

SIBELE LEANDRA PENNA SILVA

**INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
O TRABALHO DOCENTE NO CAMPUS AVANÇADO DE PONTE NOVA - MG**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

Orientadora: Amelia Carla Sobrinho Bifano

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2021**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade Federal de
Viçosa - Campus Viçosa

T

S586i
2021

Silva, Sibebe Leandra Penna, 1972-

Institutos federais de educação, ciência e tecnologia : o trabalho docente no *campus* avançado de Ponte Nova - MG / Sibebe Leandra Penna Silva. - Viçosa, MG, 2021.

1 tese eletrônica (246 f.): il. (algumas color.).

Inclui apêndices.

Orientador: Amelia Carla Sobrinho Bifano.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Doméstica, 2021.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2022.019>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Professores - Atitudes. 2. Institutos federais de educação, ciência e tecnologia - Ponte Nova (MG). 3. Prática de ensino. I. Bifano, Amelia Carla Sobrinho, 1965-. II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Economia Doméstica. Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica. III. Título.

CDD 22. ed. 370.7

Bibliotecário(a) responsável: Alice Regina Pinto CRB6 2523

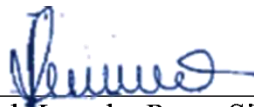
SIBELE LEANDRA PENNA SILVA

**INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
O TRABALHO DOCENTE NO *CAMPUS* AVANÇADO DE PONTE NOVA - MG**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

APROVADA: 13 de abril de 2021.

Assentimento:



SibeLe Leandra Penna Silva
Autora



Amelia Carla Sobrinho Bifano
Orientadora

*Aos meus pais, Adalmir e Cecília, in memoriam;
aos meus irmãos, Alexander e Alessandra,
e ao meu amado sobrinho e afilhado Gabriel.*

AGRADECIMENTOS

A Deus e à Grande Mãe, pelas incontáveis bênçãos que têm propiciado em minha vida, por terem me permitido trilhar esse caminho e me dado forças para fazê-lo todos os dias.

Aos meus pais, que permanecem vivos em minha memória e meu coração, pelos ensinamentos e amor que me deram forças para realizar este sonho.

Aos meus irmãos tão amados e presentes em minha vida, pelo incessante apoio e imensurável carinho que me dedicaram durante toda a jornada juntos.

Ao meu pedaço do coração fora do peito, meu sobrinho e afilhado Gabriel, um anjo que me proporcionou a força necessária para o recomeço e o significado do amor imensurável.

À Denise e Heráclito, meus cunhados e amigos, pelo constante apoio e carinho.

Ao Departamento de Economia Doméstica, pelas oportunidades de crescimento profissional.

À professora Amélia Carla Sobrinho Bifano, minha orientadora, pelos conhecimentos de pesquisadora, paciência de mestre e convivência de amiga.

Aos professores do Departamento de Economia Doméstica e aos demais do Departamento de Educação e Departamento de Letras, com os quais estive durante este período.

A todos os meus colegas de pós-graduação, em especial aos amigos do Grupo de Pesquisa Desenvolvimento Humano, Social e Vida Cotidiana: Elimara, Adriana, Leydiane, Marco Aurélio, Camila, Palloma, Áurea, Carla, Rosária e Aline.

Aos funcionários do Departamento de Economia Doméstica: Cida, Roberto, Lucas, Anderson e, especialmente, Aloísia.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFMG – Campus Avançado Ponte Nova por ter permitido a flexibilidade necessária à conclusão deste estudo.

À CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil – Código de Financiamento 001, cujo trabalho foi realizado com seu apoio.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para realização deste trabalho, o meu terno agradecimento.

“Não será preferível corrigir, recuperar e educar um ser humano que cortar-lhe a cabeça?”.

(Fiódor Dostoiévski)

RESUMO

SILVA, Sibele Leandra Penna, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, abril de 2021. **Institutos federais de educação, ciência e tecnologia: o trabalho docente no *campus* avançado de Ponte Nova - MG.** Orientadora: Amélia Carla Sobrinho Bifano.

A presente tese trata de uma pesquisa acerca do trabalho docente no Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* Avançado Ponte Nova. O contexto do estudo é a criação e expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), a partir da promulgação da Lei nº 11.892/2008 e, conseqüentemente, a criação da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), com vistas a atender às demandas de tais instituições em relação à verticalização do ensino e polivalência do professor. A questão desta pesquisa é relativa aos reflexos da criação dos Institutos Federais no trabalho docente e de que forma suas atividades foram afetadas. Levantaram-se, como hipóteses, que: a criação e a expansão dos IF's promoveram, e/ou promovem, mudanças no trabalho docente; a expansão dos IF's causou intensificação do trabalho docente devido à sua atuação em níveis e modalidades diferentes de ensino, tendo que atender à tríade ensino, pesquisa e extensão, gerando conseqüências na vida do professor fora do espaço institucional; e os professores perceberam as modificações ocorridas em seu trabalho e, nessa perspectiva, buscam formas de lidar com as mudanças. Os objetivos foram definidos no sentido de analisar as mudanças ocorridas nas atividades docentes a partir do processo de criação e expansão dos IF's. Os objetivos específicos foram de verificar as especificidades da expansão dos IF's; historiar o processo de criação da Carreira de Magistério do EBTT; averiguar a regulamentação do trabalho docente nos IF's; e analisar a dinâmica do trabalho dos professores nos IF's. Esta é uma pesquisa quali-quantitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de estudo de caso. As técnicas de pesquisa foram aquelas utilizadas pelo método da Ergonomia: levantamento bibliográfico, pesquisa documental, entrevistas, observação e autoconfrontação. A coleta de dados de abordagem qualitativa se deu entre os meses de junho de 2018 e junho de 2019. Os sujeitos da pesquisa foram os docentes do *Campus* Ponte Nova, o Diretor Geral, a Diretora de Ensino, a Coordenadora de Administração, a Coordenadora de Pesquisa/Extensão e a Coordenadora de Gestão de Pessoas. A presente tese está estruturada em capítulos sendo o primeiro capítulo, de apresentação da pesquisa, composto por: construção do problema, hipóteses, objetivos e estruturação da tese. O segundo capítulo apresenta as concepções teóricas adotadas. Os

capítulos três a sete estruturaram-se para atender a cada objetivo específico. Nas conclusões, considerou-se que os pressupostos da Ergonomia foram importantes na condução, análise e alcance dos objetivos desta pesquisa, incluindo-se nesta constatação, a articulação dos procedimentos metodológicos baseados nesta disciplina. Quanto aos estudos exploratórios iniciais, estes permitiram o melhor delineamento do estudo de caso. Por meio deste último foi possível aprofundar os conhecimentos, apreendendo a atividade de modo satisfatório, na compreensão das variabilidades da organização, das regulamentações e estratégias operatórias e das cargas de trabalho no desenvolvimento das atividades dos docentes. Adicionalmente, em relação às orientações políticas que se concretizaram na criação e expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, observou-se o impacto no trabalho dos docentes considerando a criação da carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico. As limitações do estudo foram referentes à natureza da pesquisa, que não permite generalizações, entretanto, contribui como os estudos do trabalho, Ergonomia, Institutos Federais e Carreira EBTT.

Palavras-chave: Trabalho docente. Ergonomia da Atividade. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Magistério da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - EBTT. Educação Técnica e Tecnológica.

ABSTRACT

SILVA, Sibele Leandra Penna, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, April, 2021. **Federal institutes of education, science and technology: teaching work without an advanced campus of Ponte Nova - MG.** Adviser: Amélia Carla Sobrinho Bifano.

This thesis is about a research about the teaching work at the Federal Institute of Minas Gerais – Ponte Nova Advanced Campus. The context of the study is the creation and expansion of the Federal Institutes of Education, Science and Technology (IF's), from the enactment of Law nº 11.892/2008 and, consequently, the creation of the Career of the Teaching of Basic, Technical and Technological Education (EBTT), with a view to meeting the demands of such institutions in relation to the verticalization of teaching and the teacher's versatility. The question of this research is related to the reflexes of the creation of the Federal Institutes in the teaching work and how their activities were affected. Hypotheses were raised that: the creation and expansion of the IF's promoted, and/or promote, changes in the teaching work; the expansion of the IF's caused an intensification of the teaching work due to their performance at different levels and modalities of teaching, having to meet the teaching, research and extension triad, generating consequences in the teacher's life outside the institutional space; and the teachers noticed the changes that took place in their work and, from this perspective, they look for ways to deal with the changes. The objectives were defined in order to analyze the changes that occurred in teaching activities from the process of creation and expansion of the IF's. The specific objectives were to check the specifics of the expansion of the IF's; chronicle the creating process of the EBTT Teaching Career; verifying the regulation of teaching work in the IF's; analyze the dynamics of the work of teachers in the IF's. This is a qualitative and quantitative research, exploratory and descriptive in nature, developed through a case study. The research techniques used were those used by the method of Ergonomics: bibliographic survey, documental research, interviews, observation and self-confrontation. Data collection from a qualitative approach took place between June/2018 and June/2019. The research subjects were the professors of the Ponte Nova *Campus*, the General Director, the Teaching Director, the Administration Coordinator, the Research/Extension Coordinator and People Management Coordinator. This thesis is structured in chapters, the first chapter, the presentation of the research, is composed of: the construction of the problem, hypotheses, objectives and structuring of the thesis. The second chapter presents the theoretical conceptions adopted.

Chapters three through seven are structured to meet each specific objective. In the conclusions, it was considered that the assumptions of Ergonomics were important in conducting, analyzing, and achieving the objectives of this research, including in this finding, the articulation of methodological procedures based on this discipline. As for the initial exploratory studies, these allowed for a better design of the case study. Through the latter, it was possible to deepen the knowledge, apprehending the activity in a satisfactory way, in the understanding of the variability of the organization, the operational strategies regulations and the workloads in the development of the activities of the teachers. Additionally, in relation to the political guidelines that materialized in the creation and expansion of the Federal Institutes of Education, Science and Technology, the impact on the work of teachers was observed, considering the creation of the teaching career of basic, technical, and technological education. The limitations of the study were related to the nature of the research, which does not allow generalizations, however, it contributes such as work studies, Ergonomics, Federal Institutes and EBTT Career.

Keywords: Teaching work. Activity Ergonomics. Federal Institutes of Education, Science and Technology. Teaching of the Career of Basic, Technical and Technological Education - EBTT. Technical and Technological Education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova.....	34
Figura 2 – Mapa de unidades do IFMG.....	35
Figura 3 – Estrutura organizacional do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova	39
Figura 4 – Prédio do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova antes da reforma	41
Figura 5 – Prédio do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova depois da reforma	41
Figura 6 – Salas de aulas do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova	42
Figura 7 – Usina fotovoltaica	43
Figura 9 – Distinção entre o trabalho prescrito e o real.....	75
Figura 10 – Componentes da situação de trabalho	77
Figura 11 – Variabilidade do trabalho	81
Figura 12 – Análise da atividade: regulação	83
Figura 13 – Análise da atividade: modo operatório	83
Figura 14 – Trabalho prescrito e trabalho real	208
Figura 15 - Variabilidade.....	212
Figura 16 – Regulação	213
Figura 17 – Modo operatório em condições de interferência mínima na tarefa.....	214
Figura 18 – Organograma do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova.....	220
Quadro 1 – Cursos de educação profissional técnico de nível médio ofertados no <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova	39
Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental	47
Quadro 3 – Nomenclatura das carreiras da educação profissional federal.....	155
Quadro 4 – Benefícios atribuídos às carreiras docentes	156
Quadro 5 – Fases da expansão da educação técnica.....	157
Quadro 6 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa documental	167

Quadro 7 – Conteúdo do regulamento da normatização da atividade acadêmica dos docentes da carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico	187
Quadro 8 – Resumo do regulamento de atividades docentes do IFMG	189
Quadro 9 – Constrangimentos ao trabalho docente.....	227

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Demonstrativo dos sujeitos da pesquisa – docentes	44
Tabela 2 – Sistematização da coleta de dados: entrevista	52
Tabela 3 – Sistematização da coleta de dados: observações	53
Tabela 4 – Descritores por base de dados.....	97
Tabela 5 – Categorias e subcategorias de análise.....	98
Tabela 6 – Distribuição das publicações analisadas por ano.....	99
Tabela 7 – Formação dos autores	100
Tabela 8 – Quantidade de autores por artigo.....	101
Tabela 9 – Gênero de autores	101
Tabela 10 – Autores com mais de um trabalho	102
Tabela 11 – Região das instituições dos autores	102
Tabela 12 – Revistas analisadas, áreas de conhecimento e Qualis da CAPES	104
Tabela 13 – Quantidade de produções por tipo de instituição.....	105
Tabela 14 – Níveis de ensino analisados nos artigos.....	106
Tabela 15 – Procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa.....	107
Tabela 16 – Oferta de cursos superiores.....	157
Tabela 17 – Sistematização da coleta de dados: entrevista	170
Tabela 18 – Orçamento do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova em 2018.....	173
Tabela 19 – Orçamento do <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova em 2019.....	173
Tabela 20 – Número de alunos e RAP	174
Tabela 21 – Composição e distribuição dos campi e campi avançados dos Institutos Federais de acordo com o número de Professores EBTT dos campi dos Institutos Federais, conforme a distribuição dos cargos de docentes.....	182
Tabela 22 – Sistematização da coleta de dados: observações	217

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABERGO	Associação Brasileira de Ergonomia
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACF	Autoconfrontação
ADC	Análise do Discurso Crítica
ADUFSCAR	Sindicato dos Docentes em Instituições Federais de Ensino Superior dos Municípios de São Carlos, Araras e Sorocaba
AID	Associação Internacional de Desenvolvimento
AMGI	Agência Multilateral de Garantia de Investimentos
ANDES	Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFET	Centro Federal de Educação Técnica
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
CIRDI	Centro Internacional para Resolução de Controvérsias sobre Investimentos
CONDSEF	Confederação dos Trabalhadores no Serviço Público Federal
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CP II	Colégio Pedro II
EaD	Educação a Distância
EAF	Escola Agrotécnica Federal
EBTT	Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EP	Educação Profissional
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ETV	Escola Técnica Vinculada às Universidades
FIC	Formação Inicial Continuada
FMI	Fundo Monetário Internacional
IEA	<i>International Ergonomics Association</i>
IF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
IFMG	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LOA	Lei Orçamentária Anual
MEC	Ministério da Educação
NAPNEE	Núcleo de Assistência a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais
NR	Norma Reguladora

OCDE	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNDP	Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal
PNE	Plano Nacional de Educação
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PROEN	Pró-Reitoria de Ensino
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão
PROGEP	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
PROIFES	Federação de Sindicatos de Professores e Professoras de Instituições Federais de Ensino Superior e de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
PROPIP	Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento
RAD	Regulamento das Atividades Docentes
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SAP	Setor de Administração e Planejamento
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library On-line</i>
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SFI	Corporação Financeira Internacional
SINASEFE	Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação, Básica, Profissional e Tecnológica
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNED	Unidade Descentralizada
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
UTF	Universidade Tecnológica Federal

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	22
1. APRESENTAÇÃO.....	22
2. CONSTRUÇÃO TEÓRICA DO PROBLEMA	23
3. HIPÓTESES	29
4. OBJETIVOS.....	30
4.1. Objetivo geral	30
4.2. Objetivos específicos	30
5. ESTRUTURAÇÃO DA TESE.....	31
6. MÉTODO	32
6.1. Delineamento do estudo.....	32
6.2. Local do estudo	34
6.2.1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFMG)	34
6.2.2. <i>Campus</i> Avançado Ponte Nova	37
6.3. Sujeitos da pesquisa	44
6.4. Aspectos físicos	45
6.5. Técnicas de coleta e análise de dados	45
6.6. Pesquisa bibliográfica	46
6.7. Pesquisa documental.....	47
6.8. Questionários e entrevistas	51
6.9. Observações	52
6.10. Verbabilizações e autoconfrontação	53
6.11. Diário de campo.....	54
6.12. Análise e discussão dos dados	54
7. REFERÊNCIAS	54
CAPÍTULO II – NORTE TEÓRICO	65
1. CONCEPÇÕES ACERCA DO TRABALHO	65
1.1. Trabalho docente.....	68
2. ENFOQUE DO ESTUDO EM ERGONOMIA DA ATIVIDADE.....	70
2.1. Categorias de análise neste estudo	76
2.1.1. Tarefa, atividade, trabalho prescrito e trabalho real	76
2.1.2. Variabilidade.....	80
2.1.3. Carga de trabalho	84
3. REFERÊNCIAS	87

CAPÍTULO III – ESTADO DA ARTE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE O USO DA ERGONOMIA NO ESTUDO DO TRABALHO DOCENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	92
1. INTRODUÇÃO.....	92
2. MÉTODO.....	95
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	98
3.1. Análise das produções quanto ao ano de publicação.....	98
3.2. Análise das produções quanto ao perfil dos autores.....	100
3.3. Análise das produções quanto às revistas analisadas.....	103
3.4. Análise das produções quanto ao tipo de instituição e nível de ensino.....	105
3.5. Análise das produções quanto aos tipos de pesquisa e técnicas de coleta de dados...	106
3.6. Análise do conteúdo das publicações	108
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
5. REFERÊNCIAS	116
CAPÍTULO IV – INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS ORIENTADAS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS	123
1. INTRODUÇÃO.....	123
2. INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA.....	124
3. O BANCO MUNDIAL E SUA ATUAÇÃO SOBRE A EDUCAÇÃO BRASILEIRA....	126
4. FERRAMENTAS TEÓRICAS E METODOLÓGICAS	127
4.1. Análise de discurso crítica	127
4.2. <i>Corpus</i> discursivo	129
4.3. Procedimentos metodológicos	130
4.4. Categorias de análise	130
5. ANÁLISE DO <i>CORPUS</i> DISCURSIVO	131
5.1. Documentos do Banco Mundial	131
5.2. Documentos do Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.....	135
5.3. Viés ideológico e atravessamento do discurso do Banco Mundial.....	138
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
7. REFERÊNCIAS	140
CAPÍTULO V – TRAJETÓRIA DA CARREIRA DOCENTE DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO DOS INSTITUTOS FEDERAIS E CEFET'S: AVANÇOS E DESAFIOS	143
1. INTRODUÇÃO.....	143
2. O ADVENTO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A CARREIRA DOCENTE	144

3. CARREIRA DOCENTE DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO	145
3.1. Década de 1970: profissionalização do ensino médio e formalização da carreira docente	145
3.2. A carreira na década de 1980.....	146
3.3. Década de 1990: Lei de Diretrizes e Bases da Educação	147
3.4. Anos 2000: criação da carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.....	149
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	154
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	158
6. REFERÊNCIAS	159
CAPÍTULO VI – REGULAMENTAÇÃO DA ATIVIDADE DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	163
1. INTRODUÇÃO.....	163
2. TRABALHO PRESCRITO.....	164
3. MÉTODO	166
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	170
4.1. O prescrito e sua complexidade no cotidiano dos docentes.....	170
4.2. A natureza multifacetada da atividade docente	190
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	193
6. REFERÊNCIAS	196
CAPÍTULO VII – ATIVIDADE DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	203
1. INTRODUÇÃO.....	203
2. ERGONOMIA DA ATIVIDADE.....	205
2.1. Trabalho prescrito x trabalho real.....	207
2.2. Variabilidade e regulação	210
2.3. Carga de trabalho: constrangimentos, fadiga e estresse	212
3. MÉTODO	215
3.1. Pesquisa bibliográfica.....	215
3.2. Pesquisa documental.....	216
3.3. Observações	216
3.4. Verbalizações e autoconfrontação	217
3.5. Diário de campo.....	218
3.6. Análise e discussão dos dados	218
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	218
4.1. Estrutura física e organizacional.....	219
4.2. Política de recursos humanos.....	221

4.3. Organização do trabalho	221
4.4. Variabilidade e estratégias	226
4.5. Carga de trabalho e saúde	228
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	235
6. REFERÊNCIAS	238
CONSIDERAÇÕES GERAIS	242
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	245
APÊNDICE B – Roteiro de entrevistas	248
APÊNDICE C – Roteiro do Questionário	249

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa trata do trabalho docente de professores da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, ocupantes de cargos públicos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), cuja carreira foi criada a partir do advento de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT).

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) vem ganhando visibilidade face à implementação de um amplo conjunto de reformas educacionais e à criação de diversas políticas públicas e programas governamentais. Dentre as diversas ações do Governo Federal em relação a essa modalidade de educação, encontra-se a expansão da RFEPCT, que tem evoluído tanto de forma quantitativa como qualitativa, principalmente com a criação dos IF's, com os quais surgiram mudanças em relação à carreira docente federal.

De acordo com as finalidades dos IF's e sua configuração, os *campi* deveriam ofertar cursos técnicos a nível médio, superiores em licenciaturas, em tecnologia ou bacharelado. A demanda pela contratação de professores gerou problemas: professores de 1º e 2º graus para atender ao ensino médio e professores do magistério superior para atender ao nível superior. A solução foi transformar a carreira do magistério de 1º e 2º graus, na carreira do magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), pela qual os docentes, por ela regidos, poderiam ministrar aulas tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior.

A apresentação de elementos, como o ensino vertical-transversal, como inovadores nos IF's, na verdade, já existia nos Centros Federais de Educação Técnica (CEFET's). O que de fato se apresentou como novidade e passou a existir junto aos IF's foi a Carreira do Magistério de EBTT e a verticalização do trabalho do professor.

