolvem a pesquisa científica apenas em programas de pós-graduação, praticamente excluindo esta dimensão dos estudantes dos CSTs como está expresso no discurso:

[...] não tenho ainda alunos de iniciação científica aqui nos CSTs, tenho no programa de pós-graduação e no projeto "X" em um total de dez alunos. Eu ofereci certas vagas para eles, mas como eles não tem o conhecimento prévio da minha área aqui, eles não conseguiram (PROFESSOR S3).

O Professor S6 expressa que a dimensão do ensino assume uma proporção muito maior em seu TP, o que acaba restringindo sua atuação na pesquisa e na extensão. O professor observa ainda a dificuldade do estudante em se engajar na pesquisa científica devido ao tempo relativamente exíguo do curso, vejamos seu discurso:

É um problema sério, os professores dedicam maior parte da sua carga de trabalho no ensino, o que torna difícil atender as demandas de pesquisa e extensão. Quanto ao aluno, quando ele se engaja em uma pesquisa ele também percebe que o tempo é escasso, quando ele está criando algo o tempo está se esgotando (...) e o que ele quer definitivamente é a conclusão do curso, já prevendo um estágio, então a pesquisa fica em segundo plano, ele deseja mesmo e se preocupa com a finalização do curso (PROFESSOR S6).

O Professor S6 acrescenta um elemento importante: a opção do estudante pela conclusão do curso e as possibilidades de estágio no "mercado de trabalho" em detrimento da sua participação efetiva na pesquisa. No mesmo sentido expresso pelo Professor S6, o Professor S10 endossa tal situação em:

Pela própria característica do CST, por ser um curso de formação de profissionais, ele não tem uma característica muito grande de pesquisa, o que acaba se tornando um pouco deficiente na área. Outro aspecto é que nos CSTs o aluno permanece pouco tempo na instituição, então quando o aluno está adquirindo maturidade para desenvolver alguma coisa no laboratório ele já está na transição entre o segundo e o terceiro ano. Ele passa a se preocupar mais com a conclusão do curso e com o ingresso no mercado de trabalho. Isso dificulta a continuidade de uma pesquisa ou mesmo a extensão, é uma característica do Tecnólogo a curta duração afeta na pesquisa e na extensão (PROFESSOR S10).

O discurso do Professor S11 acrescenta que a atividade de pesquisa nos CSTs em função do limitado tempo de formação transforma essa atividade em movimento de retornada a cada ano, um movimento de recomeço e de limitado avanço, como se observa em:

A pesquisa no CST esbarra principalmente na questão do tempo, como a formação é rápida, quando o aluno está com conhecimento necessário para

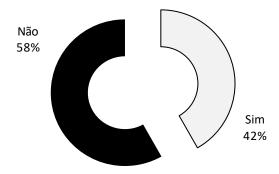
dar maior vazão e contribuir de fato com a pesquisa ele já está de saída. Temos um movimento de recomeço muito grande, todo o ano é um recomeçar e ir acrescentando uma pequena parte, é um problema que a gente enfrenta (PROFESSOR S11).

A adequada importância ao processo de produção da pesquisa científica e da efetiva utilização desta perspectiva formativa para o estudante é também expressa pelos sujeitos da pesquisa, conforme pode-se observar no discurso do Professor S4. Entretanto, ainda se percebe uma limitação em sua aplicação ao coletivo dos estudantes.

Quanto à pesquisa eu tento na medida do possível desenvolver projetos e ter alunos como bolsistas. Atualmente tenho sob minha orientação no CST cinco alunos, bolsas da própria instituição, então isso é muito produtivo, pois esses alunos tem um amadurecimento muito maior do que os alunos que não participam de projetos e ficam apenas com os requisitos acadêmicos mínimos do curso (PROFESSOR S4).

Com relação à extensão universitária como elemento do trabalho pedagógico dos professores dos CSTs a pesquisa survey revelou que a maioria dos professores pesquisados (58%) não integram a extensão universitária como parte do trabalho pedagógico o que pode ser visualizado no gráfico 14.

Gráfico 14 - Percentual de professores que aplicam a extensão no seu TP



Fonte: produção do autor.

As atividades de extensão universitária se mostraram limitadas entre ações de alguns professores que propõem a extensão como uma atividade prática de seu componente curricular como se pode observar no discurso do Professor S4:

Quanto a questão da extensão, nas disciplinas práticas uma das atividades é fazer um projeto, então eu incentivo os alunos para que tragam um projeto que possa ser aplicado, já se fez nessa disciplina um projeto para ser aplicado em escolas públicas, que são locais que não tem mão de obra para desenvolver um projeto (PROFESSOR S4).

A extensão como um processo que deve envolver diversos setores da sociedade ainda é algo a ser atingido, tanto no entendimento por parte da sociedade quanto dos próprios professores, como se observa no discurso do Professor S6 que limita a extensão a uma relação entre universidade e empresas, "[...] se percebe que em nível local a extensão é um pouco difícil, as empresas veem o curso de tecnólogo como uma extensão do técnico e isso limita bastante". (PROFESSOR S6). Ocorrem iniciativas de extensão entre setores da UFSM como relatado pelo Professor S11: "[...] a extensão se dá, mas muito de forma interna a UFSM, não vejo muita extensão com a comunidade externa, ela se dá por alguns, mas muito em função de demandas internas da própria UFSM". (PROFESSOR S11). Dificuldades de gestão dos projetos entre instituição e empresas dificultam as ações extensionistas como relata o professor, "[...] aquele trabalho, por exemplo, de parceria com empresa ou na empresa, esse tipo ainda não conseguimos fazer, requer uma estrutura diferenciada para administrar isso." (PROFESSOR S11).

Tanto no âmbito da Universidade quanto no contexto social evidencia-se a importância da articulação entre ensino, pesquisa e extensão. O adequado movimento nas três dimensões complementa e potencializa o papel social da instituição. Evidencia-se uma nítida preferência dos professores pelas atividades de pesquisa em detrimento das atividades de extensão como se observa na tabela 2.

Tabela 2 - Representação do grau de preocupação dos professores com relação à proposição de atividades de pesquisa e extensão com os estudantes

Preocupações dos professores em:	Muito preocupante	Preocupante	Pouco preocupante	Total
Realizar atividades de pesquisa com os estudantes	19%	56%	25%	100%
Realizar atividades de extensão com os estudantes	11%	49%	40%	100%

Fonte: produção do autor.

Percebe-se, com base nos dados obtidos na pesquisa, que a dimensão do ensino ocupa posição central, pelo próprio objetivo fundamental da instituição que é a formação e o desenvolvimento de profissionais para as demandas socioeconômicas do país. Nesta seção, em específico, procurou-se investigar a pesquisa e a extensão universitária como elementos integrantes também do trabalho pedagógico dos professores dos CSTs da UFSM.

A dimensão da pesquisa integra o trabalho pedagógico de 75% dos professores (dados da pesquisa survey), o que converge com o percentual de professores doutores que corresponde a 62% dos professores. Os dados apresentam coerência considerando-se que o objetivo da formação *Strictu Sensu* em Doutorado é a capacitação para o desenvolvimento da pesquisa científica no país. A perspectiva da pesquisa científica no trabalho pedagógico dos professores potencializa-se pelas atividades de pós-graduação e pelas políticas nacionais de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, fomentadas principalmente pelas agências nacionais e estaduais de desenvolvimento científico.

A pesquisa, em alguns casos, é efetivada exclusivamente em programas de pós-graduação, como atividade efetiva do professor, mas não como atividade do estudante no CST. Portanto as atividades de pesquisa parecem integrar a atividade de alguns grupos de estudantes e professores, o que limita consideravelmente o acesso a essa dimensão para muitos estudantes. Em outras situações o professor opera a pesquisa de modo distanciado do componente curricular que desenvolve com os estudantes, cumpre parcialmente seu objetivo, considerando-se que as ferramentas formais da pesquisa estão sendo desenvolvidas. Entretanto perde, em parte, a relação com o contexto do ensino.

Os discursos dos professores salientam três motivos que prejudicam a vinculação do estudante às atividades de pesquisa: o primeiro, é a brevidade do tempo de formação dos CSTs, que transforma o processo de pesquisa em um constante movimento de retomada. O segundo motivo corresponde ao necessário desenvolvimento das bases científicas, fundamentais ao estudante, que irá se envolver com pesquisa, o que também demanda um determinado tempo de amadurecimento. E, por fim, o interesse do estudante em priorizar a conclusão do curso para acessar o mercado de trabalho o que o leva a abdicar da dimensão da pesquisa em sua formação.

A perspectiva da extensão universitária integra o TP de 42% dos professores dos CSTs pesquisados, ou seja, mais da metade dos professores praticamente abdicam dessa possibilidade formativa. Na extensão universitária se percebe um descompasso e um relativo embaraço de se estabelecer um mecanismo que possibilite uma integração entre o institucional e o social de modo abrangente. Percebe-se que o professor e a própria instituição ainda não desenvolveram, de modo adequado, os elementos necessários para potencializar o ingresso das demandas sociais na instituição. No mesmo sentido, evidencia-se a necessidade de ferramentas que possibilitem ao professor desenvolver as atividades extensionistas de modo adequado e com a segurança jurídica e burocrática necessárias.

Com base nos dados produzidos pode-se perceber a fragilidade apresentada em relação ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no TP dos CSTs da UFSM. Portanto, esta forma de articulação do ensino, pesquisa e extensão limita a expressividade das dimensões histórico-ontológica, pedagógica e político-social do Trabalho Pedagógico.

4.6 O TRABALHO PEDAGÓGICO E O COLETIVO DOS ESTUDANTES

O trabalho pedagógico do professor não é uma construção individual de si e para si. Deve ser entendido como uma produção coletiva para um coletivo, ou seja, uma prática social com objetivos e finalidades específicas. Nesse contexto torna-se necessário compreender de que modo o coletivo de estudantes está implicado no TP, percebendo e distinguindo que:

Enquanto no processo de produção material o objeto de trabalho opõe resistência a sua transformação de forma meramente passiva, a resposta do educando nesse processo se dá de acordo com sua especificidade humana, que é ao mesmo tempo natural e transcendência do natural. É, pois, uma participação ativa, enquanto ser histórico. Em vista disso, o papel do educando no processo de produção pedagógico se dá não apenas na condição de consumidor e de objeto de trabalho, mas também na de sujeito, portanto de produtor (ou coprodutor) em tal atividade (PARO, 2006, p. 32).

A partir dos dados produzidos na pesquisa survey e nas entrevistas semiestruturadas e com vistas a perceber de que modo o coletivo de estudantes está implicado com o TP dos professores, foram explorados elementos que auxiliam nessa investigação intencionando responder a alguns questionamentos como: qual a

percepção dos professores quanto a motivação do estudante? Qual a percepção quanto a participação do estudante no seu TP? Quais as preocupações dos professores em relação ao coletivo dos estudantes?

O discurso do Professor S1 representa e expõe uma série de inquietações a respeito do coletivo dos estudantes, demonstra sua complexidade e as características que lhes saltam aos olhos. Em sua manifestação percebe-se a tentativa de estabelecer relações e suposições acerca do sucesso ou fracasso do estudante ao longo do curso, como se pode observar:

A gente não tem uma homogeneidade dos alunos, a característica é bastante heterogênea, talvez por característica do curso, por ser curso novo, não sei. Temos alunos que tem muitas diferenças, tem alunos que vem formado em curso técnico com uma bagagem diferente, têm alunos com nível de interesse acima da média, muitos casos de alunos muito desinteressados, que talvez não tenham consciência do que estão fazendo aqui, talvez pela baixa concorrência para ingresso no curso, outros não sabem exatamente o que querem fazer, e o curso é difícil, assim como todo o curso da área de tecnologia (PROFESSOR S1).

Na sequência desta seção adentra-se com mais propriedade nas questões que emergem no discurso do Professor S1 e nos dados produzidos pela pesquisa, e ao final da seção são apresentados em síntese o conjunto das informações produzidas.

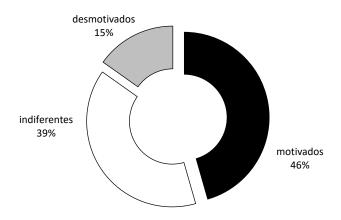
Ao tratar-se o trabalho pedagógico como uma prática social coletiva, defrontase com um elemento essencial para o desenvolvimento de tal processo, a "motivação". Uma primeira aproximação do conceito de motivação pode ser obtida pela origem etimológica da palavra, que "vem do verbo latino *movere*, cujo tempo supino *motum* e o substantivo *motivum*, do latim tardio, deram origem ao nosso termo semanticamente aproximado, que é *motivo*" (BORUCHOVITCH e BZUNECK, 2001, p. 9). Generalizando a "motivação" é aquilo que move o sujeito ou o que o põe em ação.

A partir de um conceito descritivo, pode-se inferir que a motivação do estudante se caracteriza por ele se envolver ativamente nas tarefas pertinentes ao processo de aprendizagem, como resultado de uma escolha por esse caminho de ação, entre as possibilidades ao seu alcance. Tal envolvimento se constitui pela aplicação de esforço no processo de produção de conhecimento e com a persistência exigida por cada tarefa. Ao se considerar o polo oposto, denomina-se desmotivado o estudante que não aplicar as suas capacidades pessoais, ou seja, que não aplicar esforço,

realizando somente o mínimo, ou se desistir facilmente quando as tarefas lhe parecerem um pouco mais exigentes (BORUCHOVITCH e BZUNECK, 2001).

Estudos na área da Psicologia indicam que a motivação se expressa basicamente por dois conjuntos de fatores. Fatores internos ao sujeito que constituem a "motivação intrínseca²⁷" e fatores externos ao sujeito que constituem a "motivação extrínseca²⁸". Tal temática se aprofunda em estudos comportamentais de Psicologia, fugindo do escopo investigativo. Assim, a pesquisa concentrou-se na percepção qualitativa dos indivíduos, respeitando o critério descritivo de "motivação". Ao questionar os professores quanto a sua percepção em relação à motivação do coletivo de estudantes, observou-se que: 46% dos professores consideram o coletivo de estudantes motivado ao longo do curso; 39% dos professores consideram o coletivo de estudantes indiferente ao longo do curso; 15% dos professores consideram o coletivo de estudantes desmotivado ao longo do curso. Esta distribuição pode ser observada no gráfico 15.

Gráfico 15 - Distribuição percentual do coletivo dos estudantes quanto ao critério da motivação segundo a percepção dos professores.



Fonte: Produção do autor.

_

²⁷ A motivação intrínseca refere-se à escolha e realização de determinada atividade por sua própria causa, por esta ser interessante, atraente ou de alguma forma geradora de satisfação. Tal comprometimento com uma atividade é considerado ao mesmo tempo espontâneo, parte do interesse individual, e autotélico, isto é, a atividade é um fim em si mesma. Desse modo, a participação na tarefa é a principal recompensa, não sendo necessárias pressões externas, ou prêmios por seu cumprimento. (Guimarães in: BORUCHOVITCH e BZUNECK, 2001, p.37).

²⁸ A motivação extrínseca tem sido definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou atividade, como para a obtenção de recompensas materiais ou sociais, de reconhecimento, objetivando atender aos comandos ou pressões de outras pessoas ou para demonstrar competências ou habilidades (Guimarães in: BORUCHOVITCH e BZUNECK, 2001, p.46).

Ao trabalhar-se com estes dados produzidos percebe-se que, segundo os professores pesquisados, menos da metade dos estudantes manifesta uma postura motivada capaz de ser identificada pelo professor. A atitude ou postura "indiferente" também é algo marcante, pois atinge mais de um terço dos estudantes, felizmente aqueles que manifestam de modo perceptível a sua desmotivação perfazem apenas 15% do total. Entretanto, adicionando-se os que aparentam "desmotivados" com aqueles que demonstram "indiferença" obtêm-se 54% dos estudantes, o que representa a maioria dos sujeitos em uma postura considerada como negativa em um trabalho que deve se efetivar na coletividade.

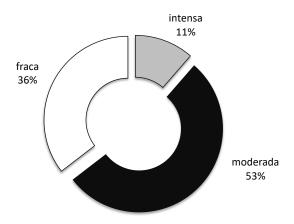
O Professor S3 apresenta em seu discurso o quanto uma posição motivada do coletivo dos estudantes produz um efeito positivo em seu TP, o que conduz a um processo colaborativo entre professor e estudante e vice-versa.

A turma que estou mais gostando de trabalhar é uma turma que têm alunos que querem aprender, que estão te agregando na sala de aula, que não estão ali simplesmente por estar. Tem alunos mais velhos, que já estão trabalhando na área. Então estou dando a aula ... e eles estão me ajudando, 'professor fiz isso tal dia', motivam a turma a continuar estudando. Criam grupos de estudos, procuram o professor para tirar dúvidas, estão aqui para aprender. Conversam diretamente com o professor. Então é uma turma muito legal de trabalhar, demonstram interesse em se formar, em mais conhecimento (PROFESSOR S3).

O resultado do trabalho efetivado em condições motivacionais adequadas torna-se significativo para o todo, produzindo objetivamente um efeito transformador pelo qual o conjunto beneficia-se mutuamente, aproximando-se do conceito de práxis pedagógica (FERREIRA, 2014). Nesse sentido a relevância do aspecto motivacional tanto do professor quanto do coletivo de estudantes não pode ser abandonado.

Ampliando a investigação acerca do coletivo de estudantes interrogou-se os professores com relação a intensidade da participação do estudante no TP. Os dados produzidos podem ser observados no gráfico 16.

Gráfico 16 - Distribuição percentual relativa à intensidade da participação do estudante no TP segundo os professores pesquisados.



Fonte: produção do autor

Os dados produzidos apontam que a participação do estudante no TP é considerada: a) moderada por 53% dos professores; b) fraca por 36% dos professores; e c) intensa por 11% dos professores. Ou seja, mais de um terço dos estudantes participa pouco do trabalho pedagógico. Considerando que a interação entre as partes do TP nos CSTs é algo fundamental para os objetivos propostos para este tipo de formação, encontra-se nesse aspecto um possível lapso.

Elementos como motivação, interesse e participação podem ser abordados em diferentes perspectivas, são influenciados por inúmeros condicionantes como os aspectos psicológicos, intelectuais, sociais e econômicos de cada indivíduo. Entretanto, é possível afirmar que o efeito de cada elemento, individualmente, produz também efeitos nos demais, ou seja, um coletivo motivado participa mais e reflete interesse e foco em seus objetivos. O Professor S7 demonstra essa conexão entre estes elementos e como isso afeta diretamente o seu trabalho:

Quando você percebe que o aluno tem interesse naquela área ou no conteúdo que você está trabalhando fica mais fácil, se consegue propor diversas atividades, coisas diferentes e você vai ter uma resposta positiva do aluno. Às vezes, você tem grupos de alunos que atrapalham o andamento da aula, por falta de interesse, aquele grupo que não está nem aí para aquilo que você está trabalhando e isso te desestimula. A gente tenta achar coisas diferentes para chamar a atenção, mas tem grupos que não respondem e realmente desestimulam a gente. Acho que as coisas fluem mais facilmente quando as turmas são menores, você consegue acompanhar de forma mais individualizada o aluno e perceber as dificuldades (PROFESSOR S7).

Em sua manifestação o Professor S7 destaca que se torna mais fácil trabalhar em turmas com uma quantidade menor de estudantes, nas quais o professor perceberá de modo mais evidente as dificuldades de cada sujeito.

Ainda em relação ao coletivo dos estudantes foi apontado, pelos professores, a questão da heterogeneidade. Característica do coletivo que requer do professor um ampliado esforço, tornando o trabalho pedagógico mais complexo, é o que está representado no discurso do Professor S11:

O coletivo de estudantes é muito heterogêneo, alunos com baixa idade, bem jovens, alunos bem mais velhos, alguns que pararam há muito tempo os estudos e retomaram agora, outros recém-saídos do ensino médio, outros com experiência profissional anterior ou que já se formaram no técnico e já trabalham na área. Então às vezes o professor fica em situação difícil de condução de toda essa heterogeneidade (PROFESSOR S11).

A heterogeneidade é uma característica que se estabelece a partir da diversidade de sujeitos e que, em função de suas experiências individuais, podem proporcionar diferentes contornos ao trabalho dos professores. Nesse sentido, o discurso do Professor S10 contribui: "muitos estudantes trabalham e do ponto de vista do conteúdo isso auxilia, pois eles trazem as experiências do trabalho para a sala de aula o que facilita o trabalho do professor" (PROFESSOR S10). O discurso do Professor S11 também é emblemático nessa questão, e demonstra uma forma interessante em lidar com a heterogeneidade:

Eu tenho um método, não sei se é totalmente correto, mas é trazer para perto de mim esses alunos que tem uma qualificação profissional, para me ajudarem na condução da aula, eu não os excluo dizendo: vocês já sabem. Eu uso o conhecimento deles, para tentar qualificar o grupo de alunos, corrigindo os vícios e os defeitos da atuação ou da prática equivocada, às vezes isso também gera conflitos entre o acadêmico e o profissional. A própria heterogeneidade é interessante, eu consigo acelerar mais a condução da matéria, trazendo novos conhecimentos inclusive, motivando para não ser a mesma coisa que foi vista anteriormente. Para esses profissionais que já conhecem, tento trazer algo novo, aumentando o conhecimento e usando eles para ajudar aqueles que têm um conhecimento menor (PROFESSOR S11).

As maiores preocupações dos professores no trabalho pedagógico com o coletivo dos estudantes referem-se, em primeiro lugar, à fragilidade quanto aos conhecimentos básicos dos estudantes e, em segundo lugar, à baixa participação do coletivo de estudantes, a distribuição percentual pode ser observada na tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição percentual das maiores preocupações dos professores com relação ao coletivo de estudantes

Preocupações dos professores	Muito preocupante	Preocupante	Pouco preocupante	Total
Fragilidade nos conhecimentos básicos dos estudantes	78%	19%	3%	100%
A baixa participação do coletivo de estudantes	49%	43%	8%	100%

Fonte: produção do autor.

O resultado apontado na tabela 3 foi evidenciado também nas entrevistas com os professores, como foi expresso pelo Professor S4: "[...] o desinteresse, é um problema visível com alguns alunos. Outra questão é a própria formação básica dos alunos, conceitos básicos que não foram bem desenvolvidos no ensino médio e prejudicam o estudante ao longo do curso" (PROFESSOR S4).

A fragilidade dos conhecimentos básicos se revela na incapacidade de operar os conceitos fundamentais principalmente da Matemática, "os alunos chegam com muita deficiência, dificuldade em matemática e em um determinado momento alguém vai ter que sanar essa dificuldade" (PROFESSOR S2). A exposição dos professores nesse mesmo sentido é recorrente, "o que dificulta hoje, é a qualidade do aluno que a gente vem recebendo, isso exige muito da gente, principalmente onde é necessária uma aplicação mais exigente da matemática" (PROFESSOR S5); "e quando você vai trabalhar em um nível de abstração torna-se bastante complicado, são conceitos que já deveriam estar prontos desde o ensino médio" (PROFESSOR S1).

A dificuldade formativa básica dos estudantes demanda iniciativas institucionais, dos professores e do coletivo de estudantes, ou seja, é necessário um movimento articulado entre as partes com vistas à qualificação do estudante. Ao proporcionar ao estudante formas de recuperar a base de conhecimentos, e, do mesmo modo, promover o suporte necessário para o trabalho do professor, o TP ganha consistência e se aproxima efetivamente dos objetivos propostos. Algumas atitudes e ações são manifestadas pelos professores, o que com certeza mitigam, em parte, as dificuldades dos estudantes, "[...] tentamos sanar estas deficiências e estimulamos grupos de estudos para sanar essas dificuldades" (PROFESSOR S1).

Monitorias e formas de incentivo baseadas na recompensa ao estudante também são relatadas:

[...] quando você vê que a coisa está cada vez pior, eu acrescento uma monitoria que estará disponível ao aluno. Procuro propor formas de incentivar a procura pela monitoria, acaba sendo muito 'moeda de troca' com os alunos, a forma que adoto com os 'sinaizinhos' é uma forma de incentivar os alunos a estudar (PROFESSOR S2).

O Professor S2 realiza uma estratégia de estímulo/resposta, sinalizando o quanto cada estudante busca de auxilio com a monitoria e na efetiva realização das tarefas propostas. As marcações efetuadas pelo professor corresponderão em acréscimo de nota ao final do período avaliado. Com relação à disponibilidade extraclasse do professor para o estudante, o Professor S9 salienta a importância destes momentos,

[...] o professor tem que dedicar uma parte de suas atividades para o atendimento extraclasse do aluno, o professor não pode se restringir ao momento de sala de aula, não pode, é obrigação dele em sala de aula, mas tem que dedicar um tempo extraclasse para os alunos (PROFESSOR S9).

Percebe-se que alguns professores identificam na superação das dificuldades dos estudantes um ponto importante na questão da permanência do estudante no curso, "os alunos que apresentam um nível de interesse alto conseguem driblar estas dificuldades. Outros acabam apresentando muita dificuldade o que leva ao desinteresse e ao abandono do curso" (PROFESSOR S1). O estudante trabalhador enfrenta dificuldades na tentativa de conciliar o trabalho e os estudos: "muitos trabalham e falta um pouco de estudo extraclasse para estes alunos" (PROFESSOR S4). O que se repete no discurso do Professor S10, "esse aluno que trabalha, não dispõe de tempo para o estudo extraclasse o que prejudica muito o desenvolvimento dele".

Em suma, os professores percebem que:

- a) O coletivo dos estudantes apresenta-se de modo heterogêneo em aspectos como: idade, experiência e qualificação profissional;
- b) Os estudantes apresentam uma atitude desmotivada ou indiferente (para 54% dos professores);
- c) Os estudantes participam pouco do TP (para 36% dos professores);

- d) Os estudantes apresentam uma participação moderada no TP (para 53% dos professores);
- e) A fragilidade nos conhecimentos básicos dos estudantes é um aspecto muito preocupante (para 78% dos professores);
- f) São necessárias estratégias motivadoras e que proporcionem maior participação do coletivo dos estudantes no TP.