A categoria “trabalho” vem sendo amplamente estudada por diferentes áreas das ciências humanas e sociais. A Ergonomia, por meio da integração de diferentes áreas, busca estudar a atividade de trabalho em situação real possibilitando sua compreensão em sua dimensão micro, cotidiana, não perdendo de vista, todavia, o diálogo com as dimensões macro (ABRAHÃO, 2000; VIDAL, 2001; ABRAHÃO; PINHO, 2002; DANIELLOU, 2004; WISNER, 2004; FALZON, 2007; PIZO; MENEGON, 2010).

Para a compreensão do trabalho docente é necessário conhecer o que eles realmente fazem, ou seja, as atividades que exercem em contexto e situações específicas para

corresponderem às exigências ambientais e de gestão da organização. Como maneira de conhecer essas exigências que influenciam no trabalho docente, é necessário conhecer o real das atividades do professor. Para tal, optou-se pelo suporte teórico e metodológico da Ergonomia.

Utilizaram-se, dessa forma, procedimentos que permitiram investigar os estudos realizados no Brasil em Ergonomia e trabalho docente; o aparato ideológico de organismos internacionais adotados nas políticas educacionais brasileiras, o processo de criação da carreira EBTT e dos IF's e os reflexos no trabalho docente em relação à variabilidade e carga de trabalho.

Considera-se que o presente estudo poderá auxiliar na compreensão da complexidade das atividades de trabalho dos docentes, particularmente daqueles pertencentes à Carreira do Magistério EBTT e lotados nos IF's.

2. CONSTRUÇÃO TEÓRICA DO PROBLEMA

Esta pesquisa parte do questionamento sobre o trabalho docente no contexto da articulação entre o âmbito político e econômico brasileiro e a institucionalização da EPT, por meio da criação dos IF's, questionando se houve e quais foram as modificações no trabalho do docente que desenvolve atividades nos IF's. Portanto, faz-se necessário tecer considerações acerca de mudanças que concernem a esse assunto.

As mudanças pelas quais o mundo do trabalho vem passando nas últimas décadas são resultado do avanço do capitalismo financeiro e da modificação da ordem social e, concomitantemente, novas tecnologias e modelos de organização do trabalho surgem.

O conceito de mundo do trabalho é mais amplo do que a atividade humana de trabalho, entendendo-se o mesmo como um conjunto de atividades materiais, produtivas e processos sociais inerentes à realização de um trabalho que lhe conferem significado no tempo e no espaço. É um mundo dinâmico e dialético que passa a existir a partir das relações que nascem motivadas pela atividade humana de trabalho e, simultaneamente, conformam e regulam tais atividades (FIGARO, 2008; OLIVEIRA, 2000).

Parte-se do pressuposto que, a partir da metade do século XX, iniciou-se o processo de reestruturação do capitalismo mundial, em decorrência de uma forte crise que pode ser situada no final da década de 1970. Os países capitalistas, sob a égide da ideologia hegemônica

do neoliberalismo¹, passaram a efetuar reformas políticas e econômicas para adaptar-se ao “novo capitalismo”, em que predominam o capital financeiro e o regime de produção flexível, bem como influenciaram mudanças em escala mundial nos âmbitos político, econômico, social, intelectual e cultural.

Na América Latina, a partir da década de 1970, a política neoliberalista passa a reestruturar a passagem do capitalismo de acumulação para o capitalismo de acumulação financeira². As políticas educacionais implantadas, no contexto histórico de reestruturação do mundo produtivo, com a reorganização mundial da divisão internacional do trabalho, influenciaram as pesquisas sobre o tema na década de 1990, sendo recorrentes os assuntos sobre precarização, intensificação e flexibilização do trabalho docente, centralização gerencial e avaliação de desempenho (OLIVEIRA, 2001; SILVA JUNIOR; SIGUISSARDI, 2001; MELO, 2009).

No âmbito da administração pública brasileira, a partir da década de 1990, a implantação da gestão por resultados constituiu-se uma nova diretriz de gestão e organização do setor público, tendo como resultado a reestruturação de órgãos públicos para atenderem às demandas do mercado, qualificando o trabalhador por meio de escolas ou empresas, para que pudesse ter competência técnica em atendimento ao setor produtivo.

No âmbito educacional, as reformas do ensino voltadas para adequar o sistema educacional às mudanças e demandas do capital financeiro foram legalmente implementadas a partir da promulgação da Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (BRASIL, 1996; KATO; FERREIRA, 2016).

A EPT tem originalmente o propósito de conduzir à vida produtiva, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia (PACHECO, 2010). Nos documentos oficiais³, a partir da década de 1990, verifica-se que a EPT passou a ser uma política pública com prioridade para qualificação de parcela da população e sua inserção no mercado de trabalho.

A partir de 2003, a EPT foi reestruturada em sua organização curricular, desde a educação básica até a superior, por meio da oferta de cursos que tinham como objetivo

¹ O neoliberalismo é uma doutrina pragmática visando perpetuar a hegemonia capitalista, cada vez mais livre de restrições para impulsionar o crescimento do capital transnacional de grandes conglomerados, viabilizar a globalização da economia, restringir a vida humana em sociedade ao aspecto econômico (PAULANI, 2008, p. 67; COSTA, 2002, p. 43).

² “O paradigma neoliberal, em contraposição ao regime de acumulação e intervenção estatal, é um plano único de ajustamento das economias periféricas, chancelado pelo FMI e pelo BIRD em vários países em todo o mundo, configurando uma estratégia de homogeneização das políticas econômicas nacionais” (FIORI, 1995, p. 234).

³ Lei nº 9.394/1996 – LDB (BRASIL, 1996), Resolução CNE/CEB nº 3/2018 – Diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio (BRASIL, 2018a) e Lei nº 11.892/2008 – Cria os IF’s (BRASIL, 2008b).

qualificar trabalhadores e as futuras gerações. Por meio da Resolução nº 6/2012 foram definidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPT, preconizando que esta modalidade de ensino abrange cursos de Formação Inicial Continuada (FIC) ou qualificação profissional, Educação Profissional de Nível Médio e Técnico, assim como Educação Profissional Tecnológica (graduação e pós-graduação).

Dessa maneira, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio foi desenvolvida nas formas articulada e subsequente ao Ensino Médio, podendo a primeira ser integrada ou concomitante a esta etapa da Educação Básica, articulando-se ao Ensino Médio e suas diferentes modalidades e tendo como finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais. Já a Educação Profissional de Nível Tecnológico trata-se da educação voltada para a oferta de cursos de graduação e pós-graduação, fundamentada no desenvolvimento do conhecimento tecnológico em sintonia com a realidade do mundo do trabalho, pela oferta de programas que efetivamente articulem as várias dimensões de educação, trabalho, ciência e tecnologia (BRASIL, 2012a, p. 6).

Historicamente, a RFEPCT teve várias denominações e configurações: Escola de Artífices, Escola Industrial, Escola Técnica, CEFET e/ou Escola Agrotécnica Federal (EAF). Nessa perspectiva, em 2008, por meio da promulgação da Lei nº 11.892/2008, foi reestruturada a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia e criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que aglutinaram os CEFET's, as Unidades Descentralizadas (UNED's), as EAF's e as Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades (ETV's).

De acordo com dados do Ministério da Educação, com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em 2019 havia 661 *campi* associados a 38 IF's, dois CEFET's, uma Universidade Tecnológica Federal (UTF), 22 ETV's e o Colégio Pedro II (CP II), distribuídos entre os 27 Estados (BRASIL, 2020).

Com a expansão significativa da RFEPCT e, em particular dos IF's, o discurso oficial sobre estas institucionalidades passou a apontar as mesmas como essenciais para valorização da educação e das instituições públicas no combate às desigualdades, ressaltando o caráter social dos IF's, enfatizando sua finalidade de estar a serviço da transformação social e da institucionalização da educação profissional e tecnológica como política pública (PACHECO, 2008, p. 22).

No sistema de produção capitalista, baseado no *toyotismo*, é uma exigência que cada vez mais o trabalhador esteja qualificado e seja polivalente. Nesse contexto, parte do saber

intelectual do trabalho é transferida para as máquinas informatizadas que se tornam mais inteligentes. Na proporção em que a maquinaria passou pelo processo de automação e o avanço tecnológico agilizou os processos na produção, o trabalho especialista perdeu um pouco a sua centralidade e surgiu a necessidade da requalificação do trabalhador, de forma que deixasse de ser especializado e passasse a ser polivalente. Entretanto, a polivalência implica em maior intensificação (ANTUNES; ALVES, 2004, p. 346; ROSSO, 2008, p. 67).

No contexto de reestruturação produtiva, em que se exige um trabalhador que possa contribuir de forma eficiente com o processo produtivo, passando a centralidade do trabalhador especialista para o trabalhador polivalente e flexível, o Estado possui papel essencial para definir políticas públicas que atendam as demandas político-econômicas. Dentre tais políticas, as educacionais são implementadas, refletindo estas exigências e se materializam na organização da escola, em suas dimensões política, administrativa e pedagógica, passando a educação a ter um valor econômico e a ser concebida como um bem de produção e não apenas de consumo (SAVIANI, 2005, p. 23).

Tendo como pressuposto que a atividade docente é uma prática social situada e concreta, portanto, perpassada por diferentes atravessamentos políticos, econômicos, sociais, psicológicos, normativos, compreende-se o caráter de imprevisibilidade desta atividade e que ela está para além do que o próprio professor pode controlar ou prever (FRANCO, 2012).

Desse modo, entende-se que, na sociedade capitalista, o trabalho docente reflete a lógica de organização do trabalho no capitalismo, que impôs mudanças na organização escolar para atender ao padrão produtivo e retirou, em grande parte, a autonomia do docente. Dessa forma, para analisar o trabalho docente é necessário ter referência de que ele está inserido em um contexto definido e entender que devem ser consideradas questões relacionadas à sua atuação individual, bem como as relações estabelecidas entre os processos na escola e na sociedade.

Especificamente em relação ao trabalho docente na EPT, o trabalho educativo da educação profissional e tecnológica apresenta uma complexidade maior, pois além do trabalho acadêmico há a exigência de professores com domínio de conteúdo, metodologias e técnicas de aprendizagem que estejam sintonizados com a realidade concreta (PACHECO, 2010, p. 30).

A análise da atividade de trabalho desenvolvida por esse professor, portanto, deve considerar a complexidade de formação e atuação exigidas no contexto da flexibilização da produção, ou seja, um docente com diversas competências e apto a formar trabalhadores flexíveis e polivalentes, em atendimento à exigência de um determinado perfil de egressos para se inserirem no mercado de trabalho em uma modalidade de ensino que se articula com os

demais níveis e modalidades, demandando especificidades também na atuação do professor. Nesse sentido, a verticalização do ensino passou a requerer do docente a atuação com uma diversidade de alunos, com diferentes demandas de formação e em diferentes modalidades.

Segundo Rosso (2008), tal complexidade é uma dimensão da intensificação do trabalho docente, já que são exigidos novos saberes e atitudes em busca de resultados. Ao docente da EPT, principalmente os da nova RFPECT, exige-se uma qualificação específica para atuar em níveis/modalidades de ensino distintas. O acúmulo de atividades, a exigência pela versatilidade e flexibilidade são características da intensificação a que está submetido este docente.

A Educação Profissional (EP) passou a ter visibilidade face à implementação de um amplo conjunto de reformas educacionais e à criação de políticas públicas e programas governamentais. Dentre as diversas ações do Governo Federal em relação a essa modalidade de educação, em 2007, já se encontrava a expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, que evoluiu tanto de forma quantitativa como qualitativa com a autorização de criação dos Institutos Federais, com a qual vieram algumas outras mudanças no que diz respeito à carreira docente federal.

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com a oferta de ensino vertical e transversal em uma única instituição, apesar de representar o maior marco de expansão da Rede Federal de Educação de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, já havia sido um modelo apresentado na Lei nº 6.545/1978, que criou os primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica.

A criação dos IF's em si, apesar das características e peculiaridades específicas em comparação com os CEFET's, não apresentava como novidade a educação profissional vertical e transversal, mas sim a motivação para o início de uma nova carreira e que passou a existir em conjunto com eles: a Carreira do Magistério de EBTT.

Para atender às demandas dos IF's, a Carreira do Magistério EBTT foi criada a partir da Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, que dispõe em seu art. 105: “Fica estruturado, a partir de 1º de julho de 2008, o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, composto pelos [...] que integram a Carreira de Magistério de 1º e 2º [...]” (BRASIL, 2008a).

O professor EBTT passou a ter como campos de atuação: a educação básica profissional de nível médio, a tecnológica, a superior e os cursos de pós-graduação, além de seu trabalho com especificidades relativas às demais carreiras do magistério, especialmente por ser

qualificado em diferentes níveis de ensino, pois poderia atuar, concomitantemente, em mais de um deles.

Assim, considerando a reconfiguração da atuação do docente nos IF's e sua relação com a criação da Carreira do Magistério EBTT, pela qual o docente pode atuar em diferentes níveis e modalidades de ensino, além de desenvolver pesquisas e extensão, participar de comissões, gestão e atividades pedagógicas, as seguintes questões e discussões sobre o tema foram suscitadas: Qual a relação dos IF's com a carreira do magistério EBTT? Qual é o perfil do professor EBTT? Qual é a natureza do trabalho do professor EBTT? Qual é o contexto em que o professor da carreira EBTT desenvolve seu trabalho?

Como observado anteriormente, os IF's são pluricurriculares ao ofertarem o ensino em níveis distintos da educação escolar (médio e superior), além de atuarem em diferentes modalidades de ensino tais como: Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Profissional, Educação Especial Inclusiva, Educação a Distância (EaD) etc. Dessa forma, as políticas públicas educacionais colocam os professores como sujeitos centrais, responsáveis desde o desempenho dos alunos até o sistema educacional, passando pelo processo educativo e situação da escola, bem como por questões culturais, sociais, econômicas, além de passíveis de serem sujeitos a exercerem funções para as quais não foram preparados. Uma vez que o trabalho docente não é aquele que atende somente à sala de aula e ao processo de ensino, ele possui muitas variáveis e constituintes do ato educativo que o tornam complexo, sendo algumas delas a flexibilidade e intensificação.

Considerando a verticalização do trabalho docente, ao ofertar em uma mesma instituição diferentes níveis e modalidades de ensino de forma integrada, além de ministrar cursos de Formação Inicial e Continuada, realizar pesquisa aplicada, ministrar em nível de educação superior cursos de licenciatura, cursos superiores de tecnologia, cursos de bacharelado, cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* de mestrado e doutorado, os IF's não se constituem em escolas técnicas e nem como universidades, representando assim “uma nova institucionalidade na oferta da educação profissional no Brasil” (ORTIGARA, 2013, p. 2), diferenciada por promover a integração e a verticalização do ensino, além de pesquisa e extensão, em um mesmo *Campus*, com um mesmo corpo docente.

Os IF's, como uma nova institucionalidade, ao apresentarem uma forma de organização curricular variada e ao atenderem a um público diversificado, exigiram que os professores passassem a realizar atividades de ensino, pesquisa e extensão em diferentes níveis e modalidades (QUEVEDO, 2016), realidade diante da qual se entende haver reflexos sobre o trabalho docente. Destaca-se, nesse sentido, que o trabalho do professor EBTT está diretamente

ligado à sua atuação como docente responsável pelo processo educativo, uma vez que na política educacional foi o elemento regulamentado pela lei de criação da carreira.

Todavia, no Brasil, uma das variáveis que se destaca é a gestão democrática do ensino, preconizada na Constituição Federal (artigo 206, inciso VI), que passou a demandar dos professores exigências quanto a maiores compromissos com a instituição, colaboração e discussão coletiva para participação na gestão.

Cabe ressaltar que a gestão democrática flexibilizou a estrutura hierárquica, que passou a ser mais horizontalizada, mas não impediu que continuassem existindo questões hierárquicas comprometendo as relações entre os docentes no cotidiano escolar.

Dessa forma, a criação desse novo modelo de instituição ocasionou mudanças na carreira docente federal, com avanços e retrocessos, que contribuíram para o desenvolvimento profissional dos professores.

Diante da alteração da situação de trabalho, promovida pela criação da carreira EBTT, o tema central da pesquisa passou a ser o estudo de quais foram as implicações sobre o trabalho docente com a expansão da rede.

Como professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), a autora vivenciou essa problemática que atinge o coletivo da profissão nos IF's no que diz respeito ao cargo. Esta pesquisa interessou-se também pela compreensão dessa realidade como campo de conhecimento para a formação do profissional.

Esta pesquisa intenciona, portanto, adicionar dados ao debate acerca do trabalho docente nos IF's, oportunizando discussões sobre a relação entre a criação das novas institucionalidades e mudanças na carreira, trazendo contribuições para os estudos sobre o Trabalho e sobre a categoria profissional docente. Dentre os resultados e considerações desta está a compreensão de sua própria atividade de trabalho e de sua posição como principal agente de seu processo de trabalho, por meio da reflexão acerca da complexidade de sua atividade.

Por fim, em sentido macro, o estudo da atividade docente contribuiu para as reflexões acerca das situações reais de trabalho e variabilidades que envolvem processos de estratégias e modificações de modos operatórios durante o curso das ações.

3. HIPÓTESES

H1: A expansão dos IF's causou mudanças do trabalho docente.

H2: A criação dos IF's e da Carreira EBTT é consequência de atendimento às orientações de organismos internacionais.

H3: A expansão dos IF's gerou consequências na vida do professor, dentro e fora do espaço institucional.

H4: Os professores percebem as modificações ocorridas em seu trabalho e buscam formas de lidar com as mudanças.

4. OBJETIVOS

Os objetivos foram delineados a partir da questão da pesquisa e das hipóteses levantadas.

4.1. Objetivo geral

Analisar o trabalho docente, no contexto da expansão e interiorização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, especialmente com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's).

4.2. Objetivos específicos

Especificamente, pretende-se:

- Descrever o estado atual de pesquisas realizadas sobre Ergonomia e trabalho docente;
- Identificar as especificidades da criação dos IF's e sua relação com o âmbito econômico;
- Discutir o processo de criação da carreira do magistério EBTT;
- Avaliar a regulamentação do trabalho docente no IFMG – *Campus* Avançado Ponte Nova, MG;
- Analisar a dinâmica do trabalho dos professores no IFMG – *Campus* Avançado Ponte Nova, MG.

5. ESTRUTURAÇÃO DA TESE

Esta tese está estruturada com os seguintes capítulos: este primeiro, de apresentação da pesquisa, é composto pela construção do problema, hipóteses, objetivos e estruturação da tese. O segundo capítulo apresenta as concepções teóricas adotadas. Os capítulos três a sete foram estruturados de forma a atenderem a cada objetivo específico, como apresentado a seguir.

O terceiro capítulo tratou da revisão sistemática de literatura a respeito de pesquisas que envolvem as áreas de conhecimento “Ergonomia” relacionada ou aplicada ao “Trabalho Docente”. Utilizou-se o recorte espacial de produções em nível nacional e temporal de 2000 a 2018. Foram identificados os âmbitos de produção e publicação, os tipos de pesquisa, os aspectos privilegiados nas produções, as lacunas que porventura existissem e as possibilidades de estudo na área. Esta revisão, em adição, cumpriu a finalidade de endossar a originalidade da presente tese. Este artigo encontra-se finalizado, sendo que a versão apresentada está revisada e publicada.⁴

O quarto capítulo tratou da compreensão de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia como atendimento à lógica capitalista disseminada por setores sociais e organismos internacionais. Dentro desse enfoque, o estudo teve, como fundamento, documentos oriundos do Banco Mundial (BM) direcionados para a educação nos países em desenvolvimento e uma publicação do Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica centrada na criação do novo sistema de ensino institucionalizado. A base deste estudo foi a Análise de Discurso Crítica (ADC) como aporte teórico e metodológico fundamentado em estudos de Fairclough (2001), por meio do qual os Institutos Federais propiciam responder aos interesses expressos nos modelos contidos nas orientações internacionais, como o Banco Mundial. Este artigo encontra-se finalizado, sendo que a versão apresentada está revisada e publicada.⁵

O quinto capítulo, baseado no contexto de reformas no ensino, desde o início do século XX, tratou-se de pesquisa bibliográfica e documental para delimitar o histórico de mudanças da carreira do magistério de ensino básico e médio no Brasil, destacando as principais fases referentes às alterações nas leis que regem a estrutura do ensino, as fases de desenvolvimento da carreira docente até o advento de criação da carreira docente do Ensino Básico, Técnico e

⁴ Artigo publicado no *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 3, p. 11555-15585, mar. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/7531/6557>.

⁵ Artigo publicado na Revista Educação, Ciência e Cultura, Canoas, v. 25, n. 3, p. 113-128, nov. 2020. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Educacao/article/view/6412/pdf>.

Tecnológico. Os resultados obtidos evidenciaram que os investimentos da federação na educação profissional, alteraram além da nomenclatura da carreira docente sua essência em termo de atividades a serem desenvolvidas. Este artigo foi enviado publicação e está em processo de análise.

O sexto capítulo atendeu ao objetivo de analisar a regulamentação do trabalho docente dos IF's, envolvendo as normas, processos e modos operatórios estabelecidos mediante normatizações. Foram utilizados os procedimentos metodológicos da pesquisa documental; entrevistas e questionário.