Foram apresentados nesta seção do estudo um conjunto de informações produzidas ao longo da pesquisa que demonstram, na perspectiva dos professores, a complexidade e a importância do coletivo dos estudantes no trabalho pedagógico dos CSTs da UFSM. Na próxima seção do estudo será abordada a avaliação do TP nos CSTs da UFSM.

4.7 A AVALIAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

Nesta seção exponho os sentidos elaborados pelos professores dos CSTs em relação à avaliação do trabalho pedagógico. A base de dados produzidos para essa finalidade são as entrevistas semiestruturadas. Durante a produção dos dados não delimitei o tema avaliação exclusivamente no processo que o professor estabelece para o estudante, permiti que os professores elaborassem os sentidos pelos caminhos que lhes pareciam mais significativos. O interessante neste movimento são as múltiplas perspectivas apresentadas nas respostas dos professores, e, em alguns casos, nítidos desvios do tema em questão.

A avaliação pode ser percebida como um processo amplo e complexo, não é apenas medir: quanto foi produzido de conhecimento nesse processo? A avaliação estabelece relações com objetivos e com intenções explicitas ou não de um trabalho educativo, portanto, social e político. Concordo com Taffarel (1993) para qual o processo avaliativo,

^[...] assume sentidos e significados e se materializa nos processos de seleção de metas, prioridades e planos. A avaliação é um ato político. A avaliação tem se constituído, dentro da escola capitalista, em elemento determinante do processo pedagógico, assumindo importância por delimitar a consideração, a organização e transmissão do conhecimento, a fixação de hábitos, atitudes, condutas e a transmissão de valores (TAFFAREL, 1993, p. 161).

O trabalho pedagógico elaborado e planejado sustenta-se a partir de objetivos definidos. Freitas (1994) associa objetivos e avaliação como um par unitário e contraditório:

Objetivos e avaliação são categorias que se opõem em sua unidade. Os objetivos demarcam o momento final da objetivação/apropriação. A avaliação é um momento real, concreto e, com seus resultados, permite que o aluno se confronte com o momento final idealizado, antes, pelos objetivos. A avaliação incorpora os objetivos, aponta uma direção. Os objetivos, sem alguma forma de avaliação, permaneceriam sem nenhum correlato prático que permitisse verificar o estado concreto da objetivação (FREITAS, 1994, p.91).

Ao compreender a relevância da avaliação no trabalho pedagógico, percebese também sua complexidade, como se manifesta no discurso do Professor S2, que expõe a sua dificuldade no processo avaliativo:

[...] todo mundo acha que tem a medida certa, e mesmo no trabalho pedagógico, a gente sempre acha que o que está realizando está na medida certa dos nossos alunos, ... eu me questiono até que ponto estou sendo realmente correto, eficaz em meu trabalho pedagógico? (PROFESSOR S2).

A perspectiva de avaliação em um sentido estrito, ou seja, com o foco no trabalho e desenvolvimento do estudante é a mais frequente. O discurso do Professor S6 representa esta posição, uma avaliação extremamente sistematizada abrangendo o conjunto de atividades do estudante:

Na avaliação eu busco perceber as dificuldades dos alunos, muitos não sabem trabalhar coletivamente, outros têm dificuldades e não buscam a ajuda necessária que está disponível. Se percebe muitas coisas na avaliação, eu faço avaliação com exercícios específicos, avalio atividades no laboratório e as provas, sempre distribuo as atividades com pesos diferenciados. Toda a aula pode haver uma avaliação, no mínimo três avaliações no semestre e ainda as atividades mais cotidianas das aulas (PROFESSOR S6).

A maioria dos professores não possui formação pedagógica. Alguns, em seus discursos, expressam suas dificuldades em relação à avaliação justificando-as por não terem formação específica no campo pedagógico. A avaliação desenvolve-se, portanto com os erros e acertos do campo empírico do professor. A manifestação discursiva do Professor S8 representa adequadamente tal situação:

Como não tenho nenhuma formação pedagógica então a gente vai pela estrada e a estrada vai ensinando a gente como avaliar, quando eu preparo

a avaliação eu penso na correção para que seja a menos tendenciosa o possível, pois você conhece os alunos e faz um juízo prévio do aluno (PROFESSOR S8).

Em uma perspectiva diferente o Professor S1 remete à avaliação do TP a um momento posterior ao período formativo do estudante na instituição. Ele propõe a avaliação na perspectiva do "mercado de trabalho", como se observa:

É difícil fazer uma avaliação ou auto avaliação do próprio trabalho, na verdade a gente tenta buscar pelo resultado de alunos, de como eles tem se saído em estágios, como eles estão se saindo no trabalho, para ver se a gente está atendendo as necessidades ou não (PROFESSOR S1).

Considerar a avaliação do resultado do processo como um todo é necessário. Entretanto, exclui aqueles que não conseguiram completar o percurso formativo, os evadidos e reprovados. Portanto, a validade desta forma de avaliar contribui apenas parcialmente para o processo desenvolvido em cada etapa ou componente curricular.

Concordo com Masetto (2012), o processo avaliativo deve estar direcionado ao incentivo e a motivação para a aprendizagem, produzindo informações contínuas para o estudante perceber o que aprendeu e o que ainda deve ser melhorado ou corrigido. A ênfase da avaliação deve ser dada à aprendizagem do estudante e não aos testes e provas que irão produzir notas para aprovar ou reprovar. Portanto é necessário,

[...] assumir a mudança de visão sobre o processo de avaliação e construir a mudança de cultura, bem como aprender como se fazer na prática docente, exigirá do professor uma formação pedagógica que não é comum ao docente do ensino superior, mas lhe compete adquirir para trabalhar com profissionalismo (MASETTO, 2012, p.38).

A avaliação do trabalho pedagógico como um processo estabelecido a partir do diálogo entre o professor e o coletivo dos estudantes parece ser uma proposta interessante. A partir do diálogo estabelecido entre os participantes do TP torna-se possível rever, corrigir, redirecionar o TP. A dificuldade deste processo dialogado reside nos aspectos pessoais dos sujeitos implicados, ou seja, deve haver a abertura, o acesso e a disposição necessários para que isso ocorra, o que fica explicitamente evidenciado no discurso do Professor S2:

[...] eu acho extremamente importante o diálogo com os alunos, eu vejo que muitos professores mantém um distanciamento, existe diferença de nível, mas você tem que ter uma relação com eles muito aberta e muito direta de

negociação, de conversa, de você perceber as dificuldades e dar uma parada. Só que essa paradinha, só é possível, se o aluno te falar, se o aluno não te falar nada, tu vais seguindo e pronto. E se você for autoritário e não permitir chegar até você? Mesmo tentando ser mais amigo dos alunos, ter uma relação bem aberta, bem dialogada, ainda assim, você vê que eles não têm a liberdade de falar, porque existe o receio de sofrer chacota, ser zoado por colegas, assim, quem já é tímido retrai ainda mais (PROFESSOR S2).

O Professor S2 salienta em seu discurso que no próprio coletivo de estudantes ocorrem atritos, alguns estudantes são "zoados" por outros ao externarem suas dificuldades, o que rompe a possibilidade de um trabalho efetivamente dialogado. A questão do diálogo entre professor e estudante também é apresentada na exposição do Professor S4: "com os alunos bolsistas se tem uma relação mais estreita o que facilita a interlocução com esses alunos e a percepção das necessidades de mudança no processo de ensino" (PROFESSOR S4). A relação dialogada com os seus estudantes bolsistas é mais ativa devido a uma maior interação entre eles, pois estão trabalhando conjuntamente não apenas na dimensão do ensino, mas nas dimensões da pesquisa e/ou da extensão.

O Professor S10 delega a avaliação à sua percepção: de que modo os estudantes estão reagindo? Qual o nível de participação? E em função das respostas dos estudantes percebe a necessidade de mudanças em seu trabalho pedagógico. O Professor entende o diálogo como possibilidade de avaliação do TP, mas não se utiliza de nenhum instrumento específico para isso, como se observa em sua fala:

Faço um esforço para tentar entender os erros e onde devo melhorar no meu trabalho. Procuro durante as aulas perceber em cada um deles o nível de interesse, se você percebe que as pessoas estão participando, estão te respondendo ou fazendo perguntas, você percebe o interesse. Tem aulas que você percebe que não perguntam, não falam, então acende a luz amarela, deve ter algo errado, que não está chamando a atenção do aluno. Evito aquela aula onde o professor fala, fala, fala, porque os alunos não participam. Vou buscando a partir deles as informações, instigando a interação, questionando os alunos. Atualmente não uso nenhum tipo de instrumento formal para avaliar o meu trabalho, somente de modo informal pela conversa com os alunos (PROFESSOR S10).

Um exemplo de avaliação de modo mais abrangente e que avança em relação ao que foi exposto pelo Professor S10, é descrita pelo Professor S9. Em seu processo estabelece um momento específico para avaliar o seu trabalho pedagógico, um processo em que os estudantes participam, e de certo modo lhes garante a discrição necessária, como se observa em seu próprio discurso:

Eu elejo um dos alunos que vai colocar no papel, o relator. O relator inicialmente vai apontando no quadro, de um lado os aspectos positivos e do outro os aspectos negativos. Eu saio da sala e eles fazem isso por meia-hora, retorno e anoto, não faço discussão disso, pois quem falou algo pode se sentir melindrado. Se eu não entender, aí vou perguntar para a turma. Falar do próprio trabalho é fácil, a gente tem que ouvir o aluno (PROFESSOR S9).

O Professor S9 em seu discurso evidencia a necessidade de ouvir o estudante, e para isso, desenvolveu de modo estratégico, um instrumento próprio, para estabelecer o diálogo com o coletivo dos estudantes. Acredito ser esta forma uma estratégia interessante, pois demonstra da parte do professor o interesse e a atribuição de relevância na contribuição do estudante na efetivação do seu TP. Esta ação por parte do professor incentiva a aproximação do professor com coletivo dos estudantes? Tal prática resulta em um facilitador do acesso ao professor de modo mais informal?

A avaliação do trabalho pedagógico é uma temática complexa e um espaço ativo das pesquisas no campo educacional. Nas últimas décadas estão se ampliando as políticas de avaliação abrangendo: instituições de ensino; cursos superiores; egressos dos cursos superiores e as políticas institucionais de avaliação dos professores. Atualmente, as instituições de ensino, os cursos superiores e o desempenho dos estudantes são avaliados de acordo com o SINAES²⁹ Apesar de todos estes movimentos avaliativos, será que o processo de avaliação em aula está apresentando ganhos qualitativos? E os dados produzidos nos processos de avaliação, estão melhorando o processo de produção do conhecimento?

Em suma, pode-se reunir com base na produção discursiva dos professores os seguintes argumentos em relação à avaliação:

- a) Trata-se de um tema complexo para o professor, principalmente para aqueles que não realizaram um processo de formação para a docência;
- b) Geralmente é entendida como uma etapa do TP cuja finalidade é medir o quanto o estudante se apropriou dos conhecimentos produzidos;
- c) O professor realiza a avaliação de modo extremamente sistematizado para atender as normas institucionais:

²⁹ Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, instituído pela Lei no 10.861 de 14 de abril de 2004.

- d) A avaliação pode ser remetida a um processo posterior ao formativo, já no campo do trabalho, tendo como regulador o "mercado de trabalho";
- e) A avaliação pode ser entendida por alguns professores como um processo coletivo-dialogado, neste sentido torna-se mais efetiva (em termos de participação) com aqueles estudantes que estão inseridos nas atividades de pesquisa e extensão;
- f) Determinados professores sistematizam processos avaliativos amplos e coletivos, posicionando o TP como uma produção coletiva;

Nesta seção do estudo foram apresentados múltiplos sentidos elaborados pelos professores dos CSTs da UFSM acerca da avaliação do trabalho pedagógico, com base nesta análise algumas argumentações e questionamentos foram produzidos. Na seção seguinte serão apresentadas as questões desafiadoras relativas ao TP nos CSTs da UFSM.

4.8 OS DESAFIOS DO TRABALHO PEDAGÓGICO

Durante o percurso de pesquisa foram sendo apreendidos variados significados, elaborados pelos professores, de elementos relevantes relacionados com o TP. Dentre os aspectos pode-se citar: a caracterização dos CST para o professor; a teoria e a prática no TP; a pesquisa e a extensão no TP dos CSTs; o TP e o coletivo dos estudantes; a avaliação do TP. Com a intenção de identificar nos discursos dos professores dos CSTs aquele aspecto que, na particularidade de seu ponto de vista, mais afeta seu TP questionei-os nas entrevistas semiestruturadas. Deste modo me permitiu organizar um conjunto de desafios que os professores dos CSTs da UFSM consideram de maior relevância em seu TP.