O sétimo capítulo pretendeu responder ao objetivo de analisar a dinâmica do trabalho docente no *Campus* Ponte Nova, abrangendo a variabilidade e carga de trabalho. Foram utilizados os procedimentos metodológicos da pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, observações globais e sistemáticas, verbalizações e autoconfrontação.

Ao final estão as considerações gerais sobre a tese e os anexos.

6. MÉTODO

Nesta seção é feita a caracterização da pesquisa e são apresentados o método e as técnicas utilizadas de acordo com os objetivos apresentados. Em seguida, apresentam-se a sistematização dos procedimentos utilizados e as finalidades das etapas de coleta de dados desta pesquisa.

6.1. Delineamento do estudo

A presente pesquisa tem uma abordagem fenomenológica, já que busca a “compreensão do sentido das coisas a partir de uma perspectiva interpretativa” (MARCONI; LAKATOS, 2003). Nesse sentido, este estudo intenciona a compreensão do trabalho docente realizado frente à implantação de uma nova institucionalidade.

Para atender aos objetivos propostos, no contexto em que a pesquisa se insere e em consonância com a definição dos caminhos para o entendimento da situação estudada, o estudo utilizou a combinação das abordagens qualitativa e quantitativa, em complementaridade (ESPERON, 2017).

A pesquisa qualitativa considera que o fenômeno ou processo social tem que ser entendido nas suas determinações e transformações dadas pelos sujeitos. Ao compreender a existência de uma relação intrínseca de oposição e complementaridade entre o mundo natural e

social, entre o pensamento e a base material, responde a questões particulares e permite o trabalho com a complexidade, com a especificidade e com as diferenciações que os problemas e/ou "objetos sociais" apresentam (MINAYO, 2001).

Já a abordagem quantitativa se desenvolve de forma impessoal e distante do pesquisador. Segundo Marconi e Lakatos (2003), utiliza-se de lógica dedutiva e técnicas estatísticas que permitem generalizações e replicações dos resultados.

A pesquisa também se alinhou com o estudo de caso, uma estratégia de pesquisa abrangente, que compreende a lógica de planejamento, as técnicas de coleta de dados e as abordagens específicas à análise dos mesmos, podendo ser definido como “uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2005, p. 32). Os estudos de caso não visam generalização de resultados, mas a possibilidade de compreensão em profundidade do fenômeno específico.

Foram utilizadas ferramentas da pesquisa quantitativa, para levantamento de dados, delineamento da pesquisa e melhor contextualização do estudo de caso realizado. No período de concepção da pesquisa, durante os anos de 2016 a 2018 foi realizada a revisão sistemática da literatura e análise de conteúdo das produções acadêmico-científicas nacionais envolvendo a Ergonomia e o trabalho docente. Foi encaminhado também questionário para levantamento de dados acerca do local de estudo bem como para coleta de dados dos sujeitos da pesquisa.

Durante o período de junho de 2018 a junho de 2019, conduziu-se a pesquisa qualitativa, sob a estratégia do estudo de caso, relacionado à investigação sobre o trabalho docente no *Campus* Avançado Ponte Nova, unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Foram realizadas cinco entrevistas, além de 75 horas de observação direta sistematicamente registradas no diário de campo.

Esta pesquisa teve como norte teórico a Ergonomia da atividade, tendo em vista ser o suporte adequado, pois permite a explicação de uma situação de trabalho a partir da atividade real desenvolvida, considerando o trabalhador não como um sujeito passivo diante das prescrições, mas tomador de decisões sobre as formas de agir, ou seja, o sujeito não é um elemento que se adapta às organizações e ao trabalho conforme definido, mas que se adapta às tarefas, ressignificando-se e transformando o próprio trabalho.

6.2. Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no *Campus* Avançado Ponte Nova, uma das unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). Sua criação foi proposta a partir da estratégia de expansão da oferta de ensino nos IF's, com o objetivo de atender às demandas locais por formação de pessoal qualificado e contribuir para o crescimento e desenvolvimento do município e região.

Figura 1 – *Campus* Avançado Ponte Nova



Fonte: SAP - *Campus* Avançado Ponte Nova – 2019.

Sendo uma das unidades do IFMG, inicialmente discorre-se sobre o instituto para depois apresentar o *campus*.

6.2.1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFMG)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais constitui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criada como autarquia pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, juntamente com 37 outros institutos, mediante a integração dos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica de Ouro Preto e de Bambuí, Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista e duas Unidades de Educação Descentralizadas de Formiga e Congonhas.

A expansão do IFMG foi uma das mais expressivas, em 2008, época de sua criação eram cinco *campi*, em 2019 são 18 *campi* conforme pode ser visualizado na Figura 2.

Figura 2 – Mapa de unidades do IFMG



Fonte: Disponível em: <https://www2.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/mapasitenovonov2018b.png/view>. Acesso em: 22 nov. 2019.

Em 2008, a formação do IFMG iniciou-se com a integração dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Ouro Preto e de Bambuí e suas Unidades de Ensino Descentralizadas de Congonhas e Formiga e da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, três escolas já estruturadas. O maior desafio para constituírem uma base teórica, pedagógica e administrativa única, de uma só autarquia, veio de suas experiências e histórias diferentes, mas acabaram por se constituírem nos pilares para a construção do IFMG.

Em 2009, o IFMG iniciou suas atividades e anexou o *campus* de Governador Valadares. Em 2010, os *campi* de Betim e Ribeirão das Neves passaram a fazer parte do instituto.

Em 2011, foi criado o *campus* de Ouro Branco e, em 2013, o de Sabará, sendo núcleo avançado assumiu a condição de *campus*. Em 2014, foram criados os *campi* de Santa Luzia, Ponte Nova, Piumhi e Itabirito; em 2015, os *campi* de Formiga e Conselheiro Lafaiete; em 2016, as unidades de Arcos e Ipatinga; e, em 2018, o *campus* de Ibirité.

Na Resolução nº 15, de 15 de junho de 2016 (Regimento Geral), são apresentadas a organização administrativa e a gestão institucional.

Art. 2º A administração do IFMG é feita por seus órgãos colegiados, pela Reitoria e pela Direção-Geral dos *Campi*, com apoio em uma estrutura organizacional que define a integração e a articulação dos diversos órgãos situados em cada nível (INSTITUTO

FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, 2016).

De acordo com o Regimento Interno, o IFMG possui órgãos colegiados superiores que são o Conselho Superior e o Colégio de Dirigentes, cujas competências e composição estão definidas em seu Estatuto. Ainda de acordo com o documento, para apoiar a gestão administrativa e acadêmica o IFMG conta com os seguintes colegiados: o Conselho Acadêmico, em cada *Campus*; o Comitê de Ensino; o Comitê de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação; o Comitê de Extensão; o Comitê de Administração e Planejamento; o Comitê de Gestão de Pessoas, sendo que suas competências estão previstas no Estatuto.

A Reitoria é o órgão executivo superior ao qual cabe planejar, gerir, coordenar e avaliar as atividades do Instituto. Ela é composta por um reitor e por seis órgãos executivos distribuídos pelo nível de sua estrutura, sendo estes: I) Gabinete; II) Pró-Reitorias: Pró-Reitoria de Ensino (PROEN); Pró-Reitoria de Extensão (PROEX); Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PROPIP); Pró-Reitoria de Administração e Planejamento (PROPLAN); Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP); III) Diretorias Sistêmicas; IV) Auditoria Interna; V) Ouvidoria Geral; e VI) Procuradoria Federal.

Art. 33 A Reitoria, exercida pelo Reitor e, em suas faltas e impedimentos, pelo seu substituto legal, é o órgão executivo superior do IFMG responsável por planejar, administrar, gerir, coordenar e superintender as atividades do Instituto (IFMG, 2016).

Os *campi* do IFMG estão subordinados à administração central exercida pela reitoria e são administrados por Diretores-Gerais, eleitos pela comunidade acadêmica e nomeados pelo Reitor, tendo cada *campus* estrutura organizacional e funcionamento em consonância com suas particularidades, que são definidos em Regimento Interno aprovado pelo Conselho Superior do Instituto.

Um dos desafios de uma instituição de tal complexidade é viabilizar a integração entre a Reitoria e os *campi* que a compõem uma vez que, em uma estrutura *multicampi*, todos são regidos por regulamentações do órgão central, e tal aspecto pode ocasionar problemas tanto decorrentes da distância física entre os *campi* e destes com a Reitoria como da gestão dos processos de trabalho, que deve buscar uma unidade nas diferentes realidades sociais, econômicas e educacionais e dos arranjos produtivos locais de cada *campus*.

A relação entre a Reitoria, Pró-Reitorias e Diretorias nos *campi* demandam cada vez mais trabalhos em comissões, constituídas de pessoas de uma pró-reitoria e de cada *campus* para definição de processos unificados que possibilitem compatibilizar demandas de cada um com orientações gerais de regulamentos do Instituto.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o IFMG tem a missão de “ofertar ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional” (BRASIL, 2019b, p. 33). Sua finalidade é formar e qualificar profissionais, por meio do ensino, conjugado à pesquisa e à extensão, voltados ao desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços. Para isso, busca-se a articulação com os setores produtivos e a sociedade, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, com o intuito de obter o desenvolvimento socioeconômico local e regional (BRASIL, 2019b).

De acordo com dados da Plataforma Nilo Peçanha⁶ o número de alunos matriculados nos cursos do IFMG foi de 19.018, em 2019, em contrapartida aos 6.630, em 2009. Conforme o sítio eletrônico do IFMG⁷ o número de cursos ofertados em 2019 foi de 133 no total, sendo 72 cursos técnicos de nível médio, 53 cursos de graduação, seis cursos de pós-graduação *lato sensu* e dois cursos de pós-graduação *stricto sensu*, o que representa um acréscimo de 76 cursos em relação a 2009, quando eram 57 no total.

6.2.2. *Campus* Avançado Ponte Nova

O *Campus* Avançado Ponte Nova localiza-se na mesorregião da Zona da Mata e microrregião de Ponte Nova, situada a 180 km de Belo Horizonte e exerce influência em municípios situados em seu entorno. O município de Ponte Nova possui uma população estimada em 2017 de 60.361 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). As principais atividades econômicas do município são o comércio, a administração pública e indústria de transformação, sendo a maior concentração de estabelecimentos no comércio (BRASIL, 2019b).

Sua criação foi proposta a partir da estratégia de expansão da oferta de ensino nos IF's, com o objetivo de atender às demandas locais por formação de pessoal qualificado e para contribuir com o crescimento e desenvolvimento do município e entorno.

A abertura de uma unidade do IFMG observou o disposto na Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013, que estabeleceu diretrizes para organização dos Institutos Federais e definiu parâmetros e normas para expansão.

[...] Art. 3º Observados os objetivos, as finalidades, as características e a estrutura organizacional estabelecidos na Lei nº 11.892 de 2008, a expansão dos Institutos

⁶ <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>

⁷ <https://www.ifmg.edu.br/portal/cursos>

Federais poderá ocorrer mediante a constituição e estruturação das seguintes unidades administrativas:

[...]

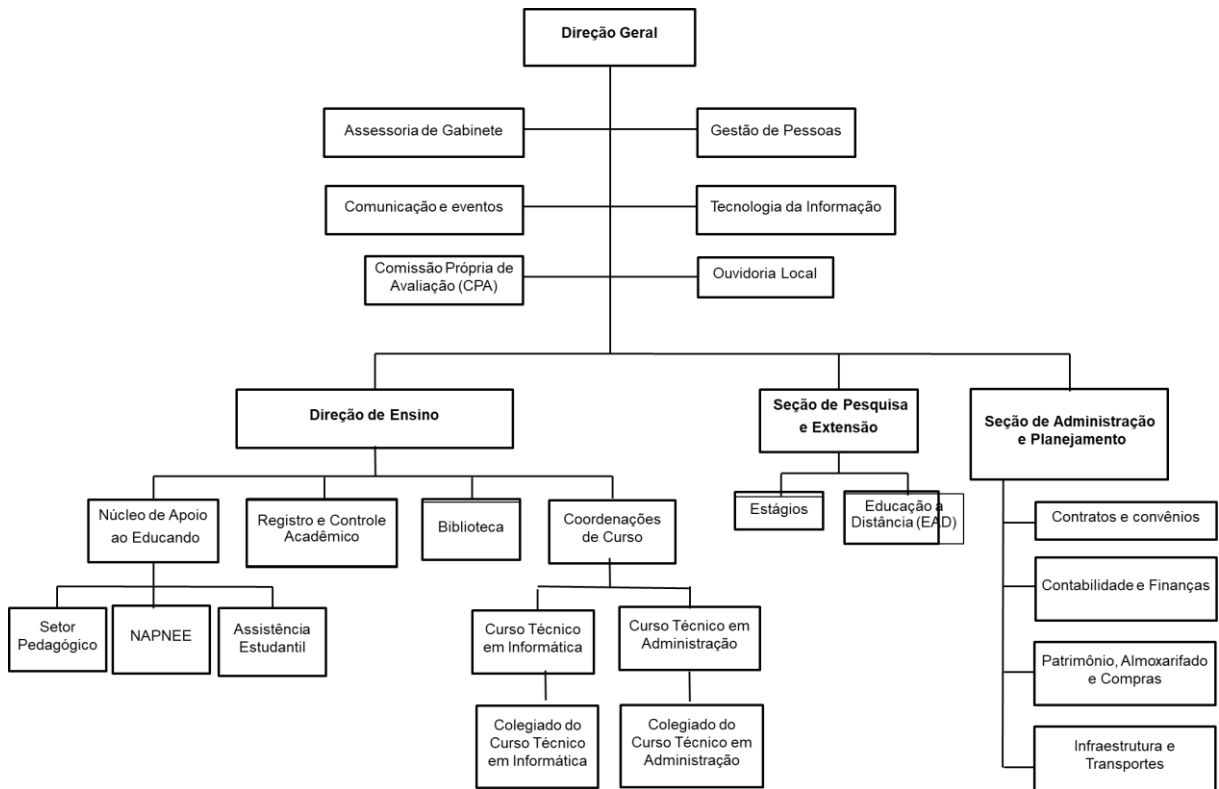
II - Campus Avançado, vinculado administrativamente a um campus ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada; [...] (BRASIL, 2013a).

Tendo sido criado em 2014, na modalidade de *campus* avançado vinculado à reitoria, em 2016 foi classificado conforme modelo de dimensionamento instituído pela Portaria nº 246, de 15 de abril de 2016 como Tipo de Unidade – *Campus* Avançado 20/13, cuja composição corresponde ao quantitativo de 20 docentes e 13 técnicos administrativos.

O *campus* oferta cursos técnicos integrados e subsequentes em Administração e Informática. Conforme os Projetos Pedagógicos dos cursos, a opção pelas áreas foi feita com base nas potencialidades da região de atuação da escola para atender ao entorno de Ponte Nova, visto que se trata de localidade em processo de expansão dos processos agroindustriais e comerciais de relevância para a economia do país, que tem também trazido pequenas e médias empresas elevando a demanda de profissionais de diferentes áreas, dentre as quais a de gestão e tecnologia.

A estrutura organizacional apresenta-se de forma hierárquica por meio de organograma funcional, conforme demonstra a Figura 3, composta pela Direção Geral e, a ela imediatamente relacionadas estão a Assessoria de Gabinete, Gestão de Pessoas, Comunicação, Tecnologia da Informação, Comissão Própria de Avaliação (CPA), Ouvidoria Local, Direção de Ensino Seção de Pesquisa e Extensão e Seção de Administração e Planejamento.

A Direção de Ensino tem diretamente relacionados a ela o Núcleo de Apoio ao Educando, que abrange o Setor Pedagógico, Núcleo de Assistência a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais (NAPNEE) e Assistência Estudantil; o Registro e Controle Acadêmico; a Biblioteca; e, as Coordenações dos Cursos Técnicos em Administração e em Informática. A Seção de Pesquisa e Extensão abrange os Setores de Estágio e de Educação à Distância; a Seção de Administração e Planejamento abrange os Setores de Contratos e Convênios, Contabilidade e Finanças, Patrimônio, Almoxarifado e Compras, Infraestrutura e Transportes.

Figura 3 – Estrutura organizacional do *Campus* Avançado Ponte Nova

Fonte: Setor de Administração e Planejamento (SAP).

Há ainda o Conselho Acadêmico, que se constitui o órgão colegiado máximo do *Campus*, sendo um órgão consultivo e deliberativo no âmbito com a finalidade de aperfeiçoamento do processo educativo e de zelar pela correta execução das políticas do IFMG.

A Direção Geral do *Campus* Ponte Nova, conforme previsto na Lei nº 11.892/2008, foi designada pelo Reitor do IFMG em seus primeiros cinco anos de funcionamento, ao final dos quais foi realizada a primeira eleição direta para o cargo, tendo sido o atual diretor-geral reconduzido.

Os cursos ofertados no *Campus* Avançado Ponte Nova estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Cursos de educação profissional técnico de nível médio ofertados no *Campus* Avançado Ponte Nova

Modalidade	Turno	Curso
Curso técnico integrado ao ensino médio	Diurno	Administração
		Informática
Curso técnico subsequente	Noturno	Administração
		Informática

Fonte: Dados da pesquisa.

Cada curso é desenvolvido com base em seu Projeto Pedagógico, que define seus objetivos, o perfil do profissional a ser formado, a matriz curricular, o processo de ensino aprendizagem e avaliação, bem como os recursos humanos (corpo docente e técnico), e materiais (espaço físico, laboratórios e equipamentos) necessários para sua execução, além da bibliografia.

A duração dos cursos técnicos integrados diurnos é de três anos. As matrizes curriculares são compostas por duas partes: base nacional comum e parte diversificada, que englobam as disciplinas da Área Básica (disciplinas do Ensino Médio), com carga horária de 2.400 horas e pela Parte de Formação Específica (que é composta pelas disciplinas técnicas), com carga horária mínima de 1.200 horas, conforme dispõe o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. As disciplinas da base nacional comum são as mesmas em todos os cursos e são comuns a todos as escolas de Ensino Médio.

A distribuição das disciplinas da área básica e da área técnica é diferenciada no decorrer das séries dos cursos técnicos integrados, pois o curso se inicia com poucas disciplinas técnicas na 1ª série e esse número vai aumentando gradativamente até a 3ª série, quando se verifica que quase metade da carga horária é destinada às disciplinas técnicas. Isso ocorre em todas as matrizes curriculares dos cursos integrados. Tal organização curricular, ao mesmo tempo em que confere identidade ao curso, ofertando disciplinas técnicas desde a primeira série, insere gradativamente o aluno na formação pretendida.

Para o desenvolvimento do currículo e atendimento a todas as turmas, a escola funciona das 07h às 22h30min. O horário de aulas varia em função da modalidade de curso. Nos cursos técnicos integrados, as aulas são distribuídas no período da manhã e da tarde com jornada integral (7:00 às 12:20 e 14:00 às 15:40), nos subsequentes, superiores, as aulas acontecem no turno noturno (19:00 às 22:30). O website do *Campus* Avançado Ponte Nova disponibiliza todas as informações referentes ao funcionamento escolar, bem como àquelas especificamente relacionadas a cada curso.

Em relação ao espaço físico, o *Campus* Avançado Ponte Nova funciona em dois prédios, ocupados pela parte administrativa e educacional, ambos localizados na Praça José Emiliano Dias, Centro, Ponte Nova, MG.

O prédio I pertencia à União e foi repassado ao Ministério da Educação e Cultura (MEC), para que, após reforma, se adequasse à utilização como centro de ensino. O prédio II pertence ao município e está cedido ao IFMG, tendo sido a primeira sede do *campus* antes da reforma do prédio principal (Figuras 4 e 5).

Figura 4 – Prédio do *Campus Avançado Ponte Nova* antes da reforma



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 5 – Prédio do *Campus Avançado Ponte Nova* depois da reforma



Fonte: Dados da pesquisa.

O *Campus* Avançado Ponte Nova ocupa uma área total de 16.000 m². Desse total, 2.300 m² constitui a área construída, o que representa 14,4% de ocupação.

Este *Campus* abriga salas de aulas, laboratórios de informática, quadra poliesportiva, auditório, biblioteca, salas de professores, sala de reunião, sala multimídia, diretoria geral, secretaria executiva, setor pedagógico, coordenação de tecnologia da informação, secretaria de registro e controle acadêmico, coordenação de administração e planejamento, gestão de pessoas, assistência estudantil, sanitários (masculino e feminino) com acessibilidade, cantina com restaurante, copa, serviço de fotocópias, dentre outros.

As salas de aula possuem capacidade para atender a 40 discentes e contemplam carteiras adequadas, bem como quadro e ventiladores (Figura 6).

Figura 6 – Salas de aulas do *Campus* Avançado Ponte Nova



Fonte: Dados da pesquisa.

O *Campus* Avançado Ponte Nova possui três laboratórios de informática, disponíveis para utilização durante as aulas, de 07 às 22h30min, como recurso didático que possibilita a aprendizagem prática dos discentes. O laboratório de informática 03 está disponível para utilização dos alunos em período extraclasse, para realização de atividades escolares, no período de 13 às 22h30min, podendo também ser utilizado como recurso didático durante as aulas.