O desafio mais recorrente se estabelece na relação entre o tempo de duração do curso e o conjunto de conhecimentos a serem elaborados, "como o curso de tecnologia é um curso com menos horas, você tem que tentar trabalhar muitas coisas em pouco tempo, se você não conseguiu, o barco tá andando, já passou, e, nem sempre você consegue" (PROFESSOR S2). O mesmo sentido é elaborado pelo Professor S4, "muitos problemas que enfrento hoje, em sala de aula, são em relação ao tempo insuficiente para tratar determinados conteúdos". A pretensão em um processo mais acelerado de formação em muitos casos repercute exatamente no

oposto, maior retenção de estudantes ao longo do curso e um tempo de integralização do curso maior que o esperado. Tal condição emerge com clareza no discurso do Professor S5:

Os CSTs como são mais focados e uma formação rápida para atender mais rapidamente o Mercado. O que estamos verificando no nosso curso é que o estudante não está conseguindo se formar nesse curto espaço de tempo, ele tem levado mais tempo para integralizar o curso, alguns têm levado quatro ou até cinco anos para integralizar (PROFESSOR S5).

Pode-se, a partir do discurso do Professor S5, inferir que cursos que exigem uma formação tecnológica mais densa também exigem do estudante um maior tempo de maturação dos conhecimentos, e, neste caso, o que se pretendia em três anos muitas vezes será concretamente desenvolvido em um espaço de tempo mais amplo.

O desafio associado à incompreensão da formação tecnológica pela sociedade foi muito lembrado, e em um amplo espectro, desde o estudante que busca formação, até o mercado de trabalho, que ainda se mostra reticente em absorver esse profissional. De acordo com o discurso do Professor S10, o CST

[...] é uma modalidade que não está clara para muita gente, alguns alunos decidem o curso pela relação candidato/vagas, o nosso CST a relação candidato/vaga é muito baixa, percebe-se que pessoas escolhem o curso por esse critério e chegam aqui dentro e verificam que não era bem isso que queriam (PROFESSOR S10).

O desconhecimento por parte da sociedade sobre o que compreende a formação em CSTs produz um duplo prejuízo. Em primeiro plano limita o campo de atuação profissional, pois algumas empresas não sabem posicionar este tipo de formação frente as formações mais tradicionais de nível superior ou de nível médio. Em segundo plano não atraem novos estudantes, pois os espaços de atuação profissional se mostram limitados, resultando em baixa procura nos processos seletivos destes cursos. O discurso do Professor S10 expressa a incompreensão que se estabelece no mercado de trabalho:

[...] a empresa ainda não percebeu uma necessidade no profissional que a gente está formando, a indústria ainda está enxergando o Tecnólogo como um Técnico, e não é, é uma formação superior diferente de um técnico. Acredito que seja uma inércia, que teremos que vencer, e no momento que as empresas passarem a dar maior valor para o profissional, naturalmente a procura fica maior e o Tecnólogo mais valorizado no mercado de trabalho (PROFESSOR S10).

Tal situação é ratificada pelo Professor S11 que expressa: "a gente percebe em relação ao mercado não reconhecer essa formação, nós temos a situação de estigma. Não é técnico? Não é graduado? A titulação sempre vai chamar mais a atenção, vai dar mais status" (PROFESSOR S11).

A partir dos discursos dos professores pode-se questionar: o desconhecimento alegado, nos diversos segmentos sociais, conduz a um processo que realimenta negativamente a procura e a colocação no mercado de trabalho? O Professor S5 indica um relevante desafio associado ao processo de trabalho pedagógico, "acho que o desafio é conseguir resgatar os alunos que tem maiores dificuldades, recuperar estes alunos e capacita-los até o final dos três anos. Torná-los profissionais bem capacitados e aptos ao mercado de trabalho" (PROFESSOR S5). O que conduz a questionar: quais as estratégias adotadas nesse sentido? São estratégias individuais de cada professor ou são ações coletivamente organizadas? O Professor S8 enuncia um desafio relacionado a postura ou a motivação dos estudantes,

Se percebessem o potencial do curso frente ao mercado e fossem comprometidos e interessados no curso. Muitas vezes estamos falando em sala de aula sobre tecnologia e os alunos estão longe. Não têm o amadurecimento necessário para aproveitar o trabalho que está sendo feito pelo professor (PROFESSOR S8).

Com base no discurso do Professor S8 pode-se perceber a baixa participação do estudante no TP. É possível que o trabalho do professor esteja inclinado meramente a sua ação de ensinar (ação unidirecional), do que propriamente, a um processo coletivo de construção de conhecimentos. Portanto, a mobilização e motivação dos estudantes não se expressam como desejado.

A relação entre teoria e prática, incluindo a pesquisa científica como elemento de mediação, é o desafio presente no discurso do Professor S9:

[...] o vínculo teoria/prática é o maior desafio do professor dos cursos de tecnologia (...) e a pesquisa nos ajuda um pouco. Eu reforço, a gente não pode privar o aluno do acesso à pesquisa e à iniciação científica, porque é um instrumento que o professor tem para vincular os conteúdos que trabalha em sala de aula com os aspectos práticos (PROFESSOR S9).

Pode-se sintetizar os desafios presentes nos discursos dos professores nos seguintes itens:

- a) Divulgar de modo amplo a formação superior em tecnologia como uma modalidade com características e objetivos próprios;
- b) Trabalhar de modo adequado a relação entre o tempo disponível e o desenvolvimento necessário dos conhecimentos;
- c) Produzir um trabalho pedagógico que permita auxiliar e resgatar os estudantes em dificuldades na efetivação do processo de construção do conhecimento;
- d) Desenvolver a consciência do coletivo dos estudantes motivando e mobilizando seus interesses no processo de produção do conhecimento;
- e) Trabalhar adequadamente a relação entre teoria e prática, empregando a pesquisa e a extensão como dimensões capazes de mediar essa relação;

Nesta seção do estudo foram apresentados os desafios manifestados nos discursos dos professores entrevistados. Percebe-se em seus conteúdos a relevância dos apontamentos, o que pode efetivamente contribuir no desenvolvimento desta modalidade de ensino superior. Na seção seguinte será apresentada a discussão do TP dos professores dos CSTs da UFSM frente as dimensões propostas e enunciadas no referencial teórico do estudo.

4.9 O TP DOS CSTs DA UFSM NAS DIMENSÕES: HISTÓRICO-ONTOLÓGICA; PEDAGÓGICA E POLÍTICO-SOCIAL

Nesta seção do estudo são estabelecidas correlações dos dados produzidos na pesquisa relativos ao trabalho pedagógico realizado nos CSTs da UFSM com as dimensões: histórico-ontológica; pedagógica e político-social. As correlações serão discutidas em cada uma das dimensões em particular e, posteriormente, nas considerações finais sintetizadas de modo conjunto com vistas a responder às inquietações geradoras da pesquisa.

4.9.1 Dimensão histórico-ontológica

A dimensão histórico-ontológica reflete a constituição histórica do ser humano por meio do trabalho, como elemento fundamental de sua humanização, bem como a evolução histórica das sociedades e dos meios de produção pela ação concreta dos seres humanos em um contínuo processo educativo, portanto, humanizador e histórico-ontológico.

O trabalho pedagógico assume esta perspectiva ao reconhecer o caráter educativo do trabalho, promovendo o pensar e o fazer como característica essencial do ser. O ser reconhecido integralmente, no estado amplo de suas capacidades de pensar e fazer, projetar em seu pensamento e objetivar pelos meios de produção (MARX, 2013).

Ao tratar-se especificamente de um processo educativo de nível superior como os CSTs, espera-se encontrar no trabalho pedagógico o desenvolvimento das faculdades superiores do sujeito, a preparação para o trabalho complexo, criativo, em condições de operar a teoria e a prática e produzir objetivamente pela mediação da tecnologia (NEVES e PRONKO, 2008).

Ao considerar como um pressuposto a integridade do sujeito em suas capacidades de pensar e agir a dimensão histórico-ontológica opõe-se frontalmente ao sentido alienado do trabalho, ao sujeito em frenética ação como anexo da máquina em uma linha de produção Fordista. Opõe-se ao ser humano cindindo radicalmente entre o pensar e o fazer o que obstruiria qualquer possibilidade de práxis.

Com vistas a perceber de que modo se desenvolve a dimensão históricoontológica do trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM foram analisados três aspectos, quais sejam: de que modo os CSTs são caracterizados na perspectiva dos professores? De que modo os professores articulam a teoria e a prática no TP? De que modo a pesquisa e a extensão estão inseridas no TP?

Os sentidos atribuídos pelos professores relativos à formação desenvolvida nos CSTs são: cursos que se constituem de conhecimentos mais específicos, delimitados em uma determinada área do conhecimento, compondo uma formação de caráter especializado; predomínio de formação orientada para a prática objetiva em detrimento do aprofundamento teórico; cursos que objetivam a qualificação profissional para uma imediata empregabilidade no mercado de trabalho; cursos que ao desenvolverem-se em ambiente universitário, devem proporcionar ao estudante o trânsito nos eixos do ensino, da pesquisa e da extensão.

Operando com os sentidos produzidos pelos professores acerca das características dos CSTs pode-se inferir que esta modalidade de formação superior alinha-se a um contexto de flexibilização e de adaptação dos atuais modelos produtivos. Ou seja, uma formação específica para uma necessidade produtiva específica. A partir de uma análise superficial pode-se concluir que tal especificidade

de formação pode representar a empregabilidade imediata do sujeito. Entretanto o rápido avanço tecnológico e das forças produtivas (visto em espectro global) também pode levar o sujeito a uma condição em sentido completamente oposto - a sua rápida desqualificação no mercado de trabalho. A prevalência do caráter formativo na objetivação prática em detrimento do desenvolvimento de capacidades de abstração mais complexas pode limitar significativamente a capacidade de apreensão de conhecimentos capazes de acompanhar o rápido desenvolvimento tecnológico, como consequências: a obsolescência do conhecimento e a extinção da empregabilidade do sujeito.

A dimensão histórico-ontológica do trabalho pedagógico dos CSTs da UFSM se efetiva a partir da possibilidade concreta do professor operar adequadamente teoria e prática, proporcionando ao estudante condições de produção e reelaboração crítica de conhecimentos, alinhados com os processos tecnológicos atuais e emergentes. Concordo com Kuenzer (2003), que salienta o importante papel do TP na atualidade:

[...] se para o desenvolvimento de competências nas formas tayloristas/fordistas de organização e gestão do trabalho bastava a prática, agora não se prescinde do trabalho pedagógico escolar para o desenvolvimento das competências cognitivas complexas, que passam pela relação com o conhecimento sistematizado, afim de aprender a trabalhar intelectualmente para desenvolver o raciocínio lógico formal, as capacidades comunicativas e a criatividade (KUENZER, 2003, p.52).

Considera-se, portanto, como essenciais a efetivação das atividades teóricas e práticas em condições propícias ao desenvolvimento integral dos sujeitos do TP. Uma das questões apontadas pelos professores na relação entre a teoria e a prática se refere a como estabelecer a relação ideal entre os aspectos teóricos e práticos? Em que medida está sendo realizando o balanço adequado entre estes dois aspectos?

De acordo com os sentidos produzidos pelos discursos dos professores, ocorre uma predominância dos aspectos teóricos o que representa uma situação contraditória com a caracterização apresentada pelos professores acerca dos CSTs. Ou seja, a alegação de que a formação dos CSTs requer a predominância dos aspectos práticos objetivos nem sempre se efetiva de fato. Tal situação pode influenciar na formação e na empregabilidade dos sujeitos no mercado de trabalho?

A pesquisa e a extensão universitária são elementos de grande potencial catalizador da dimensão histórico-ontológica. A pesquisa pode proporcionar ao estudante as ferramentas necessárias ao desenvolvimento da autonomia intelectual e

do exercício do pensamento crítico. A extensão universitária pode desenvolver aspectos relacionados à percepção da totalidade e das relações político-sociais presentes na sociedade e no exercício profissional do sujeito. Ao estabelecer relações como o conhecimento teórico-prático e produzir conhecimentos por meio da pesquisa e da extensão o estudante afasta o sentido alienado do trabalho e expande significativamente a dimensão histórico-ontológica.

O modo como se articulam o ensino a pesquisa e a extensão leva ao questionamento: o princípio da indissociabilidade, presente no aporte legal da instituição universitária, é devidamente efetivado no TP? Percebe-se com base nos dados produzidos a maior ênfase na pesquisa do que na extensão. A pesquisa integra o trabalho da maioria dos professores, entretanto se efetiva em espaços diversos (em grande medida alheios aos espaços de produção do conhecimento dos CSTs), como nos programas de pós-graduação e nos grupos de pesquisa. São poucas as situações em que a pesquisa e a extensão se integram com o ensino, produzindo um trabalho pedagogicamente planejado e orientado aos objetivos formativos. Outro aspecto significativo é que a pesquisa e a extensão não conseguem atingir a totalidade dos estudantes, compondo-se parcialmente como atividade de alguns professores e de alguns estudantes.