A Biblioteca possui um espaço físico, entretanto, a aquisição de livros será realizada de forma gradativa, buscando-se priorizar a aquisição de acervo que atenda às bibliografias básicas e complementares constantes nos ementários. Os alunos, por meio do cadastro de um usuário/senha, têm acesso às Bibliotecas Virtuais, em que são disponibilizados títulos de diversas áreas, que podem ser acessados integralmente por meio de qualquer computador com acesso à Internet.

Em relação à acessibilidade, o prédio do IFMG *Campus* Ponte Nova foi projetado segundo a ABNT NBR 9050/04 e as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

O *campus* abriga também uma usina fotovoltaica (Figura 7), que consiste em um conjunto de equipamentos que convertem a energia solar em energia elétrica por meio do efeito fotovoltaico. Neste tipo de tecnologia, a energia elétrica é gerada diretamente por meio do módulo fotovoltaico (placas) e convertida por meio de inversores, conversores e transformadores para nossa utilização. A sua utilização visa suprir parte do consumo de energia elétrica do *campus* com uma energia ecologicamente correta e financeiramente mais viável (PINHO; GALDINO, 2014).

O equipamento foi instalado acompanhando as linhas de orientação do governo federal, que visa ampliação de instituições com meios sustentáveis de energia, e desta forma suprimos aproximadamente 80% do consumo em épocas normais, com expectativa de ampliação para 95% de produção própria de energia elétrica (G3 – entrevista).

Figura 7 – Usina fotovoltaica



Fonte: SAP.

Em relação ao corpo docente e técnico, o *Campus* Avançado Ponte Nova conta com 33 servidores, sendo 20 docentes e 13 técnicos-administrativos.

No *Campus* Ponte Nova, conforme consta no PDI do IFMG, a seleção de docentes adota como política institucional os requisitos dispostos na Lei 11.784/2008 para a carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico, ou seja, rege-se pelo Plano de Carreira Docente e pelo Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Federais, por meio de concurso público de provas e títulos, obedecendo aos critérios previstos no Edital. A admissão dos

professores ocorre de acordo com a existência de vagas e a necessidade conforme cada projeto pedagógico de curso.

6.3. Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos abordados para consecução da pesquisa são gestores e docentes que atuam no *Campus* Avançado Ponte Nova, contabilizando um total de cinco gestores e três docentes.

Dentre a equipe gestora, responderam ao questionário e foram entrevistados os ocupantes dos cargos de Direção Geral, Direção de Ensino, Seção de Administração e Planejamento, Seção de Pesquisa e Extensão e Setor de Gestão de Pessoas.

Em relação aos docentes, o critério para selecionar os interlocutores foi contemplar, ou seja, pelo menos um professor de cada área profissional e um de formação geral. Nessa perspectiva, participaram da pesquisa um sujeito que atuava na área de formação técnica profissional e dois na área de formação geral.

A Tabela 1 apresenta o demonstrativo dos interlocutores da pesquisa.

Tabela 1 – Demonstrativo dos sujeitos da pesquisa – docentes

Área	Quantidade
Gestores	5
Formação geral	5
Formação profissional e tecnológica	4
Total	14

Fonte: Elaborado pela autora.

Do total de 20 docentes, nove responderam ao questionário enviado. Desse número, entre licenças, remoções e aceites, foram três os profissionais que permaneceram no *Campus* durante todo período do estudo e aceitaram participar de todas as etapas da presente pesquisa. Assim, em relação ao procedimento de levantamento dos dados, nove docentes participaram somente do questionário e três participaram também das observações e da autoconfrontação.

No intuito de manter o anonimato dos participantes, utilizou-se a codificação *Dn* para os docentes e *Gn* para os gestores. Ressalta-se que a codificação não se baseou em critérios hierárquicos para sua definição.

6.4. Aspectos físicos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Viçosa, de acordo com o parecer consubstanciado nº 2.648.727, emitido no dia 10 de maio de 2018.

Os sujeitos da pesquisa participaram por livre vontade após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

6.5. Técnicas de coleta e análise de dados

Os procedimentos técnicos foram efetuados combinando ferramentas e instrumentos de coleta de dados, tendo-se empregado as abordagens teórica e empírica.

A parte teórica da pesquisa envolveu a bibliografia e documentação, que abrangeu todo o percurso do estudo. A parte empírica constituiu-se do estudo de caso sobre o trabalho docente, conduzido no período de junho de 2018 a junho de 2019, perfazendo 12 meses no total, excluídos os períodos de recesso de 16 a 31/07/2018 e 24 a 31/12/2018 e o período de férias de 01 a 31/01/2019.

As fontes de dados e informações da pesquisa foram diversificadas, levando em consideração a recomendação de utilização de várias fontes no estudo de caso, pois a variedade delas para realização da convergência de informações pode confirmar ou refutar determinadas evidências ou informações (YIN, 2005). Desse modo, visando conferir coerência com os eixos teóricos da pesquisa a partir da compreensão de que esses instrumentos estabelecem a mediação entre os marcos teóricos e a realidade empírica (MINAYO, 2001).

Considerando-se o trabalho docente sob a perspectiva da atividade, Amigues (2004) aponta que o trabalho do professor não se configura apenas no trabalho de ensino, que é uma parte daquele. A função docente está relacionada também a outras inúmeras atividades, como o desempenho no ambiente coletivo, a execução e prescrição de tarefas. Sua atividade dirige-se aos alunos, à instituição de ensino, aos pais, a outros profissionais com os quais se relaciona.

Para Saujat (2004), os professores no exercício de suas atividades estão ligados a programas, normas, ferramentas pedagógicas, características do estabelecimento e dos alunos, além de sua própria história, saberes, experiências. Nesse sentido, Machado (2007) aponta que o trabalho docente não está isolado, mas faz parte de uma rede de relações sociais em determinado contexto social, histórico e econômico em que se insere o sistema de ensino e o próprio professor.

Assim, considerando-se que o trabalho docente é uma atividade que ocorre no cotidiano e que o processo de criação/expansão dos IFET's reflete na vida do docente, dentro e fora do ambiente escolar, a utilização do suporte teórico-metodológico da Ergonomia corrobora com a proposição de Therrien e Loiola (2001), ao apontarem que o trabalho docente é uma prática social situada e singular de acordo com o contexto em que é realizado. Assim, o trabalho docente é bastante elucidado se estudado nas situações reais em que é exercido, pois somente nelas é que surgem possibilidades de se compreender o que fazem os professores, porque fazem e como executam o que lhes é prescrito.

Dessa forma, sendo a atividade docente constituída por diversos componentes, foram utilizados diferentes instrumentos e procedimentos para coleta de dados, permeados por uma flexibilidade procedimental que acompanha o desenrolar da análise (ABRAHÃO *et al.*, 2009).

Em suma, na presente pesquisa, os procedimentos metodológicos utilizados são diversos e, em consonância com o norte teórico da Ergonomia da Atividade, foram utilizados: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, questionário, entrevistas, observações globalizadas e sistemáticas da atividade, autoconfrontação verbal e autoconfrontação escrita (GUÉRIN *et al.*, 2001; ABRAHÃO *et al.*, 2009; SEMENSATO, 2013), diário de campo em todas as etapas da pesquisa para registro de dados, informações e impressões.

6.6. Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica, de acordo com Bento (2012), é parte vital do processo de investigação e envolve a análise de trabalhos já publicados sobre o tema, não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia mais precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre este. Neste estudo, a pesquisa bibliográfica foi realizada com base em artigos científicos e livros, utilizada de forma regular para construção teórica sobre as opções acerca do estudo do Trabalho e da Ergonomia. Ela também foi utilizada na elaboração de revisão sistemática de literatura como fonte de dados do estudo que compõe o presente trabalho como um dos capítulos.

6.7. Pesquisa documental

A pesquisa documental consiste na busca de informações em fontes que ainda não receberam tratamento analítico. Segundo Cechinel *et al.* (2016), as análises documentais permitem compreender o contexto e a realidade social em que se insere o fenômeno estudado.

Neste estudo, a pesquisa documental foi realizada para levantamento de informações sobre/relacionadas ao trabalho dos docentes da carreira EBTT que atuam nos IF's. Além disso, foi utilizada para a composição do *corpus* de análise crítica do discurso que se constitui um dos capítulos do presente trabalho.

A sistematização da coleta de dados da parte teórica apresentada no Quadro 2.

Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental
(continua)

Material pesquisado	Descrição
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	
Artigos, livros, sítios eletrônicos	
PESQUISA DOCUMENTAL	
Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934 (BRASIL, 1934)	Constituição Federal de 1934.
Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937 (BRASIL, 1937)	Constituição Federal de 1937.
Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988 (BRASIL, 1988a)	Constituição Federal de 1988.
Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (BRASIL, 1961)	Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.
Lei nº 4.965, de 5 de maio de 1966 (BRASIL, 1966)	Dispõe sobre a publicação oficial de Atos Administrativos do Poder Executivo.
Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971 (BRASIL, 1971)	Fixa as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus.
Lei nº 6.182, de 11 de dezembro de 1974 (BRASIL, 1974a)	Fixa a retribuição do Grupo-Magistério do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, e dá outras providências.
Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987 (BRASIL, 1987a)	Altera dispositivos do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, modificado pelo Decreto-lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, e pelo Decreto-lei nº 2.299, de 21 de novembro de 1986, e dá outras providências.
Lei nº 8.027, de 12 de abril de 1990 (BRASIL, 1990a)	Dispõe sobre as normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências.
Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 (BRASIL, 1990b)	Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da união, autarquias e das fundações públicas federais.
Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996)	Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental
(continua)

Material pesquisado	Descrição
Lei nº 11.784 de 22 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008a)	Cria a carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, definindo que a carreira do Magistério de 1º e 2º Graus passa a se denominar Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008b)	Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.
Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012b)	Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, inclui os professores das Universidades Federais, pela Carreira de Magistério Superior e os professores da RFEPCT, pela Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Lei nº 12.863, de 24 de setembro de 2013 (BRASIL, 2013b)	Altera a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal [...] e dá outras providências.
Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014)	Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.
Lei nº 13.587, de 02 de janeiro de 2018 (BRASIL, 2018b)	Lei Orçamentária anual 2018.
Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019 (BRASIL, 2019a)	Lei Orçamentária anual 2019.
Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909 (BRASIL, 1909).	Cria nas capitais dos Estados da Escola de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito.
Decreto nº 74.786, de 30 de outubro de 1974 (BRASIL, 1974b)	Dispõe sobre o Grupo-Magistério do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, a que se refere o art. 2º da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, e dá outras providências.
Decreto nº 81.317, de 8 de fevereiro de 1978 (BRASIL, 1978)	Regulamenta a aplicação do instituto da Progressão Funcional, em relação às Categorias Funcionais do Grupo Magistério, e dá outras providências.
Decreto nº 94.644, de 23 de julho de 1987 (BRASIL, 1987b)	Aprova o Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987,
Decreto nº 97.333, de 21 de dezembro de 1988 (BRASIL, 1988b)	Autoriza o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Superior de Hotelaria e Turismo.
Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994 (BRASIL, 1994)	Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995 (BRASIL, 1995)	Normatiza a obrigatoriedade do controle de frequência nas formas de folha de ponto, controle eletrônico ou controle mecânico.
Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997 (BRASIL, 1997)	Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000 (BRASIL, 2000)	Dá nova redação ao art. 8º do Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997, que regulamenta a Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994.
Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006)	Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal (PNDP).
Decreto nº 7.233, de 19 de julho de 2010 (BRASIL, 2010)	Estabelece procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia de gestão administrativa e financeira das universidades federais e define critérios para elaboração das propostas orçamentárias das universidades.
Decreto nº 7.806, de 17 de setembro de 2012 (BRASIL, 2012c)	Regulamenta os critérios e procedimentos para a progressão dos servidores da carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, e dispõe sobre as Comissões Permanentes de Pessoal Docente das Instituições Federais de Ensino.

Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental
(continua)

Material pesquisado	Descrição
Portarias nº 491, de 10 de junho de 2013 (BRASIL, 2013c) e nº 1.094, de 07 de novembro de 2013 (BRASIL, 2013d)	Cria/regulamenta o Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências (CPRSC).
Portaria nº 554, de 20 de junho de 2013 (BRASIL, 2013e)	Estabelece as diretrizes gerais para o processo de avaliação de desempenho para fins de progressão e de promoção dos servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, de que trata o capítulo III da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012.
Portaria nº 982, de 20 de junho de 2013 (BRASIL, 2013f)	Sobre diretrizes gerais para avaliação de desempenho docente do EBTT.
Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013 (BRASIL, 2013g)	Estabelece diretrizes para organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para sua expansão.
Portaria nº 246, de 15 de abril de 2016 (BRASIL, 2016a)	Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dos Centros Federais de Educação Tecnológica e do Colégio Pedro II, e define normas e parâmetros para a sua implementação.
Portaria nº 378, de 09 de maio de 2016 (BRASIL, 2016b)	Dispõe sobre a autorização de funcionamento de unidades dos Institutos Federais e atualiza a relação de unidades que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016 (BRASIL, 2016c)	Estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Portaria nº 1.162, de 09 de novembro de 2018 (BRASIL, 2018c)	Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Resolução nº 1, de 20 de fevereiro de 2014 (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 2014)	Estabelece os pressupostos, as diretrizes e os procedimentos para a concessão de Reconhecimento de Saberes e Competências (RSC) aos docentes da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, por meio de processo avaliativo especial.
Ofício-Circular nº 008/2015-CGGP/SAA/SE/MEC (BRASIL, 2015a)	Comunica aos dirigentes de gestão de pessoas das instituições federais de ensino, vinculadas ou subordinadas ao MEC, acerca do controle de frequência dos docentes da carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 8, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração – Integrado.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 9, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática – Integrado.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 10, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração – Subsequente.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 11, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática – Subsequente.
Portaria IFMG nº 246, de 13 de março de 2013 (BRASIL, 2013h)	Normas gerais para afastamento docente em processo de capacitação.
Portaria IFMG nº 1.097, de 01 de julho de 2017	Nomeia Grupo de Trabalho (GT) – Regulamento das Atividades Docentes (RAD).
Resolução IFMG nº 19, de 09 de julho de 2014	Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2014-2018.
Resolução IFMG nº 15, de 15 de junho de 2016 (BRASIL, 2016d)	Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental

(continua)

Material pesquisado	Descrição
Resolução IFMG nº 56, de 01 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2017a)	Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG.
Resolução IFMG nº 01, de 01 de julho de 2018 (BRASIL, 2018d)	Regulamento o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFMG.
Resolução IFMG nº 12, de 12 de maio de 2018 (BRASIL, 2018e)	Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.
Resolução IFMG nº 45, de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018f)	Programa institucional de capacitação.
Resolução IFMG nº 46, de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018g)	Regulamento de ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.
Resolução IFMG nº 26, de 26 de agosto de 2019 (BRASIL, 2019b)	Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2019-2023.
Instrução Normativa CAPN nº 01, de 13 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017b)	Normas de registro de ausência docente e reposição de aulas.
Resolução CAPN nº 03, de 05 de dezembro de 2018	Dispõe sobre a Aprovação dos Calendários Acadêmicos 2019 dos Cursos Técnicos Integrados e Subsequentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais Campus Avançado Ponte Nova.
Resolução CAPN nº 04, de 20 de dezembro de 2017	Regulamento de Afastamento Docente.
Resolução CAPN nº 04, de 15 de dezembro de 2017	Dispõe sobre as Normas para afastamento docente para Participar de Programa de Pós-Graduação do IFMG - Campus Avançado Ponte Nova.
Resolução CAPN nº 04, de 20 de dezembro de 2017	Dispõe sobre os procedimentos e critérios de prioridade de afastamento e sobre concessão de horário especial de estudante aos docentes no âmbito do IFMG – <i>Campus Avançado Ponte Nova</i> , para participação em Programas de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> e Pós-Doutorado.
Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF)	Matriz CONIF distribuição de recursos orçamentários entre as Instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - Rede EPT.
Conselho Nacional dos Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CONCEFET)	Manifestação do CONCEFET sobre os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – 2007.
Grupo Banco Mundial 1994	<i>La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia.</i>
Grupo Banco Mundial 1995	<i>Prioridades y estrategias para la educación.</i>
Grupo Banco Mundial 2003	<i>Construir sociedades del conocimiento: nuevos retos para la educación terciária.</i>
Grupo Banco Mundial 2006	<i>Education Sector Strategy Update. Achieving education for all, broadening our perspective, maximizing our effectiveness.</i>
Grupo Banco Mundial 2010	<i>Teacher policies around the world.</i>
Grupo Banco Mundial 2011	<i>Learning for all: investing in people's knowledge and skills to promote development.</i>
Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC)	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnológica. Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: Concepção e diretrizes.
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) 2008	Professores são importantes: atraindo, desenvolvendo e retendo professores eficazes.
OCDE 2009	<i>Evaluating and rewarding the quality of teachers international practices.</i>
OCDE 2012	<i>Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: lessons from around the world.</i>

Quadro 2 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental (conclusão)

Material pesquisado	Descrição
Sindicato Nacional dos Docentes do Ensino Superior	Caderno ANDES nº 25/2007.
Termo de Acordo de Metas e Compromissos do Ministério da Educação/Institutos Federais (TAM)	Contrato celebrado em 2009 entre cada uma das instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica e o MEC. Este contrato estabelece um conjunto de compromissos de parte a parte que deveriam ser alcançados até 2016, com metas intermediárias até 2013 e com validade se estendendo até 2022.
Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) / Organização Internacional do Trabalho (OIT)	A recomendação de 1997 da UNESCO relativa ao Estatuto do Pessoal do Ensino Superior.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

6.8. Questionários e entrevistas

Os questionários são utilizados para obtenção de dados de natureza macro, sendo úteis para construção de uma visão geral da situação. Foram enviados questionários via *google forms*, contendo questões abertas para os gestores e para os docentes, procurando identificar como esses sujeitos avaliam o processo de criação e expansão dos IF's, a carreira do magistério EBTT, as normatizações existentes e para levantar informações sobre o trabalho docente no *campus*. Os questionários contribuíram para apreensão da organização e do desenvolvimento do trabalho dos professores no contexto geral da escola.

A entrevista, de acordo com Brito Júnior e Feres Júnior (2011), envolve uma conversa entre duas pessoas com o objetivo de que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto. Sob a perspectiva ergonômica, as conversas e entrevistas objetivam conhecer como os trabalhadores e a direção situam o problema em relação às diferentes situações de trabalho e explicarem o que e como pode ser feito (GUÉRIN et al., 2001).

Neste estudo foram entrevistados os gestores e optou-se por utilizar a entrevista semiestruturada, desenvolvida por meio de um roteiro que permitiu adaptações do pesquisador (LUDKE; ANDRÉ, 1986) e a fala focalizada do entrevistado sobre o que foi abordado (BRITO JÚNIOR; FERES JÚNIOR, 2011).

Considerando a forma de entrevistas adotada, foi utilizado um roteiro para sua condução com questões norteadoras a serem abordadas pelos entrevistados em suas falas. As

entrevistas foram gravadas em áudio e não foram transcritas em sua íntegra, apenas os trechos utilizados neste estudo, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Sistematização da coleta de dados: entrevista

Sujeitos	Duração
Diretor Geral	47 min
Diretora de Ensino	32 min
Coordenador de Administração e Planejamento	20 min
Coordenadora de Pesquisa e Extensão	28 min
Coordenadora de Gestão de Pessoas	25 min
Total	152 min

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

6.9. Observações

As observações são a forma mais imediata de abordar a atividade que se constitui a “[...] apreensão da atividade de trabalho que implica na coleta de informações no momento do exercício efetivo dessa atividade” (GUÉRIN *et al.*, 2001, p. 143).

As observações do trabalho dos professores (D1, D e D3), individualmente, foram feitas em dias da semana e horários diferentes, distribuídos durante as jornadas de trabalho.

As observações globais das atividades de trabalho dos docentes tiveram a finalidade de verificar a organização do trabalho, o local, os processos de trabalho e os relacionamentos das situações de trabalho e perfizeram um total individual de 10 horas.

As observações sistemáticas das atividades de trabalho tiveram como finalidade verificar as variabilidades, estratégias de regulação, carga de trabalho, saúde e a atividade de trabalho de forma minuciosa e perfizeram um total individual de 15 horas.

No total as observações perfizeram um total de 75 horas, sendo em média, 25 horas de observações globais e sistemáticas de cada docente. A finalização das observações ocorreu com a repetição dos dados coletados, conforme Tabela 3.

Tabela 3 – Sistematização da coleta de dados: observações

Sujeitos	Observações globais	Observações sistemáticas
D1	10 h	15 h
D2	10 h	15 h
D3	10 h	15 h
Total	30 h	45 h

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

6.10. Verbabilizações e autoconfrontação

As verbalizações constituem-se categoria observável e são importantes para compreender melhor o desenvolvimento da atividade, pois o desenvolvimento das atividades não se reduz ao que é manifesto e observável; elas podem ser simultâneas à realização do trabalho, permitindo obter informações no contexto da execução, neste caso, sendo classificadas como espontâneas ou estimuladas, ou posteriores, realizadas após apresentar ao trabalhador os resultados da observação para que possa explicar determinadas ações (GUÉRIN *et al.*, 2001).

As verbalizações espontâneas ou provocadas ocorreram de forma simultânea e/ou consecutiva à atividade, sendo registradas no diário de campo.

De acordo com os princípios da Ergonomia da atividade, os níveis cognitivos e axiológicos são acessados por meio de verbalizações espontâneas dos sujeitos da pesquisa ou provocadas pelo pesquisador em relação à finalidade de sua ação e o motivo. Este processo é denominado de autoconfrontação (ACF), e consiste em fazer o trabalhador ser confrontado com sua atividade observada de modo a conseguir fazer comentários acerca de seu comportamento em atividade e refletir sobre seu trabalho (MOLLO; FALZON, 2004; THEUREAU, 2010).

Este trabalho, utilizou-se da autoconfrontação oral e escrita. Para a primeira, a pesquisadora utilizou perguntas tanto durante as observações quanto posteriormente às mesmas, de acordo com os registros feitos no diário de campo.

A modalidade escrita da autoconfrontação segue o princípio de recolocar o trabalhador frente à situação de trabalho para que possa esclarecer seu comportamento (LANGA, 1998). No presente estudo, a autoconfrontação escrita foi feita com o envio, por e-mail, em formato digital editável, dos registros das observações e verbalizações de forma compilada em forma de

relatório aos docentes, que fizeram anotações e comentários ao longo dos textos, sem intervenção ou presença da pesquisadora.

6.11. Diário de campo

O diário de campo, também denominado de caderno de campo, é proposto nos estudos qualitativos e previsto na Ergonomia, para uso regular em todas as fases da pesquisa, principalmente durante a coleta de dados (GIL, 2008; GUÉRIN et al., 2001).

Foi utilizado o diário de campo em meio eletrônico (Ipad) durante a etapa de coleta de dados, no registro das verbalizações simultâneas ou após a ocorrência das observações do trabalho e para registro das impressões da pesquisadora.

6.12. Análise e discussão dos dados

A análise e discussão dos dados foi realizada durante todo o processo de pesquisa, desde o levantamento inicial até a realização do trabalho de campo, utilizando-se das referências da literatura por meio do levantamento de dados sobre estudos relacionados aos seguintes conteúdos: Ergonomia e ao trabalho docente; a influência de organismos internacionais e proposição hegemônica do capitalismo sobre o sistema educacional brasileiro, em se tratando da criação da carreira do magistério EBTT; as prescrições sobre o trabalho docente nos IF's; e variabilidade e carga de trabalho docente nos IF's.

Em síntese, os procedimentos utilizados na análise dos dados sempre seguiram o processo de organização, categorização e confronto dos dados com a literatura.

7. REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, J. I. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho: uma abordagem da Ergonomia. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 49-54, 2000.

ABRAHÃO, J.I.; PINHO, D.L.M. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da ergonomia. **Estudos de Psicologia**, v. 7, n. esp., p. 45-52, 2002.

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. I.; SILVINO, A.; SARMET. M.; PINHO, D. **Introdução à Ergonomia**: da prática à teoria. São Paulo: Blücher, 2009.

AMIGUES, R. Trabalho de professor e trabalho de ensino. In: MACHADO, A. R. O. **O ensino como trabalho**: uma abordagem discursiva. Londrina: EdueL, 2004.

ANTUNES, R.; ALVES, G. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação e Sociedade**, v. 25, n. 87, p. 335-351, 2004.

BENTO, A. Como fazer uma revisão da literatura: considerações teóricas e práticas. **Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)**, v. 65, n. 7, p. 42-44, 2012.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Créa nas capitaes dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro: Câmara dos Deputados, 1909. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934**. Diário Oficial da União, 16 jul. 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937**. Diário Oficial da União, 10 nov. 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil, 1961. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 4.965, de 05 de maio de 1966**. Dispõe sobre a publicação dos atos relativos aos servidores públicos civis do Poder Executivo e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l4965.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º grau e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1971. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 6.182, de 11 de dezembro de 1974**. Fixa a retribuição do Grupo-Magistério, do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1974a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6182-11-dezembro-1974-357577-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 74.786, de 30 de outubro de 1974**. Dispõe sobre o Grupo-Magistério do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, a que se refere o art. 2º da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1974b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-74786-30-outubro-1974-423215-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 81.317, de 08 de fevereiro de 1978.** Regulamenta a aplicação do instituto da Progressão Funcional, em relação às Categorias Funcionais do Grupo Magistério, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1978. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-81317-8-fevereiro-1978-430302-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987.** Altera dispositivos do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, modificado pelo Decreto-lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, e pelo Decreto-lei nº 2.299, de 21 de novembro de 1986, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1987a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7596.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 94.664, de 23 de julho de 1987.** Aprova o Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987. Brasília: Casa Civil, 1987b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d94664.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.** Brasília: Casa Civil, 1988a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 97.333, de 21 de dezembro de 1988.** Autoriza o funcionamento do curso superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Superior de Hotelaria e Turismo, em São Paulo, Estado de São Paulo. Brasília: Casa Civil, 1988b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1988/decreto-97333-21-dezembro-1988-447601-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei 8.027, de 12 de abril de 1990.** Dispõe sobre normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1990a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8027.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990.** Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da união, autarquias e das fundações públicas federais. Brasília: Casa Civil, 1990b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994.** Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Brasília: Casa Civil, 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1171.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995.** Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1590.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o §2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000**. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997, que regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Brasília: Casa Civil, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3462.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006**. Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília: Casa Civil, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5707.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008**. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo [...] e dá outras providências. Brasília: MEC, 2008a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11784.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **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. Brasília: MEC, 2008b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 29 dez. 2018.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.233, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia universitária, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7233.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 11/2012. Brasília: MEC, 2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=11663&Itemid=. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal [...] e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2012b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12772.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.806, de 17 de setembro de 2012**. Regulamenta os critérios e procedimentos para a progressão dos servidores da carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, e dispõe sobre as Comissões Permanentes de Pessoal Docente das Instituições Federais de Ensino. Brasília: Casa Civil, 2012c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7806.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013**. Estabelece diretrizes para organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para sua expansão. Brasília: MEC, 2013a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=32151>. Acesso em: 05 nov. 2017.

BRASIL, Casa Civil. **Lei nº 12.863, de 24 de setembro de 2013**. Altera a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal [...] e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2013b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Lei/L12863.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 491, de 10 de junho de 2013**. Cria o Conselho Permanente para o Reconhecimento de Saberes e Competências da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Brasília: MEC, 2013c. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30678593/do1-2013-06-11-portaria-n-491-de-10-de-junho-de-2013-30678589. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.094, de 07 de novembro de 2013**. Aprova o Regulamento do Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências – CPRSC da carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico – EBTT. Brasília: MEC, 2013d. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15830-regulamento-cprsc-portaria-mec-1094-2013-pdf&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 554, de 20 de junho de 2013**. Estabelece as diretrizes gerais para o processo de avaliação de desempenho para fins de progressão e de promoção dos servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino, vinculadas ao Ministério da Educação, de que trata o capítulo III da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2013. Brasília: MEC, 2013e. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30686939/do1-2013-06-21-portaria-n-554-de-20-de-junho-de-2013-30686935. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 982, de 03 de outubro de 2013**. Estabelece as diretrizes gerais para fins de promoção à Classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior e classe de Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2013f. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/leis-portarias-e-decretos/portaria-no-982-de-3-de-outubro-de-2013/>. Acesso em: 06 nov. 2013.

BRASIL. **Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013.** Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. Brasília: MEC, 2013g. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/41001-por-1291-2013-393-2016-setec-pdf/file>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Portaria nº 246, de 13 de março de 2013.** Dispõe sobre os procedimentos internos de afastamento de docentes para participação em programas de pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como da revogação da Portaria nº 095, de 27 de janeiro de 2012. Brasília: MEC, 2013h. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwixuJ2intXzAhVbr5UCHYMuDvkQFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ifmg.edu.br%2Fsabara%2Fnoticias%2Fnoticias-2014-2015%2Fportaria_246_2013_criterios_afastamento_docente_revogacao_portaria_095_2012.pdf&usq=AOvVaw0y7dvh-fFEm2_ZNhDRBob3. Acesso em: 07 nov. 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ofício-Circular n.º 008/2015-CGGP/SAA/SE/MEC.** Brasília: MEC, 2015a. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/notas-comunicados/anexos-informes-reitoria/ofciocirc.08cggpmecl.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 246, de 15 de abril de 2016.** Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dos Centros Federais de Educação Tecnológica e do Colégio Pedro II, e define normas e parâmetros para a sua implementação. Brasília: MEC, 2016a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519882. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 378, de 09 de maio de 2016.** Dispõe sobre a autorização de funcionamento de unidades dos Institutos Federais e atualiza a relação de unidades que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2016b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=40391-portaria-2016-no-375-09052016-dou-10052016-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016.** Estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2016c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=43041-portaria-setec-n17-2016-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 015, de 15 de junho de 2016.** Dispõe sobre alteração do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Brasília: MEC, 2016d. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiT7JGYpdXzAhV7qZUCHXDzB9UQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ifmg.edu.br%2Fpontenova%2Ffacesso-a-informacao%2Finstitucional%2Fdocumentos-institucional%2Fresolucao-015-2016-altera-o-regimento-geral-do-ifmg.pdf&usg=AOvVaw3RbTtDIPNn0pa51TMv12iC>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 056, de 01 de dezembro de 2017.** Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG. Brasília: MEC, 2017a. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiduKWgptXzAhUarpUCHdSkBaMQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ifmg.edu.br%2Fportal%2Fsobre-o-ifmg%2Fconselho-superior%2Fresolucoes%2F2017%2Fresolucao-056-2017-regulamento-de-normatizacao-da-atividade-academica-dos-docentes-de-magisterio-do-ensino-basico-tecnico-e-tecnologico-do-ifmg&usg=AOvVaw3IkQGBJaSbXVBJpuTzMGzEz>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Secretaria-Geral. **Instrução Normativa nº 1, de 13 de outubro de 2017.** Estabelece critérios sobre conduta e dosimetria na aplicação da penalidade de impedimento de licitar e contratar prevista no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no âmbito da Presidência da República. Brasília: MEC, 2017b. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19356046/do1-2017-10-16-instrucao-normativa-n-1-de-13-de-outubro-de-2017-19355985. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em 05 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 13.587, de 02 de janeiro de 2018.** Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2018. Brasília: Casa Civil, 2018b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13587.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.162, de 09 de novembro de 2018.** Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2018c. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/49743904. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 01, de 01 de julho de 2018**. Dispõe sobre o Regulamento de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – *Campus Sabará*. Brasília: MEC, 2018d. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjg6vHvptXzAhUZqZUCHVLwB38QFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ifmg.edu.br%2Fsabara%2Finstitucional%2Fdocumentos%2FResolucao_01_2018_Regulamento_de_Ensino.pdf&usg=AOvVaw2VVeu4kttChV2Niqja_PJD. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 12, de 02 de maio de 2018**. Brasília: MEC, 2018e. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/13331845/do1-2018-05-08-resolucao-n-12-de-2-de-maio-de-2018-13331841. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 45, de 17 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre a aprovação do Programa Institucional de Capacitação do IFMG e Revogação da Resolução nº 28/2012. Brasília: MEC, 2018f. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjsvOiIqNXzAhWzqZUCHeCJCMkQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww2.ifmg.edu.br%2Fportal%2Fsobre-o-ifmg%2Fconselho-superior%2Fresolucoes%2F2018%2Fresolucao-045-2018-programa-institucional-de-capitacao-e-revogacao-da-resolucao-28-2012%2F%40%40download%2Ffile%2FSEI_IFMG%2520-%25200217766%2520-%2520Resolu%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520do%2520Conselho%2520Superior.pdf&usg=AOvVaw1iHDvTG8p0s58op3FkhhEn. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 46, de 17 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre o Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG. Brasília: MEC, 2018g. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf/@@download/file/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Secretaria-Geral. **Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019**. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2019. Brasília: Secretaria-Geral, 2019a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2019/lei/L13808.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 26, de 26 de agosto de 2019**. Dispõe sobre aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, referente ao período de 2019 a 2023. Brasília: MEC, 2019b. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi_web.pdf/@@download/file/resolucao+PDI_web.pdf. Acesso em: 06 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal**. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/rede-federal>. Acesso em: 17 out. 2020.

BRITO JÚNIOR, A. F.; FERES JÚNIOR, N. **A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos**. 2011. 14 f. Artigo (Mestrado em Administração) – Faculdade Novos Horizontes, Araxá, 2011.

CECHINEL, A.; FONTANA, S. A. P.; DELLA, K. G. P.; PEREIRA, A. S.; PRADO, S. S. Estudo/análise documental uma revisão teórica e metodológica. **Criar Educação**, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2016.

COSTA, F. N. **Origem do capital bancário no Brasil: o caso RUBI**. Campinas: IE/UNICAMP, 2002. (Texto para Discussão, 106).

DANIELLOU, F. Questões epistemológicas acerca da Ergonomia. In: _____. **A Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

ESPERON, J. M. T. Pesquisa quantitativa na ciência da enfermagem. **Esc. Anna Nery**, v. 21, n. 1, p. 1-2, 2017.

FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

FALZON, P. Natureza, objetivos e conhecimentos da Ergonomia: elementos de uma análise cognitiva da prática. In: FALZON, P. **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FIGARO, R. **Relações de comunicação no mundo do trabalho**. São Paulo: AnnaBlume, 2008.

FRANCO, M. A. S. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUÉLEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população de 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 15, de 15 de junho de 2016**. Dispõe sobre a alteração do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Belo Horizonte: IFMG, 2016. Disponível em: <http://www3.ifmg.edu.br/index.php/legislacao-cabecalho/2012-06-12-20-18-20.html>. Acesso em: 15 set. 2017.

KATO, F. B. G.; FERREIRA, L. R. A política de expansão e financiamento da pós-graduação: as diretrizes do PNG (2011-2020) e PNE (2014-2024). **RBP AE**, v. 32, n. 3, p. 677-697, 2016.

LANGA, M. Análise ergonômica do trabalho de chefia. In: DUARTE, F.; FEITOSA, V. **Linguagem e trabalho**. Rio de Janeiro: Lucerna, 1998.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, A. R. Por uma concepção ampliada do trabalho do professor. In: GUIMARÃES, A. M. M.; MACHADO, A. R. **O interacionismo sociodiscursivo: questões epistemológicas e metodológicas**. Campinas: Mercado de Letras, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas. 2003.

MELO, S. D. G. **Trabalho e conflito docente: experiências em escolas de educação profissional no Brasil e na Argentina**. 2009. 377 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2009.

MINAYO, M. C. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 18.ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLLO, V.; FALZON, P. Auto-and allo-confrontation as tools for reflective activities. **Applied Ergonomics**, v. 35, n. 6, p. 531-540, 2004.

OLIVEIRA, M. R. N. S. Mudanças no mundo do trabalho: acertos e desacertos na proposta curricular para o ensino médio (Resolução CNE 03/98). Diferenças entre formação técnica e formação tecnológica. **Revista Educação e Sociedade**, v. 21, n. 70, 2000.

OLIVEIRA, D. A. A educação básica e profissional no contexto das reformas dos anos 90. **Trabalho & Educação**, v. 8, n. 8, p. 47-73, 2001.

ORTIGARA, C. Institutos federais: uma nova concepção de educação ou reorganização administrativa? In: COLÓQUIO NACIONAL – A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, 2, 2013, Natal. **Anais...** Natal: IFRN, 2013.

PACHECO, E. **SETEC/MEC: bases para uma política nacional de EPT**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.

PACHECO, E. **Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC/SETEC, 2010.

PINHO, J. T.; GALDINO, M. A. **Manual de engenharia para sistemas fotovoltaicos**. Rio de Janeiro: Grupo de Trabalho de Energia Solar/Centro de Pesquisas de Energia Elétrica, 2014.

PIZO, C. A.; MENEGON, N. L. Análise ergonômica do trabalho e o reconhecimento científico do conhecimento gerado. **Produção**, v. 20, n. 4, p. 657-668, 2010.

QUEVEDO, M. **Verticalização nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: concepção(ões) e desafios no IFRS**. 2016. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, 2016.

ROSSO, S. **Mais trabalho: a intensificação na sociedade contemporânea**. São Paulo: Editorial Boitempo, 2008.

SAUJAT, F. O trabalho do professor nas pesquisas em educação: um panorama. In: MACHADO, A. R. **O ensino como trabalho**: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004.

SAVIANI, D. A política educacional no Brasil. In: STHEFANO, M.; BASTOS, M. H. C. **Histórias e memórias da educação no Brasil**: século XX. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 30-39.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências. **Resolução nº 1, de 20 de fevereiro de 2014**. Diário Oficial da União, n. 37, Seção 1, p. 29, 21 fev. 2014. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/piumhi/menu/comissoes-permanentes/cppd/docs/resolucao-no-1-de-20-de-fevereiro-de-2014-setec-mec-diretrizes-rsc.pdf/@_download/file/RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%201,%20DE%2020%20DE%20FEVEREIRO%20DE%202014%20-%20SETEC.MEC%20-%20Diretrizes%20RSC.pdf. Acesso em: 06 nov. 2019.

SEMENSATO, B. I. Análise comparativa entre as metodologias de pesquisa científica e as metodologias da ação ergonômica a partir de um constructo teórico. **Ação Ergonômica**, v. 8, n. 1, p. 33-47, 2013.

SILVA JUNIOR, J. R.; SGUISSARDI, V. **Educação superior**: análise e perspectivas de pesquisa. São Paulo: Xamã, 2001.

TERRIEN, J.; LOIOLA, F. A. Experiência e competência no ensino: pistas de reflexões sobre a natureza do saber-ensinar na perspectiva da Ergonomia do trabalho docente. **Educação & Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 74, p. 143-160, 2001.

THEUREAU, J. Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche "cours d'action". **Revue d'Anthropologie des Connaissances**, v. 4, n. 2, p. 287-322, 2010.

VIDAL, M. C. **Introdução à Ergonomia**. Rio de Janeiro: Fundação COPPETEC, 2010.

WISNER, A. Questões epistemológicas em Ergonomia e em análise do trabalho. In: DANIELLOU, F. **A Ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 29-55.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CAPÍTULO II – NORTE TEÓRICO

No intuito de nortear as discussões e promover o entendimento do posicionamento desta pesquisa serão apresentados a seguir seus fundamentos teóricos básicos sem a pretensão de esgotar o assunto.

1. CONCEPÇÕES ACERCA DO TRABALHO

O trabalho constitui-se em uma realidade cotidiana, sendo abordado como um fenômeno multidimensional. Assumindo a concepção de que o trabalho é parte da condição humana, corrobora-se sua análise por diferentes concepções ao longo do tempo, além do fato de assumir diferentes sentidos conforme os contextos.

Max Scheler distinguia três sentidos da palavra trabalho: “o de uma atividade humana, às vezes também animal ou mecânica, [...] o de produto coisificado de uma atividade [...] e o de uma tarefa ou fim apenas imaginado. [...] Mas a nossa linguagem diária não faz muitas distinções. Nem sempre diferenciamos o trabalho como atividade especificamente humana dos processos condicionados fisiologicamente e de fluxos mecânicos de movimento (ALBORNOZ, 2004, p. 13-14).

A compreensão do trabalho, enquanto categoria, necessita de diferentes abordagens para seu estudo: psicologia, antropologia, sociologia, economia e Ergonomia.

As transformações ocorridas no mundo do trabalho nas últimas décadas, especialmente em decorrência de avanços tecnológicos, levaram à diferentes formas de abordagem em torno do trabalho e, conseqüentemente, ao surgimento de novas maneiras em analisar a relação do homem com o trabalho.

Neste estudo, parte-se da premissa marxista de que o trabalho humano é social, consciente, refletido e socialmente construído, não sendo foco desta pesquisa as formas primitivas de trabalho, mas sim as especificidades do trabalho que se caracterizam por serem exclusivas do homem.

Pelo trabalho, o ser humano supera sua condição natural, age sobre o mundo externo transformando a natureza e se modificando, torna-se um ser social e esta seria, fundamentalmente, a diferença entre o homem e os outros animais (MARX, 2013).

Antes de tudo, o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza. [...] Atuando assim sobre a natureza externa e modificando-a, ao mesmo tempo modifica sua própria natureza (MARX, 1989, p. 202).

Assim, para Marx, o trabalho é categoria fundante do ser social, o que diferencia o homem do mundo animal. Na produção da vida material, o ser humano carrega consigo o patrimônio genético da espécie, mas é por meio do trabalho que se humaniza.

A transformação da natureza por meio do trabalho é resultante da busca de sobrevivência do homem no mundo, que neste processo modifica também a sociedade e produz história da natureza, bem como a sua própria. O ato de trabalhar modifica a natureza, influencia os processos de mudança no mundo, nas relações sociais e no desenvolvimento de novas tecnologias (ANTUNES, 2005, 2009).

A análise do trabalho sob a perspectiva ontológica, que define a ação humana de transformar o meio natural em seu benefício, determina que ele tem a intenção direcionada ontologicamente para o processo de *humanização* do homem em seu sentido amplo (ANTUNES, 2005).

Para Marx e Engels (2001),

Pode-se distinguir os homens dos animais pela consciência, pela religião e por tudo o que se queira. Mas eles próprios começam a se distinguir dos animais logo que começam a *produzir* seus meios de existência, e esse passo à frente é a própria consequência de sua organização corporal. Ao produzirem seus meios de existências, os homens produzem indiretamente sua própria vida material. A maneira como os homens produzem seus meios de existência depende, antes de mais nada, da natureza dos meios de existência já encontrados e que eles precisam produzir [...] A maneira como os indivíduos manifestam sua vida reflete exatamente o que eles são. O que eles são coincide, pois, com sua produção, isto é, tanto com o *que* eles produzem quanto com a maneira *como* produzem. O que os indivíduos são depende, portanto, das condições materiais de produção (MARX; ENGELS, 2001, p. 10).