A aproximação dos aspectos formativos com as necessidades objetivas de um mercado de trabalho flexível e em constante movimento, produz insegurança de modo amplo e irrestrito. Ou seja, a formação em nível superior já não é condição suficiente para garantir ao trabalhador a empregabilidade. A obsolescência do conhecimento tecnológico, produz constantemente movimentos, novas demandas e a superação de demandas atuais (MACHADO, 2013). Em oposição a essa situação não seria importante considerar os aspectos que constituem a dimensão histórico-ontológica, para a constituição e internalização de sentidos mais abrangentes da formação em nível superior dos CSTs, para os estudantes, professores e para o mundo do trabalho?

4.9.2 Dimensão pedagógica

A dimensão pedagógica do trabalho pedagógico evidencia os aspectos organizativos que permeiam a relação entre os professores e estudantes na busca pela produção do conhecimento. Organiza-se a partir de objetivos concretos e

desenvolve-se segundo parâmetros que possibilitam a produção consciente de um conjunto de conhecimentos, que proporcionem aos estudantes a construção de suas autonomias intelectuais e as possibilidades de inserção de modo produtivo no mundo do trabalho.

Com base em um processo educativo, também exprime em seu percurso as suas intencionalidades políticas e sociais, ou seja, não se trata de um processo apartado dos problemas sociais e das relações provenientes da divisão do trabalho da sociedade contemporânea.

Com a intenção de perceber de que modo os CSTs da UFSM desenvolvem a dimensão pedagógica do TP, foram analisados os seguintes aspectos: o professor dos CSTs; o planejamento do TP; a teoria e a prática no TP; a pesquisa e a extensão no TP; o TP e o coletivo dos estudantes e a avaliação do TP.

Com base nos maiores percentuais de prevalência, os resultados da pesquisa survey indicam que: os professores dos CSTs da UFSM são do sexo masculino; com uma idade média de quarenta anos; possuem formação em nível de Doutorado e experiência média como professor de seis anos. Em sua maioria não possuem nenhum tipo de formação pedagógica, ou seja, são provenientes de cursos de bacharelado e não realizaram cursos específicos de formação de professores. A compreensão da caracterização do professor torna-se relevante na dimensão pedagógica, pois revela um apurado nível técnico e científico de formação dos professores, entretanto demonstra extrema fragilidade no campo pedagógico. O trabalho do professor passa em grande parte a ser pautado pela experiência empírica do professor no exercício do magistério e ainda pela reprodução de modelos identificados em seu próprio percurso formativo. Concordo com Gonçalves (2015) que discorre sobre a atividade docente na perspectiva de Bourdieu e Passeron (1982) quanto aos conceitos de *habitus* e *campo*, no qual,

^[...] um docente do ensino superior, em relação à sua prática profissional: ele traz consigo experiência enquanto aluno desde a educação básica, a graduação e pós-graduação, e por vezes também enquanto professor em outra instituição, na qual, tendencialmente, reproduziu a compreensão sobre o que é ser um bom professor, sobre o que e como ensinar e avaliar, e sobre sua área de conhecimento. Na Universidade, essas práticas e sentidos são vivenciados (e ensinados), reiterados ou sofrem mudanças ou adequações, com especificidades conforme a instituição, o Departamento e a área em que ele irá atuar, ou seja, o *campo*, suas regras e agentes (GONÇALVES, 2015, p.1231).

Observa-se, portanto, na construção do trabalho do professor uma prevalência dos aspectos pragmáticos com um significativo abandono dos aspectos pedagógicos. Os discursos dos professores reforçam este entendimento como:

Por não ter uma formação de licenciatura ou uma formação pedagógica, eu tenho bastante dificuldade em mensurar as coisas e ver. Como eu elaboro isso? Até na hora de preparação da aula eu acho que demoro muito tempo, fico me questionando: será que essa é a forma mais fácil ou mais adequada? As vezes termino de fazer uma aula e dá vontade de jogar tudo fora, mas não tem tempo. Acho que falta essa formação (PROFESSOR S7).

Em seu discurso o professor enfatiza os aspectos didáticos, mas deve-se compreender que a educação como processo construtivo de sujeitos que participarão ativamente na sociedade a partir de sua prática social, também carecem de um desenvolvimento do sentido ético e crítico, cujas bases podem ser as teorias educativas e sociais.

Quanto ao planejamento do trabalho pedagógico é uma atividade que se baseia essencialmente nas ementas dos componentes curriculares e nos projetos pedagógicos dos cursos. Entretanto, segundo os dados produzidos na pesquisa, nem todos os professores conhecem efetivamente estes documentos. O planejamento coletivo se expressa informalmente entre os professores em encontros fortuitos ou na "hora do cafezinho". Não foram relatadas pelos professores atividades coletivas intencionalmente organizadas e coordenadas com vistas ao planejamento do TP. Portanto, a individualidade é a característica dominante no planejamento. A pesquisa e a extensão são atividades que estão presentes no trabalho de professores e estudantes, entretanto não são organicamente planejadas com o ensino, o que pode reduzir consideravelmente a eficácia destas na trajetória formativa do estudante. O planejamento é parcialmente influenciado pelas demandas externas do mercado de trabalho, demandas dos estudantes e a formação profissional do professor.

Segundo a concepção discursiva dos professores, o processo formativo nos CSTs deveria se caracterizar por uma predominância de atividades práticas objetivadas nas necessidades do mercado de trabalho. Entretanto, observando-se a relação entre a teoria e a prática, percebe-se que as aulas, exclusivamente teóricas, integram a maior parte do trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM, o que promove uma oposição entre a concepção de CST, apresentada nos discursos dos professores, e o que é realmente desenvolvido no TP. Esta assimetria observada foi

destacada por alguns professores o que tem mobilizado esforços para revisar os planos pedagógicos de alguns cursos. Ainda considerando a relação entre a teoria e a prática, percebe-se a desconexão existente ao se considerar os três eixos indissociáveis que pautam o trabalho universitário. O eixo do ensino praticamente não se articula com a pesquisa e a extensão de modo pedagogicamente planejado, como um processo unificado de produção do conhecimento. Deste modo, esvazia-se a potencialidade da pesquisa e da extensão no trato da teoria e da prática como uma unidade.

A maioria dos professores desenvolve a pesquisa científica em programas de pós-graduação ou em grupos de pesquisa. Entretanto, a participação efetiva do estudante dos CSTs em pesquisas é extremamente limitada. Os professores apresentam três razões que interferem na participação do estudante às atividades de pesquisa: a brevidade do tempo de formação dos CSTs, que transforma o processo de pesquisa em um constante movimento de retomada; o necessário desenvolvimento das bases científicas, fundamentais ao estudante ao envolver-se com pesquisa, o que também demanda tempo de amadurecimento; por fim, a priorização do estudante na conclusão do curso, com vistas ao rápido acesso ao mercado de trabalho.

No que tange à extensão universitária, os números são menos alentadores, pois esse aspecto do trabalho pedagógico integra menos da metade dos professores. Percebe-se, a partir dos discursos dos professores, a dificuldade em compreender a extensão universitária e de que forma pode alcançar com a devida segurança jurídica e burocrática as demandas sociais. No aspecto da extensão universitária negligenciam-se as possibilidades pedagógicas o que limita sua potencialidade no trabalho pedagógico dos professores e estudantes.

A dimensão pedagógica é influenciada, em grande medida, pela forma em que se estabelece a participação do coletivo dos estudantes no TP. Baseado na percepção dos professores e na materialidade de seus discursos identificou-se elementos como: em grande medida o coletivo dos estudantes aparenta indiferença ou desmotivação em relação ao TP; mais de um terço dos estudantes participa pouco do TP.

Segundo os professores o coletivo de estudantes foi caracterizado como heterogêneo em aspectos como: idade; experiência profissional; desempenho ou não de atividade profissional. Diversos discursos associaram a heterogeneidade do coletivo dos estudantes com a relativa facilidade no ingresso nos CSTs, por serem cursos não tão concorridos, e apresentarem baixas relações de candidatos por vagas

nos processos seletivos. Decorrente deste fato, muitos estudantes aparentam não terem identificação de interesse na área objeto do curso o que resulta em desmotivação e abandono.

As principais preocupações dos professores em relação ao coletivo dos estudantes são: a fragilidade dos conhecimentos científicos básicos por parte dos estudantes; a baixa participação efetiva dos estudantes no TP. No sentido de mitigar estes problemas os professores elencaram algumas estratégias que potencializam o TP e auxiliam o estudante, como: criação de grupos de estudos; atendimento por monitoria; disponibilização de tempo extraclasse do professor para o estudante; sistemas de recompensas por tarefas ou estudos (estímulo-resposta); aulas com grupos menores de estudantes para um melhor acompanhamento por parte do professor; emprego por parte do professor do conhecimento proveniente da experiência de trabalho do estudante como catalizador do TP.

Os sentidos produzidos pelos professores em relação à avaliação expressam variados objetivos. A maioria enfatiza a avaliação como um processo unidirecional intencionado em medir o grau de aprendizado do estudante, a partir do trabalho pedagógico desenvolvido. Neste sentido, a avaliação se estabelece de acordo com o regramento institucional e constitui como indicador de promoção do estudante nos componentes curriculares. A relação da avaliação com o resultado final, ou seja, o profissional formado atuando no mercado de trabalho, também foi sintetizado por um professor, entretanto não aprofundou na forma sistematizada para a utilização das informações produzidas. Um dos professores demonstrou o método que utiliza, uma avaliação do trabalho pedagógico em dupla direção, no qual estudantes e professor são avaliados. De um modo geral a avaliação demonstrou-se como um ponto pedagogicamente frágil no trabalho pedagógico, em parte justificado pelos próprios professores que não possuem formação na área pedagógica e em grande medida por se constituir no empirismo da prática cotidiana do professor.

Este conjunto de aspectos analisados permite compreender de que modo a dimensão pedagógica do trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM se estabelece. Apesar de sua centralidade em um processo de produção de conhecimentos e de formação de sujeitos para a as atividades socialmente produtivas, sua ênfase é demarcada nos aspectos técnicos formativos, restringindo o estudante a uma experiência pedagógica com vistas a qualificação técnica necessária ao modelo

produtivo vigente. De que modo o profissional formado por estas bases poderá operar com o avanço tecnológico das forças produtivas? Quais suas possibilidades em um processo de qualificação/desqualificação e de elaboração/reelaboração dos conhecimentos?

4.9.3 Dimensão político-social

Em uma formação em nível superior pressupõe-se o desenvolvimento do sujeito nas suas faculdades superiores, uma preparação para o exercício do trabalho complexo e a efetiva participação social e produtiva no mundo do trabalho. Para tanto, é necessário o desenvolvimento não apenas de conhecimentos técnicos específicos para a sua formação profissional, mas também conhecimentos que permitam um movimento diante dos espaços sociais aos quais irá percorrer, principalmente no exercício pleno de sua cidadania.

Considerando que a formação universitária é pautada pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão torna-se necessário a partir do trabalho pedagógico planejado/efetivado desenvolver um conjunto articulado de conhecimentos, que permitam ao egresso do curso um pleno desenvolvimento em múltiplas dimensões. Portanto deve-se observar de que modo o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão se efetiva no TP dos CSTs.

A pesquisa é declaradamente parte do trabalho pedagógico da maioria dos professores, entretanto este dado quantitativo, deve também ser analisado qualitativamente (por meio das entrevistas semiestruturadas). Desse modo percebese que a atividade de pesquisa do professor, na maioria dos casos, não corresponde ao trabalho pedagógico efetivado com os seus estudantes, em seus respectivos componentes curriculares. Assim, a atividade de pesquisa se efetiva em programas de pós-graduação ou em grupos de pesquisa com alguns estudantes de iniciação científica. A partir dessa constatação entende-se que a pesquisa faz parte das atividades do professor, entretanto são poucos os estudantes dos CSTs que operam a pesquisa como atividade formativa em sua graduação.

Com relação a extensão universitária a maioria dos professores declara não se ater a este aspecto formativo, de modo a não incluir em seu trabalho atividades extensionistas. Observa-se segundo os discursos de alguns professores, que algumas

atividades extensionistas são desenvolvidas de modo isolado e que não estão pedagogicamente integradas ao processo de formação dos estudantes.

Para além da pesquisa e da extensão é necessário considerar de que modo se estabelece a participação do coletivo dos estudantes no TP, deste modo produziu-se um conjunto de informações que torna possível realizar a crítica do trabalho pedagógico na dimensão político-social. Masetto (2012) afirma a necessidade de focar o processo de produção do conhecimento no aprendizado do estudante e não exclusivamente na ação de ensinar do professor,

[...] é entendido que no ensino superior a ênfase deve ser dada às ações do aluno para que ele possa aprender o que se propõe; [...] Não há como promover a aprendizagem sem a participação e parceria dos próprios aprendizes. Aliás, só eles poderão "aprender". Incentivar essa participação resulta em motivação e interesse do aluno pela matéria, bem como dinamização nas relações entre aluno e professor facilitando a comunicação entre ambos. O aluno começa a ver no professor um aliado para a sua formação, e não um obstáculo, e sente—se igualmente responsável por aprender. Ele passa a se considerar o sujeito do processo (MASETTO, 2012, p. 28).