Lukács (1986, p. 7) corrobora o caráter ontológico do trabalho e aponta também seu caráter teleológico do trabalho uma vez que, por meio dele, se origina uma nova objetividade, afirmando que “o trabalho se torna o modelo de toda práxis social, na qual, com efeito – mesmo que por meio de mediações às vezes muito complexas – se realizam sempre posições teleológicas, em última instância de ordem material”.

Para Lessa (1996, p. 24), há um momento de prévia ideação, um momento de planejamento em que o ser humano realiza antecipadamente a ação e irá dirigir sua execução. Entretanto tal ideação precisa se materializar na prática e tornar-se objetivação.

De acordo com Lukács (1986), alienação é a distinção entre o sujeito que exerce previamente a ideação e o objeto criado no processo de objetivação, sendo considerado “ser humano” a capacidade de objetivação e alienação, transformando o mundo de acordo com finalidades previamente estabelecidas e socialmente postas.

O trabalho também possui a característica de atemporalidade, pois se concretiza independentemente do período histórico, apesar de condicionado a uma forma história que é determinada pelo modelo de produção da vida material.

[...] 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, 2013, p. 50).

O trabalho entendido como gênese do ser social existe para responder situações concretas das necessidades do homem, e o conhecimento histórico acumulado possibilita sua continuidade por meio da reprodução no mundo humano (LESSA, 1996).

Frigotto (2010) aponta que, de acordo com o momento histórico e social, o trabalho tem diferentes significados e, por ser determinado histórica e socialmente, assume formas específicas nos diferentes modos de produção da existência humana.

Segundo Trein e Ciavatta (2009), o trabalho tem formas históricas socialmente produzidas, em particular, no espaço das relações capitalistas, em que há evidenciada divisão social do trabalho.

No sistema de produção capitalista, o trabalho se assume como mercadoria, já que o trabalhador vende apenas o que possui: sua força de trabalho. Com a acumulação do capital nas mãos de poucos, os produtos do trabalho são fabricados sob a condição de expropriação, não pertencem ao trabalhador, mas ao capitalista. Na perspectiva econômica esse tipo de trabalho não se configura como humanização do homem, mas sim como alienação.

Para Marx (1989, p. 209), o trabalho é diferente de emprego, pois seu caráter ontológico de humanização é diferente daquele realizado sob a forma de trabalho assalariado, existente no modo de produção capitalista. Sendo determinado pela divisão social do trabalho, a força de trabalho é mercadoria que o trabalhador vende em troca de meios de subsistência eliminando sua autonomia, e o trabalho passa a ser uma fonte de alienação e desumanização.

O capitalista detém a força de trabalho, pois a adquiriu no mercado, assim o trabalhador trabalha sob controle do capitalista, a quem pertence seu trabalho [...]. Ao apropriar-se individualmente de objetos naturais para prover sua vida, é ele (o trabalhador) quem controla a si mesmo; mais tarde, ficará sob o controle de outrem (MARX, 1989, p. 584).

Devido a seu caráter estruturante, no aspecto formador do ser humano e social e da sociabilidade humana, o trabalho pode ser considerado um ponto determinante e positivo. No entanto, o desenvolvimento do modo de produção capitalista conferiu um caráter alienado ao trabalho, pois o que se traduzia em uma finalidade essencial do ser social foi convertido em meio de subsistência, uma mercadoria, ainda que especial, mas com as características de

contribuir para criar mercadorias e, por meio destas, valorizar o capital. Na sociedade capitalista o trabalho assalariado provoca a desrealização do ser social, ocasionando o alheamento de homens e mulheres que trabalham: (i) ao produto que produzem, assim como (ii) ao modo de produção que os mantém e (iii) ao consumidor a quem se destina o resultado de seu trabalho (ALBORNOZ, 2004; ANTUNES, 2009). Desta forma, enquanto expressão de uma relação fundamentada no capital e na propriedade privada dos meios de produção por um lado, e na venda da força de trabalho por outro, o homem torna-se expropriado do seu próprio trabalho (ANTUNES, 2009).

De acordo com Antunes (2009), *classe-que-vive-do-trabalho* refere-se à classe que vende a força de trabalho e engloba o trabalho assalariado, abrangendo tanto os trabalhadores produtivos quanto os improditivos. O trabalho improditivo é também trabalho, porém, não gera valor.

Nas esferas de circulação, distribuição e consumo, a teoria é clara em estabelecer que o valor não é produzido e sim redistribuído. Assim, o trabalho em atividades comerciais e em atividades que permitem o consumo das mercadorias não produz novos valores, somente permite a circulação e a realização de valores já criados (ROSSO, 2014).

Ao produzir a mais-valia, os trabalhadores que valorizam diretamente o capital são ditos produtivos, entretanto, quando seu trabalho é consumido como serviço para uso público ou para o capitalista, seu trabalho é dito improditivo. O trabalho improditivo no capitalismo contemporâneo envolve grande número de trabalhadores e vem aumentando significativamente em setores como bancos, comércio de serviços, serviços públicos.

1.1. Trabalho docente

Em relação ao trabalho docente, Saviani (1994) aponta que a produção de bens materiais é primordial na busca do homem por sua sobrevivência material, assim, o trabalho material é aquela produção que o homem planejou por meio de representação mental os objetivos reais de sua atividade, representação essa que inclui a ciência, propriedades do mundo real, a ética, valorização e arte, simbolização (SAVIANI, 1994).

O trabalho não material consiste na produção de conhecimentos, ideias, valores, símbolos, comportamentos e conceitos, e pode se separar do produtor como um livro em que há intervalo entre a produção e o consumo ou pode não se separar do ato de produção, ocorrendo o consumo e produção sem intervalo, como é o caso da educação.

A produção imaterial, mesmo quando se dedica apenas à troca, isto é, produz mercadorias, pode ser de duas espécies: 1. Resulta em mercadorias, valores de uso, que possuem uma forma autônoma, distinta dos produtores e consumidores, quer dizer, podem existir e circular no intervalo entre produção e consumo como mercadorias vendáveis, tais como livros, quadros, em suma, todos os produtos artísticos que se distinguem do desempenho do artista executante. A produção capitalista aí só é aplicável de maneira muito restrita [...]. 2. A produção é inseparável do ato de produzir, como sucede com todos os artistas executantes, oradores, atores, professores, médicos, padres etc. Também aí o modo de produção capitalista só se verifica em extensão reduzida e, em virtude da natureza dessa atividade, só pode estender-se a algumas esferas (MARX, 1989, p. 405).

Nas instituições públicas, os docentes são a classe que vive do trabalho, pois são trabalhadores assalariados que prestam um serviço realizando trabalho improdutivo e não material. Nessa perspectiva, o trabalho docente é não material, visto que a educação é uma prestação de serviço na qual o produto de seu processo não é separado de sua produção.

De acordo com Roldão (2007), o trabalho primordial do professor é ensinar, tendo o ensino como base de seu trabalho. O docente que trabalha no serviço público está submetido à lógica de mercado na gestão empresarial da educação, podendo ser explorado e ter sua autonomia limitada às próprias condições de trabalho. Ele vende sua força de trabalho a uma instituição que determina todas as dimensões de seu trabalho, trocando-a por um salário, condições na qual o trabalho tende a ser controlado, intensificado, precarizado e explorado (KUENZER; CALDAS, 2009).

Nesse contexto, pode-se verificar a situação sobre dupla liberdade do trabalhador, nesse caso dupla autonomia do professor: por um lado de exercer sua criatividade em um contexto de intensificação de sua jornada e, portanto, sem tempo para planejar e, por outro, de planejar as aulas com baixa qualificação (MIRANDA, 2006). O trabalho docente possui como elemento presente a dialética de prazer-sofrimento, pois vive a contradição entre as condições de realização, processo de amadurecimento dos alunos (prazer) e o compromisso com as políticas públicas com redução de investimentos e aumento de exigências, não reconhecimento da profissão, gestão burocrática, incômodos causados no processo de trabalho (sofrimento) (ROSSO, 2014; MENDES *et al.*, 2006).

A intensificação do trabalho corresponde às formas por meio das quais as condições e privilégios de trabalho dos professores são degradados, e sua consequência para o trabalho docente inclui a sobrecarga de atividades para cumprir (KUENZER; CALDAS, 2009).

De acordo com Rosso (2008), a intensificação do trabalho se materializa em mais esforço físico, intelectual e emocional, visando à produção de maiores resultados, sendo constantes a jornada, a força de trabalho e as condições técnicas. O trabalho é intensificado por

cinco meios: alongamento das jornadas; ritmo e velocidade; acúmulo de atividades; polivalência, versatilidade e flexibilidade e gestão por resultados.

Em um contexto de constantes transformações do trabalho, novos desafios se apresentaram às ciências que se dedicam a estudar o trabalho, delineando novas formas de abordar as situações advindas desta atividade humana. Os estudos dos postos e locais de trabalho, a partir de seus determinantes técnicos, físicos e ambientais, não dão conta de entender a atividade laboral e responder às questões relativas a todos os componentes do trabalho, pois não abrangem os conteúdos psicológicos, cognitivos, relacionais e sua articulação com dinâmica da sociedade, presentes nesta atividade.

2. ENFOQUE DO ESTUDO EM ERGONOMIA DA ATIVIDADE

O trabalho sob a perspectiva ergonômica é consensualmente admitido como uma realidade cotidiana, sendo abordado como um fenômeno multidimensional. Assumindo a concepção de que o trabalho é parte da condição humana, corrobora sua análise por diferentes concepções ao longo do tempo e o fato de assumir diferentes sentidos conforme os contextos.

Segundo Lida (2005),

O trabalho aqui tem uma aceção bastante ampla, abrangendo não apenas aqueles executados com máquinas e equipamentos, utilizados para transformar os materiais, mas também toda a situação em que ocorre o relacionamento entre o homem e uma atividade produtiva. Isso envolve não somente o ambiente físico, mas também os aspectos organizacionais. [...] Tudo isso é necessário para que o trabalho possa atingir os resultados desejados (IIDA, 2005, p. 2).

O trabalho é um conceito complexo, pois varia de acordo com suas práticas em uma mesma sociedade, mas, também, historicamente e de uma sociedade para outra.

O trabalho é apontado por Tersac e Maggi (2004, p. 87) como uma construção social, que “se trata ao mesmo tempo de uma noção abstrata e de uma variedade de práticas [...] que não pode ser abarcado por uma única disciplina [...] seja enquanto objeto multidimensional ou ainda enquanto valor ou um objeto de julgamento”. Nesse sentido, há a concepção multidisciplinar para estudo do trabalho, tendo em vista seus diferentes componentes.

O conceito de trabalho em Ergonomia da atividade é multidisciplinar. O que reforça o fato de que sua construção ser multidimensional, cuja delimitação implica em utilizar conhecimentos de diversas áreas.

O termo Ergonomia origina-se do grego, composta pelo prefixo *ergon*, significando trabalho e *nomos* que significa regras, leis naturais.

De acordo com Abraão *et al.* (2009, p. 20), “o homem das cavernas já se preocupava em produzir artefatos cada vez mais apropriados às suas necessidades e características”, o que pode ser observado na evolução dos instrumentos utilizados para caçar. Eles foram sendo aperfeiçoados para aumentar a produtividade e reduzir os danos causados ao homem. Essa preocupação com a adaptação ao meio sempre esteve presente na raça humana (IIDA, 2005). Isso ilustra o desenvolvimento da Ergonomia que se dá em paralelo ao desenvolvimento do homem e de sua necessidade de trabalhar.

De acordo com Laville (1977), é antiga a aplicação de conhecimentos parciais e empíricos relacionadas às variáveis da dinâmica do trabalho, do corpo, da produção e do movimento que pode ser verificada mesmo antes do nascimento oficial da Ergonomia. De um lado, existe a preocupação em melhorar a eficiência do trabalho humano e, de outro lado, em diminuir o sofrimento do homem no trabalho e prevenir os riscos à saúde.

Durante a II Guerra Mundial, os erros e acidentes ocorridos intensificaram as pesquisas sobre a adequação dos instrumentos bélicos ao homem de modo a melhorar o desempenho e reduzir os acidentes (IIDA, 2005; VIDAL, 2010). No período pós-guerra, os estudos sobre o trabalho continuaram, entretanto foram dirigidos para a produção civil.

No final da década de 1940, aconteceu na Inglaterra uma reunião de cientistas e pesquisadores interessados em discutir e formalizar esse novo campo do saber. O termo Ergonomia foi usado oficialmente, como campo do saber específico, na Grã-Bretanha, em 1949, por Kenneth Frank Hywel Murrell, engenheiro e psicólogo (LAVILLE, 1977; WISNER, 2004). Dessa forma, oficialmente, a Ergonomia surgiu como um campo do saber em 1949, como resultado de um trabalho conjunto de profissionais de diferentes áreas: engenharias, saúde, ciências sociais e humanas.

Para Tersac e Maggi (2004), a Ergonomia francófona surge como uma tentativa de buscar e articular os conhecimentos obtidos de campos científicos distintos visto que: indica proposições fundamentais; se constrói sobre uma revisão das perspectivas do modelo clássico; e conserva a marca de suas origens científicas e de suas origens sociais e institucionais. Além disso, para esses autores, a Ergonomia marca sua posição no modo de estruturar o procedimento de um estudo, pois os conhecimentos originados da análise do trabalho são submetidos à discussão em uma abordagem não imposta, mas, construída, para ajudar a decisão (TERSAC; MAGGI, 2004).

A Ergonomia é uma ciência, enquanto geradora de conhecimentos e uma tecnologia, por seu caráter de transformação das relações de trabalho. De natureza multidisciplinar, ela compreende um conjunto de conhecimentos de várias disciplinas, tais como antropometria,

fisiologia, psicologia do trabalho, tendo como objeto a concepção do trabalho e como seus dispositivos podem ser utilizados com conforto e eficácia (LEPLAT, 1992; MONTMOLLIN, 1995; GRANDJEAN, 1998; WISNER, 2004).

De acordo com Falzon (2007),

A Ergonomia (ou *Human Factors*) é uma disciplina científica que visa à compreensão fundamental das interações entre os seres humanos e outros componentes de um sistema e a profissão que aplica princípios teóricos, dados e métodos com o objetivo de otimizar o bem-estar das pessoas e o desempenho global dos sistemas (p. 5).

Nesse sentido, a Ergonomia busca a adaptação do trabalho ao homem. Para Guérin *et al.* (2001), a ação ergonômica não se resume à mera aplicação de métodos. Ela deve “ajustar seus métodos e as condições de sua aplicação ao contexto, às questões e ao que foi identificado como estando em jogo”. Nesse sentido, apreende-se a Ergonomia centrada na atividade, que tem o trabalho humano como maior objeto de interesse (FERREIRA *et al.*, 2013).

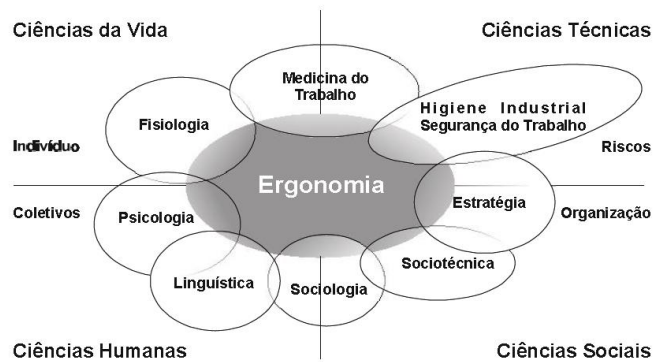
Segundo Guérin *et al.* (2001, p. 1) “[...] transformar o trabalho é a primeira finalidade da ação ergonômica”, ou seja, consiste em entender o contexto de trabalho buscando atender necessidades e objetivos dos trabalhadores, organização e consumidores.

Falzon (2007) aponta duplo objetivo para a Ergonomia: um centrado nas organizações e no seu desempenho, que pode ser apreendido sob diferentes aspectos, tais como: eficiência, produtividade, confiabilidade, qualidade, durabilidade etc. e, outro, centrado nas pessoas, este também se desdobrando em diferentes dimensões: segurança, saúde, conforto, facilidade de uso, satisfação, interesse do trabalho, prazer etc.

Para Vidal (2010), a Ergonomia como disciplina científica situa-se numa intersecção interdisciplinar entre várias disciplinas como Fisiologia, Psicologia, Sociologia, Linguística, com várias práticas profissionais como Medicina do Trabalho, Design, Sociotécnica e Tecnologias de Estratégia e Organização. Como interdisciplinaridade, a Ergonomia interage com várias disciplinas no campo das ciências da vida, técnicas, humanas e sociais.

O verdadeiro objeto da Ergonomia, considerando esta interdisciplinaridade, portanto, se centra no conceito de atividade de trabalho, conforme pode ser observado na Figura 8.

Figura 8 – Interdisciplinaridade da Ergonomia



Fonte: Vidal (2010).

A Ergonomia é classificada pela *International Ergonomics Association (IEA)* como Ergonomia Física e refere-se às respostas do corpo humano à carga física e psicológica do trabalho, como também trata das características anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas do homem em sua relação com a atividade física. A chamada Ergonomia Cognitiva refere-se aos processos mentais como a percepção, a memória, o raciocínio e as respostas motoras, e como estes afetam as interações entre seres humanos e outros elementos de um sistema. Já a Ergonomia Organizacional, ou Macro Ergonomia, está relacionada com a otimização dos sistemas sociotécnicos, incluindo sua estrutura organizacional, políticas, regras e processos (INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION, 2000).

O enfoque teórico do estudo situa-se no campo da Ergonomia da atividade (MONTMOLLIN, 1995; FERREIRA; BARROS, 2003), definida como:

[...] uma abordagem científica que investiga a inter-relação entre os indivíduos e o contexto de produção de bens e serviços. Ela analisa as contradições presentes nesta inter-relação e, em conseqüência, as estratégias individuais e coletivas de mediação operatórias forjadas para responder à diversidade de exigências existentes nas situações de trabalho (FERREIRA; BARROS, 2003).

A Ergonomia da Atividade tem a atividade como categoria central na conceituação de trabalho e será essa perspectiva que será considerada ao longo deste estudo. Quando é abordada a organização do trabalho a partir da Ergonomia da Atividade, uma distinção de fundamental importância é aquela feita entre o trabalho prescrito e o trabalho real (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989; OLIVEIRA, 2002).

O estudo do trabalho prescrito em Ergonomia centra-se na análise das tarefas (LEPLAT; HOC, 1983; MONTMOLLIN, 1995; GUÉRIN *et al.*, 2001). Tais tarefas desenham

a face da dimensão prescrita do trabalho nas organizações e configuram-se como um pressuposto na qual se apoiam os modelos de gestão tayloristas e fordistas.

As principais características da tarefa são: ela sempre antecede a atividade, veicula explícita ou implicitamente um modelo de sujeito, e requer do sujeito dupla atividade de elaboração mental e de execução manual. Nas organizações, a tarefa pode aparecer sob diferentes formas: descrição formal ou informal, instrumentos e meios de informação, procedimentos, e regras detalhadas e estritas, dentre outras. Diferenciando-se nitidamente da noção de tarefa, a noção de atividade adjetiva a denominação da própria disciplina: Ergonomia da Atividade (FERREIRA; BARROS, 2003).

Segundo Guérin *et al.* (2001), a prescrição constitui-se de três elementos:

- a) Condições determinadas de trabalho: são os aspectos prévios que o trabalhador encontra para desenvolver seu trabalho, como espaço, tempo, meios de trabalho, entre outros.
- b) Resultados antecipados: se referem ao produto que se espera obter com a realização do trabalho.
- c) Tarefa a ser realizada: indica o que deve ser realizado pelo trabalhador.

A tarefa não é o trabalho, mas o que é prescrito pela empresa ao operador. Essa prescrição é imposta ao operador sendo, portanto, exterior, pois determina e constrange sua atividade. Mas, ao mesmo tempo, ela é um quadro indispensável para que ele possa operar: ao determinar sua atividade, ela o autoriza (GUÉRIN *et al.*, 2001).

É importante observar que o trabalho prescrito é exterior ao próprio trabalho, pois, sendo antecipado à ação do trabalhador, refere-se às situações anteriores e não desenvolvido na realidade concreta, portanto, não considera as particularidades dos trabalhadores, o que eles pensam, as suas escolhas, como agem.

Assim, a tarefa é a face visível do trabalho prescrito sob a forma de: cumprimento de metas, modos de utilização do suporte organizacional, cumprimento de prazos e obediência aos procedimentos e às regras.

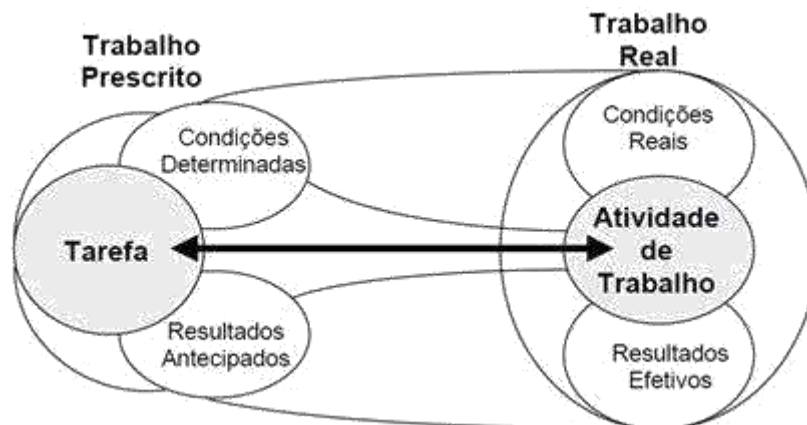
Entretanto, trabalhar exige lidar com uma realidade bem mais complexa do que a prevista e que, independentemente da qualidade e precisão dos procedimentos concebidos, foge à prescrição e impõe aos trabalhadores variabilidades por meio do imprevisto e do inesperado, que ocorre no contexto real (DEJOURS, 1997; BARBARINI, 2001).

Assim, o trabalho real implica em reajustar os modos operatórios e a atividade constitui o núcleo central do próprio conceito de trabalho em Ergonomia, que implica na operação em três dimensões interdependentes pelo sujeito: uma relação econômica de compromisso com a produção de bens e serviços, uma relação socioprofissional com outros sujeitos envolvidos nas

situações de trabalho e uma relação consigo mesmo para gerir as necessidades de mudanças que operam em nível do corpo, da razão e do afeto

Para que o trabalhador possa realizar a ação laboral, o trabalho prescrito refere-se a tudo que é definido antecipadamente pela instituição, considerando as singularidades do local em que se desenvolve o ofício, e fornecido ao trabalhador para que organize, realize e regule o seu trabalho (BRITO, 2008; CUNHA; ALVES, 2012). É um conceito sobre o fato de que diversas circunstâncias levam o trabalho a nunca acontecer exatamente da maneira como se imaginou, ao trabalhador a realizar o trabalho de forma distinta da idealizada. Essa diferenciação entre o trabalho prescrito e trabalho realizado proporciona uma nova forma de se perceber a atividade de trabalho, como demonstrado na Figura 9 (PRANGE, 2011; BRITO *et al.*, 2012).

Figura 8 – Distinção entre o trabalho prescrito e o real



Fonte: Guérin *et al.* (2001, p. 15).

Entre os dois existem sempre regulações individuais e coletivas, recomposições de tarefas, modificação de modos operatórios, enfim, a rejeição da ideia taylorista de que seria possível antecipar tudo em uma situação de trabalho.

O processo de trabalho está sujeito à variabilidade e à regulação. No que tange à variabilidade, uma determinada situação de trabalho envolve dois aspectos em relação à sua singularidade: a variabilidade da organização ou condições de trabalho e a variabilidade humana, ligada às características do trabalhador. O conhecimento das variabilidades da situação de trabalho, durante o estudo ergonômico, é relevante para as etapas de análise, validação e diagnóstico da situação (TELLES, 1997). Na perspectiva da organização do trabalho, encontram-se as variáveis ligadas aos equipamentos, aos materiais, aos procedimentos e,

inclusive, à gestão dos incidentes. As variáveis ligadas às características do sujeito, considerando os aspectos físicos, cognitivos e psíquicos, incluindo a formação, as experiências e os aspectos fisiológicos, são de natureza intra e interindividuais, ou seja, o comportamento do sujeito desempenhando a mesma atividade varia em situações distintas e pessoas diferentes em situações idênticas apresentam desempenho diferente. A atividade ocorre no contexto da realidade situacional e não naqueles previstos na tarefa, ainda que a organização empreenda um esforço considerável de normatizar o processo (ABRAHÃO, 2000; TELLES, 1997)

Na ação de regulação do processo de trabalho, entra em foco o ambiente da organização a qual o trabalhador está vinculado e que pode ter características autônomas, heterônomas ou discricionárias. Esta proposição, feita por Maggi (2006), parte de entender a organização como um processo dinâmico de ação dos sujeitos, em que estas tipologias não se apresentam estaticamente. No mesmo ambiente, podem ocorrer situações características da autonomia, que são relativas à liberdade de arbítrio e decisão do sujeito individual ou coletivo, com a possibilidade de criação de suas próprias regras, assim como podem ocorrer situações que caracterizam a heteronomia, que é relacionada aos princípios de regulação impostos aos sujeitos/trabalhadores, implicando em uma solução única que é expressão da vontade de terceiros ou de um grupo. E existem situações que remetem à discricionariedade, entendida como “*espaços de ação previstos por um processo regrado*, em que o sujeito agente pode/deve escolher entre alternativas, num quadro de dependência”, ou seja, as possibilidades são dadas e o trabalhador opta entre estas (MAGGI, 2006, p. 94).

2.1. Categorias de análise neste estudo

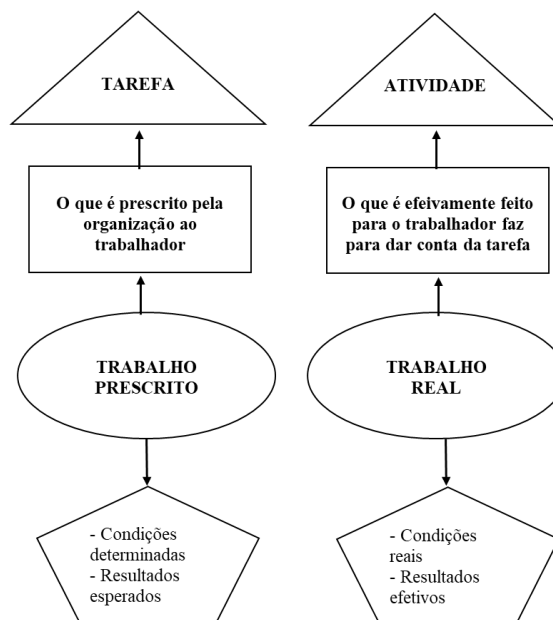
Neste estudo são definidas como categorias de análise do trabalho, em Ergonomia, o trabalho prescrito, trabalho real, carga de trabalho, variabilidade, regulação, constrangimentos e modos operatórios.

2.1.1. Tarefa, atividade, trabalho prescrito e trabalho real

A tarefa é apontada como o modo de apreensão concreta do trabalho, com o objetivo de reduzir o trabalho improdutivo e otimizar o trabalho produtivo, abrangendo normas, prescrições e leis de segurança que busquem o atendimento aos objetivos estabelecidos pela organização, tendo como principal característica o fato de que sua elaboração é exterior aos operadores envolvidos (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Ainda segundo o teórico, a atividade de trabalho é o elemento central e organizador dos componentes da situação de trabalho, consistindo em trabalho real aquele que é efetivamente realizado (Figura 10). Assim, o fundamento central da abordagem ergonômica do trabalho é a atividade e sua compreensão se dá em contraposição à tarefa, que representa a condicionante da atividade. Uma vez que o trabalho é concebido pela organização por meio da tarefa, definida a partir das condições determinadas com resultados esperados, a atividade é o trabalho ajustado pelas condições reais na busca dos resultados efetivos (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Figura 9 – Componentes da situação de trabalho



Fonte: Elaborado pela autora.

A diferença entre tarefa e atividade surge a partir de 1955, com a obra de Faverge e Ombredane, na qual, na análise do trabalho, existe a necessidade de distinguir duas perspectivas: por um lado, as exigências da prescrição e, por outro, as atitudes e sequências que os indivíduos realizam para atender esta demanda, ou seja, como os operadores fazem ou cumprem a tarefa prescrita (OMBREDANE; FAVERGE, 1955 *apud* SILVA, 2009). Leplat e Hoc (1983), dando continuidade à expressão utilizada por Ombredane e Faverge, apresentam o conceito de atividade, bem como sua relação com a tarefa, constituindo-se de conceitos que são utilizados até hoje pela Ergonomia francófona.

A tarefa é elaborada por quem comanda a ação e não pelo executor, sendo, portanto, pré-existente à atividade a qual busca orientar. Essa relaciona-se a um objetivo dado em condições determinadas, que deve ser realizado em certas condições exprimíveis, segundo algum dos três pontos de vista: (i) o dos estados a percorrer antes de atingir o estado final que constitui o objetivo; (ii) o das operações admissíveis para percorrer esses estados; (iii) o do procedimento em por em prática para o fazer, ou seja, a combinação dessas operações. A atividade é a resposta do operador ao conjunto de condições determinadas: é o que o homem faz para realizar a tarefa prescrita ao mesmo tempo que as suas próprias finalidades. Os objetivos e condições definidos pela tarefa podem, inclusive, ser redefinidos em função dessas finalidades (LEPLAT; HOC, 1983).

Mora (1984 *apud* TELLES, 1997) descreve, de forma pormenorizada, a tarefa, como sendo a face visível do trabalho prescrito e a atividade, como sendo a face visível do trabalho real. Para esse autor, a tarefa indica o que deve ser feito e sua noção veicula a ideia de prescrição, senão de obrigação. Já a atividade indica o que se faz, e sua noção inclui o que o homem dispõe de seu corpo, sua personalidade e suas competências para realizar o trabalho. A atividade de um trabalhador é caracterizada pelos processos utilizados e pelas suas condutas (estas últimas constituem-se dos comportamentos observáveis e dos ditos mentais), pelas performances realizadas e resultados obtidos e pelas manifestações sintéticas indiretas da atividade (TELLES, 1997).

O trabalho prescrito, ou tarefa, tem sua formalização a partir do desenvolvimento capitalista, no final do século XIX, tendo-se tornado importante para atender às necessidades de controle para realização do trabalho dentro de modelos organizacionais, nos quais o homem era considerado apenas um recurso no processo produtivo.

A um posto de trabalho, a um trabalhador, a um grupo de trabalhadores, serão designadas tarefas, isto é, o tipo, a quantidade e a qualidade da produção por unidade de tempo, e meios para realizá-las (ferramentas, máquinas, espaços...). Deste conceito teórico do trabalho e dos meios de trabalho provém o que chamamos de trabalho prescrito, isto é, a maneira como o trabalho deve ser executado: o modo de utilizar as ferramentas e as máquinas, o tempo concedido para cada operação, os modos operatórios e as regras a respeitar (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989, p. 7).

O trabalho real, ou atividade corresponde ao que é de fato executado pelos trabalhadores. As pessoas possuem papel ativo no processo produtivo, em detrimento das normas e prescrições. O trabalho real é variável e singular, por ser realizado por diferentes pessoas e em contextos variáveis.

A esta variabilidade dos componentes da tarefa acrescenta-se a mudança do estado da operária ao longo da jornada de trabalho, do mês e dos anos de trabalho. [...] Existem diferenças de uma trabalhadora a outra, na execução da mesma função: [...] Assim,

neste trabalho considerado simples, a operária se vê diante de um trabalho variável, mas que deve ser executado em conformidade com- regras estritas, em um quadro espacial e temporal rígido, enquanto seu próprio estado muda ao longo do tempo (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989, p. 8).

Nesse sentido, a instabilidade do processo de trabalho é acompanhada pela constante regulação do mesmo por meio de estratégias para alcançar os objetivos prescritos.

[...] o homem que trabalha não é mero executante, mas um operador no sentido de que ele faz a gestão das exigências e não se submetendo passivamente a elas. Ele aprende agindo, ele adapta o seu comportamento às variações, tanto de seu estado interno (fadiga...) quanto dos elementos da situação (relações de trabalho, variações da produção, panes, disfuncionamentos...), ele decide sobre as melhores formas de agir, ele inventa 'truques', desenvolve habilidades permitindo responder de forma mais segura seus objetivos... em uma palavra: ele opera. Assim, sua atividade real sempre se diferencia da tarefa prescrita pela organização do trabalho (NOULIN, 1992, p. 26 *apud* FERREIRA; BARROS, 2003, p. 7).

De acordo com Bifano (2007), a atividade é uma construção social e se estrutura a partir das relações estabelecidas com os outros. Nesse sentido, a autora aponta o trabalho real ou a atividade como intencional, pois a intenção escolhida entre tantas é um conflito real que a atividade não resolve, pois é limitada e dirigida, realizada dentro do possível e não concluída, de acordo com as possibilidades e intenções.

Falzon (2007) corrobora a conceituação e outras distinções.

Tarefa é o que se deve fazer, o que é prescrito pela organização. A atividade é o que é feito, o que o sujeito mobiliza para efetuar a tarefa. A tarefa prescrita se define por objetivos e pelas condições de sua realização. [...] A atividade é o que é feito, a atividade é finalizada pelo objetivo que o sujeito faz para si a partir da tarefa. A atividade não se reduz ao comportamento. O comportamento é a parte observável, manifesta da atividade. A atividade inclui o observável e o inobservável: a atividade intelectual ou mental. A atividade gera o comportamento (p. 111).

Nesse sentido, a tarefa divulgada será a prescrição dada explicitamente ao trabalhador, “a tarefa que é preciso realmente executar levando em conta acasos técnicos e organizacionais (prescrição implícita)” (FALZON, 2007, p. 9). Assim, o trabalho prescrito reúne o que se espera implicitamente ou explicitamente do trabalhador que, por sua vez, também elaborará representações da tarefa que se dividirão em tarefa compreendida e tarefa apropriada, sendo a primeira o que o operador entende que se pediu para ele fazer e a segunda, o que ele define como tarefa a partir da tarefa compreendida.

Trazendo ainda o conceito de tarefa efetiva como objetivos e restrições que o trabalhador auto estabelece, e que é fruto de um processo de aprendizagem, a análise da tarefa, portanto, não se resumirá às formalizações dadas para o trabalhador e nem às condições observáveis durante o trabalho. A definição da tarefa depende de etapas de construção e integração das análises, cujo foco estará no entendimento de quais prescrições a atividade do

trabalhador leva em conta ou não, dado o momento ou o contexto. A atividade será o que o trabalhador mobilizará para dar conta dos objetivos estabelecidos frente às variações do sistema e seus constrangimentos (FALZON, 2007).

As diferenças entre tarefas e atividades têm sido discutidas por diferentes autores, e o efeito principal do descompasso entre o trabalho prescrito e o trabalho real se opera ao nível da atividade dos trabalhadores. (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989; GUÉRIN *et al.*, 2001; VIDAL, 2002). A existência de elementos não previstos na tarefa conduziu a Ergonomia a distinguir o trabalho real do prescrito, não por considerar que houve falta de prescrição ou debilidade na formulação da tarefa, mas para estudar o trabalho real e incorporar as deficiências desta última, além de evidenciar a mobilização subjetiva dos sujeitos. Considera-se, de um lado, a lógica do trabalho prescrito, derivada de um modelo de racionalidade produtiva e estabelecida *a priori* pela organização prescrita do trabalho, e de outro, a lógica da atividade, decorrente dos reveses da situação e da mobilização subjetiva dos sujeitos e, em particular, do uso da inteligência da prática, o que resulta numa organização real do trabalho (VIDAL, 2002).

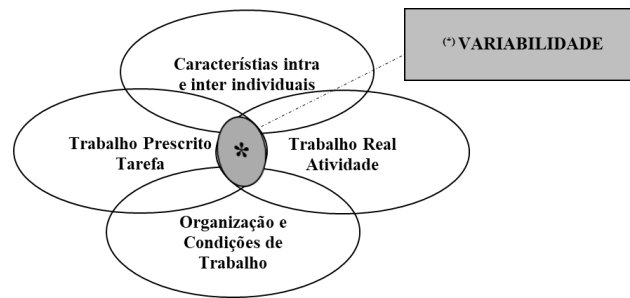
Na Ergonomia da Atividade, a distinção entre tarefa e atividade não se constitui uma oposição, pelo contrário, o trabalho prescrito e o trabalho realizado são complementares, na medida em que o primeiro corresponde ao ponto de partida para a realização efetiva das ações e o entendimento dos trabalhadores como “operadores” e não simples executores de tarefas. Nesse sentido, Gonçalves (1995) aponta que o homem que trabalha é um operador que adapta seu comportamento tanto às variações de seu estado interno (fadiga, estresse), quanto dos elementos da situação (relações de trabalho, variação da produção, disfunções), portanto, ele decide melhores formas de proceder, de modo que atenda a seus objetivos, acarretando, sempre, uma diferenciação entre a tarefa prescrita pela organização do trabalho e sua atividade real. Ele não responde a estímulos, mas expressa um saber e uma vivência profissional enraizados numa história individual e coletiva, inscrita num contexto socioeconômico predeterminado.

2.1.2. Variabilidade

A variabilidade em Ergonomia da Atividade advém das diferenças entre o trabalho prescrito e o trabalho real, entre a tarefa e a atividade tarefa e o trabalho real/atividade, pois esta última ocorre no contexto da realidade situacional e não naquele previsto na tarefa ou na prescrição, ainda que na organização do trabalho empreenda-se o esforço de estabilizar ou normatizar o processo (ABRAHÃO, 2000; BELLÍÉS, 2013; MENDES; MORAES, 2017).

A variabilidade do trabalho, decorrente entre o prescrito e o real, possui duas perspectivas: das características do trabalhador, ressaltando a noção de variabilidade interna e individual, e da organização do trabalho, na qual destaca-se a variabilidade dos equipamentos, materiais e procedimentos (Figura 11).

Figura 10 – Variabilidade do trabalho



Fonte: Elaborado pela autora.

As instituições ao organizarem o processo de trabalho, planejam e fornecem os meios necessários e dividem em tarefas, estabelecendo normas, critérios e regras ao definirem os objetivos a serem alcançados.

A visão taylorista do operador bem treinado, médio, e que trabalha em um posto de trabalho estável é refutada na medida em que o cotidiano mostrar que esta estabilidade não corresponde à realidade. Entretanto, estudos demonstram uma diferença entre o que é previsto e desejável e o que é realizado e real, pois nas situações de trabalho, frequentemente, ocorrem variações devido a diferentes fatores relacionados à organização do trabalho e/ou às características do trabalhador.

Na perspectiva da organização do trabalho, devem ser incluídos desde os materiais, os equipamentos e os procedimentos, até a gestão dos incidentes. Quanto às características do trabalhador, as fontes de variabilidade do indivíduo são de natureza interna e individual, abrangendo os aspectos físicos, psíquicos e cognitivos. Neste contexto do real que a atividade realmente ocorre e não naquele previsto pela organização na busca de estabilizar e normatizar o processo.

A mediação entre o sujeito e o objeto de trabalho é estabelecida pelos artefatos utilizados na atividade, os quais podem ser instrumentais, materiais ou intelectuais, como instrumentos, signos, procedimentos, máquinas, métodos, regras e formas de organização do trabalho. Por exemplo, a relação entre o sujeito e o coletivo tem como mediador as *regras* que

compreendem as normas explícitas ou implícitas, as convenções e as relações sociais no seio do coletivo (ENGESTRÖM, 2013).

Segundo Wisner (2004), os artefatos podem ser criados e transformados durante o desenvolvimento da atividade e trazer em si o resíduo de uma cultura particular e histórica deste desenvolvimento. Nesse sentido, a atividade se constitui o contexto significativo mínimo para a compreensão das ações de trabalho e, assim, é possível que o objeto e o objetivo só se revelem no processo do fazer.

Constata-se então que, na situação real de trabalho, a variabilidade está sempre presente de forma estrutural, e este contexto é o espaço onde se confrontam as características do indivíduo e a organização do trabalho, sendo necessário integrar estas variações de maneira a facilitar a qualidade de vida no trabalho e a favorecer a realização do trabalho.

Regulação

Segundo Telles e Alvarez (2004), o trabalho humano realizado em situações reais de trabalho não corresponde ao esperado e fixado pela organização do trabalho, pois durante a realização de uma atividade, a pessoa está sujeita a variabilidades, quer sejam de cunho técnico ou do humano.

Desse modo, no cotidiano da realidade de uma situação de trabalho, há ressingularização desta, e os trabalhadores exercitam novas formas de lidar com os limites de seu trabalho. Eles elaboram outros tipos de normas e regras com o objetivo de suplantar àquelas que representam as amarras da organização e, para tal, têm que encontrar modos de regulação que deem conta da variabilidade inerente a sua atividade (NEVES, 1999; SCHWARTZ, 2000).

De acordo com Athayde (1996), na atividade de trabalho existe uma defasagem entre o trabalho prescrito e o trabalho real e, diante disto, os trabalhadores gerenciam as variabilidades cotidianas utilizando processos de previsão, antecipação e prevenção para efetuar uma regulação permanente da produção da sua própria atividade (ATHAYDE, 1996).

Essa regulação que os indivíduos executam durante a execução de suas atividades é um processo interno de reorientação da ação pelo estabelecimento de compromisso entre os objetivos traçados pela organização com os meios oferecidos para a concretização desses objetivos, pelos resultados a serem alcançados e pelo próprio estado interno, biofísico e mental, do trabalhador, conforme Figura 12 (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Figura 11 – Análise da atividade: regulação



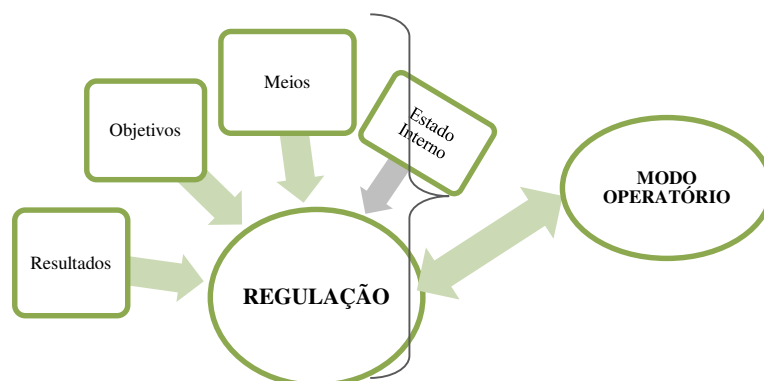
Fonte: Adaptado de Guerin *et al.* (2001).