A característica revelada nos discursos dos professores é a baixa participação do estudante no TP, o que sinaliza para o professor uma aparência de desmotivação ou indiferença do coletivo de estudantes. Os professores acreditam que este fenômeno seja produzido pela heterogeneidade do coletivo dos estudantes, que acessam os CSTs não pelo interesse na área formativa, mas apenas como forma de acesso ao ensino superior.

Ao se enfrentar a questão da desmotivação e da baixa participação dos estudantes, pode-se questionar: a baixa participação ou motivação do estudante não está associada a um planejamento pedagógico frágil, que minimiza a participação do estudante? Observou-se que o planejamento do TP nos CSTs é considerado apenas como uma tarefa, em seu aspecto burocrático, está praticamente delegado ao encargo do professor, realizando-o individualmente, excluindo a participação do coletivo dos estudantes. Este planejamento privilegia em grande medida as aulas expositivas, focadas na ação de ensinar do professor. Na maioria das vezes, não prevê a pesquisa e a extensão como atividades agregadas ao ensino, de modo orgânico, pedagogicamente articuladas como possibilidades de produção do conhecimento, limitando assim a dimensão político-social do TP.

A dimensão político-social do TP poderia ser desenvolvida ao

[...] resgatar o sentido do planejamento como uma reflexão sobre a formação profissional que se pretende que os alunos desenvolvam em direção a uma atividade social competente e cidadã, dentro das necessidades e carências contemporâneas da sociedade (MASETTO, 2012, p.38).

O conjunto de informações produzidas no campo empírico produzem elementos que fortalecem a necessária discussão em termos mais amplos. Portanto, mais que soluções acabadas, são necessários questionamentos que mobilizem os sujeitos do TP na produção de ideias e sínteses de suas contradições. Questionamentos que servem como ponto de partida, tais como: a participação efetiva dos estudantes em um planejamento mais amplo do TP poderia amenizar a sensação de indiferença e a baixa participação do estudante? A dimensão político-social poderia ser potencializada ao se efetivar a pesquisa e a extensão, como instrumentos formativos, orientados pedagogicamente? É possível desenvolver a dimensão político-social do trabalho pedagógico em cursos de formação profissional tão específica e em tão curto espaço de tempo? A dimensão político-social teria maior abrangência se a pesquisa fosse desenvolvida não apenas no sentido estritamente científico, mas incluindo as problemáticas sociais e a reelaboração crítica dos conhecimentos?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os CSTs passaram a integrar a grade de cursos ofertados por diversas universidades públicas do país, como resultado de políticas públicas e de movimentos históricos-dialéticos originados com o processo de industrialização e expansão dos centros urbanos, principalmente a partir da década de 1960. Em específico na UFSM os CSTs foram incorporados a matriz de cursos superiores a partir do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Decreto nº 6.096/2007), cujos primeiros cursos tiveram oferta a partir do segundo semestre de 2009. Esta nova modalidade de ensino superior, diversificou a matriz da UFSM, mas ao mesmo tempo revelou a necessidade de maior apropriação científica sobre esta modalidade de ensino superior.

Este estudo dirigiu-se ao trabalho pedagógico dos professores dos CSTs, para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, contextualizada na totalidade da sociedade capitalista. Assim, enfrentou-se os seguintes objetivos: analisar dialeticamente, a partir dos discursos dos professores, o trabalho pedagógico nos CSTs da UFSM em uma perspectiva estabelecida nas dimensões: histórico-ontológica, pedagógica e político-social; e como segundo objetivo, contribuir cientificamente com a categoria trabalho pedagógico, apresentando uma perspectiva dialética multidimensional.

O materialismo histórico dialético orientou o caminho do pesquisador na busca por um conjunto relevante de determinações que pudessem sintetizar o tecido social real, no qual o objeto de pesquisa se insere. Empregou-se técnicas de produção e análise de dados, já estabelecidas nas práticas de pesquisa do Kairós, principalmente no que tange à categoria Trabalho Pedagógico, de importância central nessa pesquisa. As categorias: contradição; práxis; mediação; historicidade e totalidade; foram articuladas ao longo do percurso da Tese no intuito de representar o fenômeno investigativo em meio a realidade social concreta. O ponto de partida configurou-se na construção da categoria historicidade, que permitiu a análise do contexto social histórico, indicando de/para onde os CSTs se deslocam e quais os sentidos que produzem em uma totalidade social. A categoria historicidade implicou o movimento dos CSTs, das políticas públicas e da universidade brasileira, configurando o percurso histórico-dialético, marcado pelos constantes embates da luta de classes, ou seja,

pelo mecanismo da contradição. A categoria da práxis permeou o processo de construção da categoria "Trabalho Pedagógico", localizando como fundamento em um primeiro plano o "Trabalho" e posteriormente no "Trabalho Pedagógico" como um processo coletivo de construção do conhecimento. Na fase analítica do estudo a categoria da mediação revelou a potência de seu caráter explicativo. A partir da construção de um conjunto de mediações, tornou-se possível correlacionar o trabalho dos professores, com os contextos teóricos e as bases sociais e legais que configuram os CSTs e a instituição universitária. A categoria da totalidade revelou-se pela articulação da análise do Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia da UFSM, sem desconsiderar a complexa estrutura da sociedade capitalista, que impõe determinações históricas aos sujeitos e as relações sociais.

A perspectiva teórica desenvolvida para o TP, constituiu-se pelo movimento que implicou concomitantemente três dimensões, quais sejam: histórico-ontológica; pedagógica e político-social. Sistematizou a categoria em três dimensões, sem abandonar a integralidade do conjunto, portanto, opõe-se à fragmentação ou a simples justaposição de perspectivas. Deste modo, ampliou suas fronteiras de abrangência sem abandonar os aspectos histórico-ontológicos da categoria trabalho. Evidenciou as características do pedagógico, intencionalmente organizado, teoricamente alicerçado, sem desconsiderar os projetos institucionais e pessoais do professor e do estudante, enquanto agentes diretamente implicados e ativos no trabalho pedagógico. O modelo articulou o TP no processo de produção do conhecimento associado à prática social, coletiva e intencional, não prescindindo da dimensão político-social. O movimento multidimensional, permite a percepção e análise crítica da forma como se efetiva o TP. Deste modo, pode-se envidar esforços que levem os sujeitos ao desenvolvimento de um TP em amplo espectro, sem o abandono ou a minimização de determinada perspectiva, constituindo possível/necessária práxis pedagógica. Saliento que a perspectiva multidimensional apresentada para o Trabalho Pedagógico, expressa o sentido de totalidade, pois congrega em seu conjunto as dimensões histórico-ontológica, pedagógica e políticosocial. Portanto, é uma perspectiva que articula em seu interior o movimento dialético, consequentemente, trata-se de um modelo dialético de representação do Trabalho Pedagógico.

Ao aplicar a perspectiva teórica apresentada, foi analisado o TP nos CSTs da UFSM segundo as três dimensões. O que conduziu a uma série de considerações as

quais foram apresentadas ao final do capítulo IV na seção "Discutindo o TP dos CSTs da UFSM nas dimensões: histórico-ontológica, pedagógica e político-social". Portanto, passo a discorrer sobre algumas argumentações, que considero relevantes ao aprofundamento.

A dimensão histórico-ontológica do TP dos CSTs da UFSM reflete a percepção que o coletivo social estabelece sobre esta modalidade de ensino. Assim, o discurso dos professores demonstra insegurança quanto ao entendimento da formação do Tecnólogo. Produzindo em determinados momentos, uma grande aproximação, com a formação técnica de nível médio. Percebe-se como foi explicitado nos capítulos II e III o intenso movimento histórico-dialético na conformação desta qualificação profissional, o que se manifesta inclusive em reticencias na aceitação dos Tecnólogos no mundo do trabalho.

O predomínio dos aspectos formativos teóricos ao longo do curso se opõe a caracterização idealizada pelos professores em seus discursos, nos quais, apresentam o CST como uma formação com grande inserção prática específica. As informações produzidas na pesquisa levam a crer que o professor, ao realizar o TP, reproduz o seu modelo formativo, cuja predominância é a formação de bacharelado, ou seja, enfatiza a formação teórica em detrimento da prática.

A relação teoria/prática na formação do Tecnólogo influencia no modo como ele estabelece as relações no mundo do trabalho, ou seja, se a formação for meramente prática o campo de trabalho se restringe a um conjunto de atividades objetivas, mitigando a capacidade crítica diante as tecnologias inovadoras. Do mesmo modo, uma formação excessivamente teórica, descontextualiza a ação prática do Tecnólogo no mundo do trabalho, esvaziando-o de sentidos objetivos. Acredito no possível equilíbrio entre teoria e prática, operando-as como unidade, constituindo uma práxis capaz de operar objetivamente com o conhecimento e, ao mesmo tempo, proporcionar as condições necessárias para realizar a crítica do mesmo.

A pesquisa científica não se constitui como atividade formativa para todos os estudantes e na maioria dos casos não é parte do planejamento pedagógico dos professores, mesmo constando declaradamente nos planos pedagógicos dos cursos. Parte dos professores trabalham ativamente na pesquisa científica, nos espaços dos programas de pós-graduação da UFSM. Isso confere atualidade e desenvolvimento científico aos seus trabalhos, entretanto, para os alunos dos CSTs a participação na

pesquisa é extremamente limitada. Os professores atribuem as dificuldades no desenvolvimento da pesquisa com os estudantes ao exíguo tempo de formação, não permitindo a apropriação e o amadurecimento dos conhecimentos científicos operados. O processo de pesquisa é transformado em um constante movimento de retomada.

Com relação à dimensão pedagógica percebe-se que se apresenta bem instrumentalizada nos documentos oficiais, nos projetos pedagógicos institucionais e dos cursos, entretanto os dados produzidos no campo empírico que levaram em consideração aspectos como: planejamento; participação coletiva; formação pedagógica do professor e avaliação; revelaram em grande medida fragilidade naquilo que é efetivado no TP dos CSTs.

O planejamento do TP é realizado de modo individualizado pelo professor, com quase nenhuma participação do principal interessado — o estudante. A coletividade restringe-se ao encontro informal entre os professores, limitando-se a discussões relativas a conteúdo. Em relação ao coletivo dos estudantes os professores percebem a aparência de desmotivação ou indiferença, resultando em pouca participação do estudante no TP. Os professores acreditam que o estudante se desmotiva ao optar por um curso de tecnologia, sem uma compreensão prévia da área, ou, por simplesmente escolher um curso de fácil ingresso nos processos seletivos. Considerando estes aspectos levantados pelos professores questiono: os estudantes participam pouco, ou aparentam desmotivação, por não participarem efetivamente do planejamento do TP? Não seria interessante para o estudante de um curso superior, produzir o seu próprio projeto de formação (em consonância com o projeto institucional), delineando os percursos formativos e seus objetivos em cada etapa formativa, posicionando-se como legítimo protagonista do TP?

A maioria dos professores não possui formação pedagógica, o que pode conduzir a um TP influenciado pelos modelos de ensino que constituíram seus percursos formativos e suas experiências empíricas. O processo de produção do conhecimento enfatiza a ação expositiva do professor (aulas expositivas), superdimensionando o ensino, mas como revés, minimizando a participação do estudante. Evidenciam-se nos processos formativos os aspectos pragmáticos, apoiados na percepção do professor, sobre o conhecimento a ser aplicado no "mercado de trabalho". A compreensão do pedagógico na maioria das vezes minimizase ao didático, configurando um equívoco epistemológico.

A avaliação nos CSTs apresenta-se como um instrumento de aferição unidirecional, da capacidade do estudante de apreender determinados conceitos, ou, de desenvolver determinadas habilidades. Segue o estabelecido institucionalmente, em termos de quantificação e de promoção do estudante à etapa seguinte do curso. A avaliação tem se mostrado como um processo eivado de empirismo, ou, por uma reprodução conservadora por parte dos professores. Portanto, pedagogicamente frágil.

Considero a dimensão pedagógica como fundamental no TP, pois dispõe-se a organizar e preencher de sentidos o trabalho produzido (ou a ser produzido), aglutinando os interesses individuais dos sujeitos com os interesses institucionais, portanto, sociais (mais amplos). O conjunto de aspectos observados no TP dos CSTs da UFSM indicam uma minimização da dimensão pedagógica que apesar de estruturada, em seus documentos institucionais, não se efetiva na interlocução dos sujeitos. Deste modo, conduz o professor e o estudante a um processo de reprodução de modelos e de experiências empíricas, focados em objetivos técnicos pragmáticos, aspectos reforçados pela inserção dos sujeitos (Tecnólogos) no modo de produção subordinada pelo "mercado de trabalho" e pela divisão social do trabalho.

Para a análise da dimensão político-social considerou-se como elementos de mediação: a forma como se desenvolve o planejamento; a pesquisa; a extensão e o coletivo dos estudantes. Em complementação às considerações já expostas no capítulo IV e nas considerações anteriores, enfatizo os aspectos relacionados com a pesquisa e a extensão universitária.

A pesquisa e a extensão universitária englobam um variado conjunto de possibilidades ao proporcionar ao TP o alcance da sociedade em amplos aspectos. Ao se efetivarem, a partir dos interesses da sociedade, podem propor ao estudante um protagonismo social que o credencia para o exercício pleno de sua formação, em uma prática social do indivíduo para/pelo coletivo. A pesquisa e a extensão ao se debruçarem não apenas ao "estado da arte" da produção científica, mas, ao interessar-se nos problemas sociais e econômicos, produzem sentidos relevantes aos sujeitos. Soluções técnicas e o desenvolvimento de tecnologias adequadas as questões de produtividade, saúde e segurança do trabalhador e ao intercâmbio sustentável com a natureza, conferem um importante papel à pesquisa e à extensão universitárias.

Os CSTs ao serem ofertados em instituições universitárias requerem uma atenção especial ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Percebe-se no discurso dos professores que a ênfase se apresenta no ensino, enquanto a pesquisa e a extensão são operadas como atividades complementares dos professores. Nesse sentido, determinados professores avançam no campo da pesquisa, abrindo mão da extensão, enquanto outros preferem a extensão, ou mesmo única e exclusivamente o ensino. Observa-se nos CSTs a falta de integração pedagogicamente organizada e orientada dos três eixos (ensino, pesquisa e extensão), em uma proposta pedagógica que aglutine estes aspectos, opondo-se a divisão do TP. Com base nos discursos dos professores observa-se a fragmentação nos três eixos, nos quais, o professor e o estudante dividem suas atividades, fracionando o trabalho pedagógico. Assim, acredito que, se a pesquisa e a extensão universitária fossem pedagogicamente planejadas e efetivadas no TP dos CSTs proporcionariam aos protagonistas o alcance a espaços e a conhecimentos ainda negligenciados.

A dimensão político-social do TP dos CSTs da UFSM evidencia um ensino pragmático, focado na formação para inserção do sujeito no "mercado de trabalho", sem o pleno gozo das possibilidades formativas que a instituição universitária poderia possibilitar ao efetivar de fato o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Ao restringir a dimensão político-social do TP esvaziam-se as possibilidades de reconstrução e ressignificação criativa dos conhecimentos, principalmente nos cenários das constantes crises do sistema capitalista que se refletem de modo mais imediato no "mercado de trabalho". Portanto, quais as possibilidades de qualificação/requalificação de um profissional a partir de um trabalho pedagógico que não possibilita uma experiência plena nas três dimensões?

O presente estudo permite compreender o Trabalho Pedagógico como uma práxis social que se estabelece em um movimento dialético articulado nas dimensões: histórico-ontológica; pedagógica; e político-social, cuja finalidade é a produção sistematicamente organizada de conhecimentos nos/para os sujeitos desse trabalho. Contribuiu na crítica da categoria Trabalho Pedagógico ao apresentar um modelo multidimensional, no qual, as dimensões histórico-ontológica, pedagógica e político-social estabelecem uma dinâmica. A perspectiva teórica foi concebida com base no MHD, sustentando-se nas categorias da contradição, práxis, mediação, historicidade e totalidade. Assim, opõe-se ao sentido fragmentado e opera de modo integrador. Por

meio desta perspectiva tornou-se possível realizar a crítica do TP, cuja aplicabilidade comprovou-se com a crítica do TP nos CSTs da UFSM.

A perspectiva teórica apresentada para o TP permite futuras pesquisas, a partir da investigação em diferentes modalidades de ensino, no campo empírico, como: na formação técnica de nível médio; ou na educação profissional de jovens e adultos; entre outros. Assim como, um aprofundamento investigativo a partir das mediações destacadas para a análise do TP, no campo empírico, também podem ser objeto de estudos futuros. Portanto, acredito no potencial da categoria Trabalho Pedagógico, como categoria capaz de produzir conhecimentos e fortalecer a construção de uma educação significativa, crítica e humanizadora para os seus protagonistas.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo L. C. O Caracol e Sua Concha . São Paulo, SP: Boitempo Editorial, 2005.
Os sentidos do trabalho: ensaios sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2. ed. 10. reimpr. São Paulo, SP: Boitempo Editorial, 2009.
APPLE, M. W Educação e Poder. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
Trabalho Docente e Textos . Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
Conhecimento oficial : a educação democrática numa era conservadora. Petrópolis/RJ: Vozes, 1997.
BABBIE, Earl. Métodos de pesquisas de survey . Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean-Claude. A reprodução : elementos para uma teoria do sistema de ensino. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alvez, 1982.
BRASIL. Lei nº 4.024 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, dezembro de 1961. Brasília,1961.
Parecer nº 60 do Conselho Federal de Educação. Autoriza os Cursos de Engenheiros de Operação. Brasília, 1963.
Parecer nº 25 do Conselho Federal de Educação, organiza os currículos mínimos dos cursos de Engenharia de Operação. Aprovado em 4 de fevereiro de 1965. Brasília, 1965a.
Decreto nº 57.075 determina que os cursos de Engenheiro de Operação, poderão ser ministrados, unicamente, em estabelecimentos de Ensino Superior de Engenharia. Publicado em 15 de outubro de 1965. Brasília, 1965b.
Lei nº 5.540 , de 28 de novembro de 1968 - Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília,1968.
Lei nº 9.394 , de 20 de dezembro de 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.
Decreto nº 2.208 , regulamenta a Educação Profissional. Publicado em 17 de abril de 1997. Brasília, 1997.
Ministério da Educação - Parecer CNE/CES 436/2001. Brasília, 2001.
Ministério da Educação - Resolução CNE/CP 3 , de 18 de dezembro de 2002. Brasília. 2002.

Decreto nº 6.096 , institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Publicado em 24 de abril de 2007. Brasília, 2007a.
Ministério da Educação - Diretrizes Gerais do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI . Brasília, 2007b.
Ministério da Educação - Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - SETEC/MEC. Brasília 2010.
BRAVERMAN, Harry. Trabalho e Capital Monopolista : a degradação do trabalho no século XX. Rio de Janeiro: LTC editora, 1987.
BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A motivação do aluno : contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2001.
CHAUI, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Editora ática, 2012.
CIAVATTA, Maria. A Historicidade da Formação de Tecnólogos. In: Produção de Conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional . Dante Henrique Moura, (Org.). Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.
CUNHA, Luiz Antônio. O desenvolvimento meandroso da educação brasileira entre o estado e o mercado - Educação & Sociedade , Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 809-829, out. 2007.
CURY, Carlos R. Jamil. Educação e Contradição : elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo. 2.ed. São Paulo: Autores associados, 1986.
DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia . Lisboa: Edições 70,1997.
ENGELS, Friedrich, A dialética da natureza . 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
ENGUITA, Mariano Fernández. A face oculta da escola : educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
A ambiguidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. Teoria & Educação . n. 4, Porto Alegre, p. 41-61, 1991.
FÁVERO, M. L. A. A Universidade no Brasil: das origens à Reforma Universitária de 1968, Educar , Curitiba, n. 28, p. 17-36, Editora UFPR, 2006.
FERREIRA, Liliana Soares. Trabalho dos professores e conflitos na escola: uma abordagem pedagógica - Cadernos de Pesquisa , São Luís, v. 21, n. 1, jan./abr. p.1-13. 2014.
Gestão do Pedagógico: De qual pedagógico se fala? Currículo sem Fronteiras , v.8, n.2, pp.176-189, Jul/Dez 2008. Disponível em:

2012.

http://www.curriculosemfronteiras.org/vol8iss2articles/ferreira.pdf Acesso em 21/07/2015.
Trabalho pedagógico. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade et al. DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM
; RIBAS, João Francisco Magno. Trabalho de professores na escola como práxis pedagógica. Revista Movimento , Porto Alegre, v. 20, n. 01, p. 125-143, jan/mar de 2014.
FIORI, J. L. Estado de bem-estar social: padrões e crises. PHYSIS : Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 7(2), 1997.
FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
FLORESTAN, Fernandes. Sociologia crítica e militante / Octavio Ianni (org.). São Paulo: Expressão Popular, 2011.
FREITAS, Luiz Carlos. Em direção a uma política para a formação de professores. Em Aberto , Brasília, ano 12, n.54, abr./jun .1992.
Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática . Tese de Livre-docente. Campinas: UNICAMP, 1994.
Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática . 7ª ed. Papirus Editora: Campinas, SP, 2005.
FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani. Metodologia da pesquisa educacional . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
CIAVATTA, M.: RAMOS, M. A Política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. Educação e Sociedade , nº 26, P.1.087-

1.113, Campinas, SP, 2005.
FRIZZO, Giovanni Felipe Ernst. A organização do trabalho pedagógico da educação física na escola capitalista. Tese de Doutorado. UFRGS: Porto Alegre,

GIOLO, Jaime. A Educação Tecnológica Superior No Brasil: os números de sua expansão. In: **Universidade e Mundo do Trabalho**. Educação Superior em Debate, Vol 3. Organização: Jaqueline Moll e Palmira Sevegnani. INEP, Brasília, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, Nadia Gaiofatto. Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1229 - 1256, set./dez. 2015.

GRAMSCI, A. Concepção dialética da história. Tradução Carlos Nelson Coutinho. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981. HYPOLITO, A. M. Processo de trabalho na escola: algumas categorias para análise. Teoria & Educação. n.4, Porto Alegre, p. 3-21, 1991. . Trabalho docente, classe social e relações de gênero. Campinas: Papirus, 1997. _. Reorganização gerencialista da escola e trabalho docente. Educação: Teoria e Prática: Rio Claro, SP – Vol. 21, n. 38, out/dez - 2011. KONDER, Leandro. O futuro da filosofia da práxis: o pensamento de Marx no século XXI. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. . O que é dialética. São Paulo: Brasiliense, 2008. KOSIK, Karel. Dialética do Concreto. 2. ed. 6. Reimpr. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976. KUENZER, Acacia Zeneida. Ensino médio e profissional: as políticas do estado neoliberal. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000. . As relações entre conhecimento tácito e conhecimento científico a partir da base microeletrônica: primeiras aproximações. Educar, Curitiba, Ed. Especial, p.43-69. Editora - UFPR, 2003. _. A educação profissional nos anos 2000: a dimensão subordinada das políticas de inclusão. Revista Educação & Sociedade. Campinas, vol. 27, n. 96, out/2006, p. 877-910. . Desafios teórico-metodológicos da relação trabalho-educação e o papel social da escola. In Educação e crise do trabalho. Frigotto, Gaudêncio. Org. 11ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. MACHADO, Lucília. R. S. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: _____; NEVES, M. A.; FRIGOTTO, G. Trabalho e Educação. Campinas, SP: Papirus: Cedes; São Paulo: Ande: Anped, p. 9-23, 1992. . O profissional tecnólogo e sua formação. Revista Estudos do Trabalho. Ano II, n. 3. Marilia, UNESP, 2008. Organização da educação profissional e tecnológica por eixos tecnológicos. **Linhas Críticas**, Brasília, DF, v.16 n.30 p.89-108, jan./jun. 2010. . Saberes tecnológicos, teoria da atividade e processos pedagógicos. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v.22, n.1, p.77-93, jan./abr. 2013. MAO, Tse-Tung. Sobre a prática - Sobre a contradição. 1. ed. 4. reimpr. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MARASCHIN, Mariglei Severo. **Dialética das disputas**: trabalho pedagógico a serviço da classe trabalhadora? Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação, RS, 2015.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: Livro-I**, vol.1. edição digital. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 1996.

_____. ENGELS, Friedrich. **Manifesto do partido comunista**, tradução de Sueli Tomazzini Barros Cassal. Porto Alegre: L&PM Editora, 2001.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**, 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

_____. ENGELS, Friedrich. **A ideologia Alemã**, 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

_____. **O capital: critica da economia política: Livro-I**, vol.1. 31. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

MÉSZÁROS, István. A crise em desdobramento e a relevância de Marx. 2008. Palestra escrita para a reunião em Conway Hall, Londres, a 21 de out. de 2008. Disponível em: < http://resistir.info/meszaros/meszaros_nov08_p.html>. Acesso em: 9 de jan. de 2013.

. A crise estrutural do capital. São Paulo: Boitempo Editorial, 2009.

NETO, Manoel Paulino Secundino. A "Primavera Árabe" e o posicionamento do Estado brasileiro. **Mundorama**. Brasília: UnB, 2011. Disponível em: < http://mundorama.net /2011/06/10/a-%E2%80%9Cprimavera-arabe%E2%80%9D-e-o-posicionamento-do-estado-brasileiro-por-manoel-paulino-secundino-neto/>. Acessado em: 8 de jan. de 2013.

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. 1. ed. 4. reimpr. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley; PRONKO, Marcela Alejandra. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado:** da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

NEWMAN, J.; CLARKE, J. Gerencialismo. Rev. **Educação & Realidade**, Porto Alegre: UFRGS, v.37, n. 2, p.353-381, maio/ago. 2012.

NOGUEIRA, V. M. R. Estado de bem-estar social: origens e desenvolvimento. **Katálysis** n. 5 jul./dez. Florianópolis: UFSC, 2001.

NOSELLA, P.; BUFFA, E. As pesquisas sobre instituições escolares: o método dialético marxista de investigação. **EccoS - Revista Científica**, São Paulo, v.7, n. 2; p. 351-368, jul./dez. 2005.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. A educação básica e profissional no contexto das reformas dos anos 90. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, n.8, jan/jun, 2001.

PAIVA, P. T. A. e Wajnman, S. Das causas às consequências econômicas da transição demográfica no Brasil. **Rev. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005. disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v22n2/v22n2a07.pdf - acesso em 20/5/2015.

PARO. Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública**. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 2006.

PINTO, Geraldo Augusto. A organização do trabalho no século 20: taylorismo, fordismo e toyotismo. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. 3. ed. 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

RIFKIN, Jeremy. **O fim dos empregos**: o declínio inevitável dos níveis dos empregos e a redução da força global de trabalho. São Paulo: Makron Books, 1995.

ROCHA, Marisa Brandão. **Metamorfose dos cursos superiores de tecnologia no brasil:** política de acesso ao ensino superior em um estado burguês. Niterói, 2009. 248f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Educação, 2009.

ROSA, Maria Virgínia de Figueiredo Pereira do Couto. ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzalez Colombo. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismo para a validação dos resultados**. 1. ed. 1. reimpr. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. v.12. n.34. Rio de Janeiro, Jan./ abr., 2007.

História das ideias pedagógicas no Brasil . 3. ed. rev. Campinas, SF Autores Associados, 2010.) :
Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações . 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.	
O conceito dialético de mediação na pedagogia histórico-crítica em intermediação com a psicologia histórico-cultural. Revista Germinal : Marxism Educação em Debate. Salvador, v. 7, n. 1, p. 26-43, jun. 2015.	ю е

SCHMIED-KOWARZIK, W. **Pedagogia dialética**: de Aristóteles a Paulo Freire. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1988.

TAFFAREL, Celi Nelza. **A formação do profissional da educação**: o processo de trabalho pedagógico e o trato com o conhecimento no curso de educação física. 1993, 312f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação UNICAMP, Campinas, 1993.

TAUCHEN, Gionara. **O princípio da indissociabilidade universitária**: um olhar transdisciplinar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação, Porto Alegre, 2009.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. 1ª edição, 19ª reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

UFSM. Projeto Político Pedagógico da Universidade Federal de Santa Maria. 2000.

_____. **Estatuto da Universidade Federal de Santa Maria**. Publicado no Diário Oficial da União em 13 de março de 2014.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da Práxis**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

VEIGA, I. P. A. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003. Brasiliense, 1988.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **Sete lições sobre educação de adultos**. 16. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2010.

WHITEHEAD, Andrew. Revoluções de 2011 'me lembram 1848', diz Hobsbawm. **BBC News**. Atualizado em 31 de dez. de 2011. Disponível em: http://www.bbc.co.uk>. Acessado em: 05 de jan. de 2013.

APÊNDICE A - PESQUISA SURVEY

Pesquisa de Opinião - Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de ... https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...

Pesquisa de Opinião - Trabalho Pedagógico nos Cursos Superiores de Tecnologia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO Prezado(a) professor(a),

convidamos para participar da Pesquisa sobre "O Trabalho Pedagógico (TP) nos Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs) da UFSM", sob responsabilidade do pesquisador Prof. Rodrigo C. Fuentes, aluno do Doutorado em Educação da UFSM, sob a orientação da Profª. Drª. Liliana Soares Ferreira. Sua participação é voluntária e se dará por meio de preenchimento deste questionário. Se você aceitar participar, estará contribuindo e colaborando com os estudos relativos ao trabalho dos professores e das políticas públicas em educação. Se depois de consentir em sua participação o(a) Sr(a) desistir de continuar participando, ainda tem o direito e a liberdade de retirar o seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da produção de dados, independente do motivo e sem prejuízo. O(a) Sr(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. É possível solicitar esclarecimentos antes, durante e depois da participação na pesquisa por meio do telefone: (55) 9900-0252 ou pelo e-mail: fuentes.ctism@gmail.com.

* Required

1. 01 - Você trabalha como professor em Curso Superior de Tecnologia (CST) na UFSM? Mark only one oval. Sim
Não
2. 02 - Qual seu gênero? *
Mark only one oval.
Masculino
Feminino
3. 03 - Qual o seu nível de formação? *
Mark only one oval.
Graduado
Especialista
Mestre
O Doutor
4. 04 - Você possui formação pedagógica? *
Mark only one oval.
Sim
○ Não
5. 05 - Qual a sua idade?

1 de 8 26/03/2015 22:37 $Pesquisa \ de \ Opini\~ao - Trabalho \ Pedag\'ogico \ nos \ Cursos \ Superiores \ de \ ... \\ https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...$

	6 - Em que ano ingressou como rofessor(a) na UFSM ? *
-	
7. 0	7 - Possui experiência anterior à UFSM como professor(a)? *
	fark only one oval.
(Sim
(Não
) New
	B - Caso tenha respondido sim na questão nterior quantos anos?
	9 - Você leu o Projeto Político Pedagógico da UFSM? * Jark only one oval.
(Sim
Č	Não
8	
10. 1 0	0 - Você leu o Projeto Pedagógico do curso em que trabalha? *
N	fark only one oval.
(Sim
(Não
11. 1 1	1 - Você planeja o seu trabalho pedagógico (TP)? *
	fark only one oval.
(Sim
/	Não
(Nao
12 1	2 - Existe planejamento coletivo para o TP? *
	fark only one oval.
/	CONTRACTOR OF THE STATE OF THE
(Sim
(Não Não
13. 1 :	3 - No seu trabalho pedagógico qual o percentual efetivo de aulas somente teóricas? *
	fark only one oval.
1	até 20%
/	entre 20 e 40%
(
(entre 40 e 60%
(entre 60 e 80%
(mais de 80%

 $Pesquisa\ de\ Opini\~ao\ -\ Trabalho\ Pedag\'ogico\ nos\ Cursos\ Superiores\ de\ ... \qquad https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...$

Mark only one oval. até 20%				
entre 20 e 40%				
entre 40 e 60%				
entre 60 e 80%				
\simeq				
mais de 80%				
5. 15 - No seu trabalho peda	agógico qual o	percentual de aulas	não presenciais	? *
Mark only one oval.		•		
zero				
até 10%				
entre 10 e 20%				
entre 20 e 30%				
mais de 30%				
6. 16 - Como você consider		dos seguintes recurs	os didáticos em	seu TP? *
6. 16 - Como você consider Mark only one oval per row	/. utilizo	utilizo	os didáticos em utilizo raramente	seu TP? * não utilizo
Mark only one oval per row	<i>l</i> .		utilizo	não
	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
Mark only one oval per row artigos científicos	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
Mark only one oval per row artigos científicos computador	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
artigos científicos computador filmes e vídeos	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
Mark only one oval per row artigos científicos computador filmes e vídeos instrumental prático kits didáticos livros	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
artigos científicos computador filmes e vídeos instrumental prático kits didáticos livros projetor	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
artigos científicos computador filmes e vídeos instrumental prático kits didáticos livros projetor quadro branco e	/. utilizo	utilizo	utilizo	não
artigos científicos computador filmes e vídeos instrumental prático kits didáticos livros projetor	/. utilizo	utilizo	utilizo	não

 $Pesquisa \ de \ Opini\~ao - Trabalho \ Pedag\'ogico \ nos \ Cursos \ Superiores \ de \ ... \qquad https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...$

	19 - Com relação ao trabalh atividades?	o atribuído co	om os estudar	ites você prefer	e desenvolver				
	Mark only one oval.								
	individuais								
	coletivas								
j	20. 20 - Assinale de acordo com a importância que você atribui ao responder a seguinte questão: O seu trabalho pedagógico é pautado por Mark only one oval per row.								
		muito Importante	importante	pouca importância	nenhuma importância				
	objetivos pré-definidos no plano de curso e na ementa do componente curricular;								
	necessidades de formação demandadas pelo mercado de trabalho;								
	pesquisa científica como elemento balizador;								
	extensão universitária como elemento balizador;								
	demandas de conhecimento dos estudantes;								
	sua própria formação e experiência profissional;		\bigcirc						
	necessidades impostas pelos processos avaliativos (internos e externos).				\bigcirc				

21. 21 - Assinale de acordo com a importância que você atribui em relação à realização do seu trabalho pedagógico. *

Mark only one oval per row.

	muito Importante	Importante	pouca importância	nenhuma importância
desenvolver junto aos estudantes uma base científica sólida;	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc
desenvolver junto aos estudantes um conhecimento técnico amplo;				\bigcirc
desenvolver junto aos estudantes um conhecimento técnico focado no mercado de trabalho;				
conhecer a realidade em que vivem os estudantes;				
organizar aulas interessantes para os estudantes;				
atender às exigências do Projeto Pedagógico do Curso;	\bigcirc			
desenvolver o censo de trabalho em equipe;				
desenvolver as atitudes pessoais adequadas à inserção no mercado de trabalho;				
desenvolver as condições necessárias para o exercício de atividade autônoma no mundo do trabalho.	0	0		

5 de 8 26/03/2015 22:37 $Pesquisa \ de \ Opini\~ao - Trabalho \ Pedag\'ogico \ nos \ Cursos \ Superiores \ de \ ... \\ https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...$

22. **22 -** Assinale de acordo com as suas maiores preocupações no seu trabalho pedagógico nos CSTs.

Mark only one oval per row.

	muito preocupante	preocupante	pouca preocupação	nenhuma preocupação
a infraestrutura do curso;				
a gestão administrativa do curso;				
um processo avaliativo adequado;				
a fragilidade nos conhecimentos básicos dos estudantes;				\bigcirc
planejar aulas interessantes para os estudantes;				
desenvolvimento de um TP com o coletivo de professores;		\bigcirc		
realizar atividades de pesquisa com os estudantes;				
realizar atividades de extensão com os estudantes;				
realizar atividades práticas com os estudantes;				
o tempo insuficiente para a adequada produção do conhecimento;				
a baixa participação do coletivo de estudantes:				
a insuficiência de atividades práticas;				
os processos de avaliação dos professores;				
as questões relativas à remuneração dos professores.				

23. 23 - Assinale de acordo com o grau de concordância com cada afirmação.

Mark only one oval per row.

	Concordo Fortemente	Concordo	Concordo Parcialmente	Discordo	Discordo Fortemente
O principal objetivo de formação nos CST é a rápida inserção do egresso no mercado de trabalho.					
O principal objetivo de formação nos CSTs é a possibilidade de acesso à pós-graduação.					
O principal objetivo de formação nos CSTs é a qualificação profissional.					
O principal objetivo de formação nos CSTs é a possibilidade de desenvolver uma atividade produtiva autônoma no mundo do trabalho.					
De um modo geral os CSTs não proporcionam ao egresso um profundo conhecimento de base científica.		0			
Os CSTs devem proporcionar ao egresso um conhecimento técnico de caráter seletivo e altamente especializado.	0	0			
24. 24 - Como você perce Mark only one oval. altamente motiv motivados indiferentes desmotivados		ão do coletiv	o de estudante	s ao longo (do curso? *
altamente desm	otivados				

 $Pesquisa\ de\ Opini\~ao\ -\ Trabalho\ Pedag\'ogico\ nos\ Cursos\ Superiores\ de\ ... \qquad https://docs.google.com/forms/d/1Ys7g3BUJnttuz0kcAbi8nFMa6X3P...$

25. 25 - Como você considera a participação do estudante no trabalho pedagógico? * Mark only one oval.
muito intensa intensa moderada fraca muito fraca 26. 26 - Como você considera a interação entre a componente curricular que você trabalha com os demais componentes curriculares do curso? * Mark only one oval. muito intensa intensa moderada fraca
muito fraca
27. 27 - Como você considera a infraestrutura do CST em que você trabalha? * Mark only one oval. totalmente inadequada inadequada parcialmente adequada adequada totalmente adequada totalmente adequada
28. 28 - Como você considera atualmente a remuneração do professor se comparada com a remuneração de profissionais de mesma formação e qualificação atuando no mundo do trabalho? Mark only one oval.
muito abaixo abaixo alinhada acima muito acima
Powered by Google Forms

APÊNDICE B – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Nome:
Data de Nascimento:
Professor(a) do Curso Superior de Tecnologia em
Professor(a) desde:
Graduado(a) em:
Pós-graduação:
Local:
Data:

PERGUNTAS:

- Conte-me a sua trajetória profissional até tornar-se professor da UFSM?
- 2. Em sua opinião o que diferencia um CST em relação às outras modalidades de formação superior?
- 3. Você planeja o seu trabalho pedagógico (TP)? Como?
- 4. De que modo você desenvolve o seu TP?
- 5. As demandas do mercado de trabalho influenciam de alguma forma o seu TP?
- 6. A pesquisa e a extensão se articulam com o seu trabalho pedagógico? De que modo?
- 7. Como você trabalha teoria e prática em seu TP?
- 8. Com relação ao estudante, quais os elementos ou características que você considera relevante?
- 9. Quais os elementos primordiais para a realização do seu TP?
- 10. Quais elementos prejudicam o seu TP?
- 11. Quais as suas preocupações em relação ao TP?
- 12. Como você realiza a avaliação do seu TP?