Dessa forma, para atender aos objetivos traçados pela organização por meio das tarefas definidas, o trabalhador usa de seus conhecimentos, condições físicas e mentais para atingir aqueles objetivos e para alcançar os resultados esperados nas situações reais.

A regulação permanente dos diferentes determinantes e condicionantes presentes neste processo é feita pelo próprio trabalhador e o resultado dessa regulação se expressa pela construção de modos operatórios (Figura 13).

Os modos operatórios são a combinação de diferentes níveis de organização de atividades, tais como: esquemas elementares de um operador (ex.: sobre o funcionamento normal); esquemas específicos adquiridos pela experiência (ex.: conhecimento dos pontos mais críticos, nos quais os incidentes mais frequentes guiam seus deslocamentos e sua exploração visual); planificação consciente da vigilância (ex.: troca e desgaste de ferramenta); planificação mais ampla (ex.: tipos e peças por dia, semana); projetos de longo tempo (ex.: expectativa de progressão funcional) (OLIVEIRA, 2006, p. 35).

Figura 12 – Análise da atividade: modo operatório



Fonte: Adaptado de Guerin *et al.* (2001).

Quanto não é permitido aos trabalhadores interferir sobre os objetivos traçados, os resultados esperados e os meios oferecidos pela organização, para regular os diferentes interesses, conflitos e constrangimentos, utilizam o único componente sobre o qual têm controle: o próprio corpo, físico e mental.

Constrangimento

A atividade de trabalho prevê uma entrada em que se localizam o estado do trabalhador, as tarefas e suas exigências, configurando o constrangimento, ou seja, o nível de exigência definido pela tarefa, formulado em termos de objetivos a serem atingidos, resultados esperados e qualidade buscada (FALZON; SAUVAGNAC, 2007).

A tarefa é exterior ao trabalhador e representa o componente do trabalho prescrito que em conjunto com as condições dadas para levá-la a cabo, visa resultados antecipados. As condições são relativas a aspectos físicos, espaciais e temporais, passando pelos constrangimentos mentais e psíquicos até as características sociais do trabalho (FALZON, 2007; GUÉRIN *et al.*, 2001).

Assim, os constrangimentos decorrem de inadequações nos meios de trabalho, que colocam o trabalhador em situações de desconforto, desde o estado real das instalações até a insuficiência na formação de equipes.

2.1.3. Carga de trabalho

O ambiente físico e social onde a atividade de trabalho se desenvolve impõe constrangimentos ao trabalhador, gerando desgastes e custos para o indivíduo. Para o presente estudo, a categoria carga de trabalho é adequada para análise dos elementos que estejam envolvidos no processo de adoecimento.

Para Guérin *et al.* (2001), a carga de trabalho pode ser interpretada a partir da compreensão da margem de manobra da qual dispõe um trabalhador elaborar modos de operação, tendo em vista a alcançar objetivos exigidos, sem efeitos desfavoráveis sobre seu próprio estado. Percebe-se, desse modo, que esta ação pode, inclusive, apresentar desdobramentos para a saúde do trabalhador.

Laurell e Noriega (1989) ressaltam que o conceito de carga de trabalho permite analisar o processo de trabalho a partir dos elementos deste que interagem de forma dinâmica entre si e com o corpo do trabalhador, gerando processos de adaptação que se traduzem em desgaste, entendido como perda da capacidade potencial e/ou efetiva corporal e psíquica.

Moraes e Mont'Alvão (2000) apontam que os custos humanos do trabalho, tais como mortes, lesões, mutilações e fadiga resultam da carga de trabalho, que é conseqüente dos constrangimentos impostos ao operador durante a realização da tarefa.

A carga de trabalho constitui-se uma medida quantitativa ou qualitativa do nível de atividade (mental, sensório-motora, fisiológica etc.) do trabalhador, necessária à realização de determinado trabalho, que se distingue das exigências e constrangimentos da tarefa, isto é, da quantidade e qualidade do trabalho e das limitações impostas (MORAES; MONT'ALVÃO, 2000).

Vidal (1994) aponta que a atividade de trabalho geralmente não se constitui uma escolha do trabalhador, mas sim em determinado nível de imposição a que é confrontado em cada minuto de sua existência profissional. Nesse sentido, a carga de trabalho exprime a *astreinte*, esforço mobilizado e demanda interna do indivíduo de energia necessária para a execução da tarefa e exprime, também, a *contrainte*, o que pesa na consecução das tarefas, fatores externos ao trabalhador que definem a situação, as exigências da tarefa.

Echternacht (1998) distingue a carga de trabalho em: Carga de Trabalho Externa, combinação dos fatores que são inerentes à situação de trabalho com ambiente físico, operacional e organizacional; Carga de Trabalho Funcional, combinação dos fenômenos implicados na carga externa, com as exigências e constrangimentos da tarefa; Capacidade de Trabalho, maior energia possível que o homem é capaz de gastar em um dado modo de trabalho durante certo período de tempo; e, Grau de Carga de Trabalho: relação entre a carga funcional e a capacidade de trabalho.

Laurell e Noriega (1989) comentam que, para melhor se aprender as cargas de trabalho, podem-se distinguir diferentes tipos, agrupando-as em físicas, químicas, biológicas e mecânicas, por um lado, e fisiológicas e psíquicas, por outro.

Cargas físicas – consideram-se os elementos que podem estar presentes tanto no ambiente de trabalho como fora dele, mas que “são derivadas principalmente das exigências técnicas para a transformação do objeto de trabalho e caracterizam um determinado ambiente de trabalho que interage cotidianamente com o trabalhador” como, por exemplo: temperatura, umidade, ventilação, ruído, vibrações e iluminação [...].

Cargas químicas – são decorrentes, principalmente, do objeto de trabalho e dos meios e instrumentos necessários para sua transformação, e podem ser: poeiras, fibras, fumaças, gases, líquidos e radiações [...].

Cargas biológicas ou orgânicas – estão relacionadas às condições de higiene ambiental do próprio ambiente de trabalho e podem ser causadas por qualquer organismo animal ou vegetal que gere no trabalhador algum tipo de dano [...].

Cargas mecânicas – são derivadas da tecnologia empregada bem como as condições de instalação e manutenção do processo de produção [...].

Cargas fisiológicas – estão relacionadas com a utilização do corpo no trabalho, seja pela necessidade de manutenção de uma determinada posição ou da realização de

esforços físicos, sendo a alternância de turno é um dos principais exemplos de carga fisiológica [...].

Cargas psíquicas – dizem respeito, genericamente, a vivência de tensões ou descompensações psicológicas relativas à organização. Do ponto de vista conceitual, possui alto grau de complexidade teórica [...] (ODDONE, 1986).

Para Greco, Oliveira e Gomes (*apud* CORRÊA, 2003), as cargas de trabalho são mediações entre o processo de trabalho e o desgaste psicobiológico.

Nesse sentido, as relações entre carga de trabalho e saúde acabam sendo geradoras estratégias frente às exigências do trabalho, mas que ainda não garantem a manutenção da saúde. As imposições da situação de trabalho e a utilização de um modo operatório levam à busca específica de certas funções do organismo que, ao entrarem em fadiga, provocam perturbações no trabalhador que indicam a necessidade de rearranjo do modo operatório ou nas *contraintes* da situação de trabalho. As modificações dos modos operatórios podem permitir aliviar durante certo tempo algumas funções em detrimento de outras, mas existem circunstâncias em que os sinais de alerta se manifestam qualquer que seja o modo operatório utilizado e, não sendo possível modificar as *contraentes*, originam-se os riscos à saúde (DANIELLOU, 2006; ECHTERNACHT, 1998).

Assim, os riscos à saúde são consequentes da impossibilidade de modificação dos modos operatórios de forma satisfatória e, especialmente, quando não se mudam as restrições e exigências da situação de trabalho, ou seja, estes riscos à saúde se iniciam quando não há como fazer de outra forma, tornando-se o trabalho em fonte geradora de sofrimento e adoecimento.

A análise da carga de trabalho em que a mobilização humana é primordialmente mental se constitui em identificar os constrangimentos da tarefa e os descritores do esforço, por meio da medição da taxa de erros, ou a capacidade de execução de uma tarefa paralela, ou a qualidade dos resultados. No caso de intensa mobilização física, os indicadores como de consumo de oxigênio, produção de ácido lático ou eletromiograma, podem ser utilizados. A fadiga que é entendida como uma consequência do esforço e induz a uma diminuição, ou perda temporária, da eficiência, cuja possibilidade de reversibilidade, pelo menos em curto prazo, define a primeira (FALZON; SAUVAGNAC, 2007).

A carga de trabalho está relacionada ao estresse na medida em que este se define como um mecanismo de adaptação do organismo, tornando-o mais apto a enfrentar as agressões ambientais, permitindo aguçar as reações de atenção, vigilância, inibição ou exacerbação de funções em uma situação adversa. O estresse não saudável aparece na ocasião da insuficiência entre os recursos estimados e os constrangimentos percebidos, quando o operador não dispõe

mais de modos operatórios que satisfaçam os padrões de desempenho, ou que possibilitem a preservação de sua saúde ou, ainda, não existe margem de manobra frente às exigências da situação. O estresse tem a especificidade de provocar não só a fadiga e o esgotamento mental, mas, também, o abandono das regras do ofício, ou seja, os recursos da ação ficam afetados de forma contundente (FALZON; SAUVAGNAC, 2007). Assim, a depender da combinação das características individuais e da organização do trabalho, o estresse tem a propriedade de desenvolver distúrbios e comprometer a saúde do trabalhador.

3. REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, J. I. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho: uma abordagem da Ergonomia. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 49-54, 2000.

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. I.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. **Introdução à Ergonomia**: da prática à teoria. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.

ALBORNOZ, S. **O que é o trabalho?** São Paulo: Brasiliense, 2004. (Coleção Primeiros Passos).

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo Editorial, 2005.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 14.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

ATHAYDE, M. R. C. **Gestão de coletivos de trabalho e modernidade**: questões para a engenharia de produção. 1996. 192 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

BARBARINI, N. **Trabalho bancário e reestruturação produtiva**: implicações no psiquismo dos trabalhadores. 2001. 185 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social e Institucional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2001.

BIFANO, A. C. S. **Um estudo ergonômico sobre a sistemática de posicionamento no quadro de concepção e desenvolvimento do produto**. 2007. 222 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

BRITO, J. C. Verbete: trabalho prescrito. In: PEREIRA, Isabel Brasil; LIMA, Júlio César França. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

BRITO, J. C. D.; NEVES, M. Y.; OLIVEIRA, S. S.; ROTENBERG, L. Saúde, subjetividade e trabalho: o enfoque clínico e de gênero. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 37, n. 126, p. 316-329, 2012.

CORRÊA, F. P. **Carga mental e ergonomia**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2003.

CUNHA, D. M.; ALVES, W. F. Da atividade humana entre Paideia e Politeia: saberes, valores e trabalho docente. **Educação em Revista**, v. 28, n. 2, p. 17-34, 2012.

DANIELLOU, F. Entre expérimentation réglée et expérience vécue: les dimensions subjectives de l'activité de l'ergonome en intervention. **Laboreal**, v. 2, n. 1, 2006.

DANIELLOU, F.; LAVILLE, A.; TEIGER, C. Ficção e realidade do trabalho operário. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 17, n. 68, 1989.

DEJOURS, C. **O fator humano**. Rio de Janeiro: FGV, 1997.

ECHTERNACHT, E. As lesões por esforços repetitivos no contexto da reestruturação produtiva brasileira. 1998. 202 f. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 1998.

ENGESTRÖM, Y. A teoria da atividade histórico-cultural e suas contribuições à educação, saúde e comunicação. Entrevista concedida a M. Lemos, M. A. Pereira-Queiroz e I. M. Almeida. **Interface: Comunicação, Saúde e Educação**, v. 17, n. 47, 2013.

FALZON, P. Natureza, objetivos e conhecimentos da Ergonomia: elementos de uma análise cognitiva da prática. In: _____. **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FALZON, P.; SAUVAGNAC, C. Carga de trabalho e estresse. In: FALZON, P. **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FERREIRA, M. C.; ALMEIDA, C. P.; GUIMARÃES, M. C. Ergonomia da atividade: uma alternativa teórico-metodológica no campo da psicologia aplicada aos contextos do trabalho [recurso eletrônico]. In: BORGES, L. O.; MOURÃO, L. **O trabalho e as organizações: atuações a partir da Psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

FERREIRA, M. C.; BARROS, P. C. R. (In)compatibilidade trabalho prescrito - trabalho real e vivências de prazer-sofrimento dos trabalhadores: um diálogo entre a ergonomia da atividade e a psicodinâmica do trabalho. **Revista Alethéia**, 2003.

GONÇALVES, J. E. **Reengenharia das empresas: passando a limpo**. São Paulo: Atlas, 1995.

GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 1998.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 630 p.

INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION. Nordic Ergonomics Society. **The Discipline of Ergonomics 2000**. Disponível em: www.nordiskergonomi.org. Acesso em 5 nov. 2019.

KUENZER, A.; CALDAS, A. Trabalho docente: comprometimento e desistência. In: FIDALGO, F.; OLIVEIRA, M. A.; FIDALGO, N. (Orgs.). **A intensificação do trabalho docente: tecnologias e produtividade**. Campinas: Papirus, 2009. p. 19-48.

LAURELL, A. C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. São Paulo, Hucitec, 1989.

LAVILLE, A. **Ergonomia**. São Paulo: Edusp-Epu, 1977.

LEPLAT, J. **L'analyse du travail en psychologie ergonomique**. Tome 1, Toulouse: Editions Octares, 1992.

LEPLAT, J.; HOC, J. M. Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations. Cahiers de psychologie cognitive. **Laboratoire de Psychologie du Travail**, v. 3, n. 1, 1983. p. 49-63.

LESSA, S. **A ontologia de Lukács**. Maceió: Edufal, 1996.

LUKÁCS, G. **História e consciência de classe**. Lisboa: Escorpião, 1986.

MAGGI, B. **Do agir organizacional: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem-estar, a aprendizagem**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2013. (O processo de Produção do Capital, 1).

MARX, K. **O capital: teorias da mais-valia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1987. (História Crítica do Pensamento, 4).

MARX, K.; ENGELS, F. **Ideologia alemã**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MENDES, M. J. F. L.; ALVES, J. G. B.; ALVES, A. V.; SIQUEIRA, P. P.; FREIRE, E. F. C. F. et al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil**, v. 6, n. 1, 2006.

MIRANDA, M. G. **O professor pesquisador e sua pretensão de resolver a relação entre a teoria e a prática na formação de professores**. 5.ed. Campinas: Papirus, 2006.

MONTMOLLIN, M. **Vocabulaire de l'ergonomie**. Toulouse: Octarés Éditions, 1995.

MORAES, A. S. P. **A atividade e a concepção dos artefactos de trabalho: contribuições da Ergonomia**. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia Industrial e de Sistemas) – Escola de Engenharia, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2017.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. R. **Ergonomia: conceitos e aplicações**. 2.ed. São Paulo: 2AB, 2000.

- NEVES, M. Y. **Trabalho docente e saúde mental**: a dor e a delícia de ser (estar) professora. 1999. 277 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.
- ODDONE, I. **Ambiente de trabalho**: a luta dos trabalhadores pela saúde. São Paulo: Hucitec, 1986.
- OLIVEIRA, P. A. B. Trabalho prescrito e trabalho real. In: CATTANI, A. D. (Ed.). **Trabalho e tecnologia**: dicionário crítico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 350-353.
- OLIVEIRA, P. A. B. Ergonomia e a organização do trabalho: o papel dos espaços de regulação individual e social na gênese das LER/DORT. **Boletim da Saúde**. Porto Alegre, v. 19, n. 1, 2005.
- PRANGE, A. P. L. Quem dá mais, cobra mais! Uma análise das normas antecedentes do ofício de motorista de ônibus em um contexto específico. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 11, n. 2, p. 551-565, 2011.
- ROLDÃO, M. C. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 94-181, 2007.
- ROSSO, S. **Mais trabalho**: a intensificação na sociedade contemporânea. São Paulo: Editorial Boitempo, 2008.
- ROSSO, S. Teoria do valor e trabalho produtivo no setor de serviços. **Caderno CRH**, v. 27, n. 70, p. 75-89, 2014.
- SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: SAVIANI, D. *et al.* (Orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação**. Petrópolis: Vozes, 1994.
- SCHWARTZ, Y. A comunidade científica ampliada e o regime de produção de saberes. **Trabalho e Educação. Revista do NETE**, v. 2, n. 7, p. 38-46, 2000.
- SILVA, E. F.; BRITO, J.; NEVES, M. Y.; ATHAYDE, M. A promoção da saúde a partir das situações de trabalho: considerações referenciadas em uma experiência com trabalhadores de escolas públicas. **Interface (Botucatu)**, v. 13, n. 30, p. 107-119, 2009.
- TELLES, A. L. C. Ergonomia: conceitos e metodologias. In: CURSO de introdução à análise ergonômica do trabalho. Belo Horizonte: UFMG, 1997.
- TELLES, A. L.; ALVAREZ, D. Interfaces ergonomia-ergologia: uma discussão sobre trabalho prescrito e normas antecedentes. In: FIGUEIREDO, M. *et al.* (Orgs.). **Labirintos do trabalho**: interrogações e olhares sobre o trabalho vivo. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 63-90.
- TERSAC, G.; MAGGI, B. O trabalho e a abordagem ergonômica. In: DANIELLOU, F. **A Ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 79-103.

TREIN, E.; CIAVATTA, M. A historicidade do percurso do GT Trabalho e Educação: uma análise para debate. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 7, p. 15-49, 2009.

VIDAL, M. C. R. **Os paradigmas em ergonomia**: uma epistemologia da insatisfação ou uma disciplina para a ação? Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 1994.

VIDAL, M. C. **Ergonomia na empresa, útil, prática e aplicada**. 2.ed. Rio de Janeiro: Virtual, 2002.

VIDAL, M. C. **Introdução à Ergonomia**. Rio de Janeiro: Fundação COPPETEC, 2010.

WISNER, A. Questões epistemológicas em Ergonomia e em análise do trabalho. In: DANIELLOU, F. **A Ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 29-55.

CAPÍTULO III – ESTADO DA ARTE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA SOBRE O USO DA ERGONOMIA NO ESTUDO DO TRABALHO DOCENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA⁸

1. INTRODUÇÃO

A docência está sujeita a diversos fatores que influenciam em sua prática, os quais têm aplicação por meio das normas do sistema educacional presentes nas escolas e nos currículos educacionais que, apesar de possuírem o intuito de promover organização do trabalho docente, ainda não podem prever os casos imprevisíveis que podem ocorrer no cotidiano docente, uma vez que o professor está sujeito a estes ao se deparar com certas condições laborais.

Em um primeiro momento, Therrien e Loiola (2001) trazem o entendimento de que o trabalho docente é tido como uma prática situada, contextualizada e complexa, resultante de um processo que abrange múltiplos saberes da formação, das disciplinas, do currículo, da experiência, da prática social e da cultura em que se insere. A complexidade da prática docente, dessa forma, advém: da diversidade de características exigidas do professor para formação do aluno e sua própria formação, da pluralidade de ações que são executadas para a realização do trabalho docente, e das diversas interações e relações estabelecidas para sua execução. Enquanto prática situada, a atividade docente está condicionada à singularidade dos contextos em que se realiza, sendo sua compreensão dependente da análise em situações reais nas quais se insere.

Nessa perspectiva, o trabalho docente pode ser estudado por meio da análise das atividades materiais e simbólicas dos trabalhadores, tais como são realizadas nos próprios locais de trabalho, considerando-se a totalidade do trabalho, sendo relevante mencionar que o sistema educacional, as escolas, a organização, os sujeitos, os objetos, os processos, os conhecimentos e os resultados são partes fundamentais para o entendimento acerca da docência e seu aspecto laboral (TARDIF; LESSARD, 2005). Deve-se considerar, portanto, o ambiente da docência e as condições e a estrutura aos quais está submetido o docente.

Segundo expressam Reis *et al.* (2006), a atividade docente tem sido considerada pela Organização Internacional do Trabalho como uma profissão estressante, tendo em vista que existem repercussões desgastantes desta atividade na saúde física, mental e no desempenho profissional do docente.

⁸ Artigo publicado no *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 11555-15585, mar. 2020.

Complementa este entendimento a exposição de Barros *et al.* (2007), ao expressar que desgastes osteomusculares se associam com aspectos de transtornos psicológicos, identificados pela depressão, desesperança, apatia e desânimo que, frequentemente, surgem em decorrência da atuação docente ao longo da profissão.

Contudo, o cotidiano e a rotina da docência não têm relevância apenas na evidência e na preocupação com a saúde física e mental dos docentes, mas também é imperioso ressaltar as mudanças ocorridas no contexto social, econômico e político ao longo das últimas décadas, as quais desencadearam diversas mudanças nas políticas educacionais, que geram reformas nos sistemas de ensino desde a década de 1990. Estas alterações ocorreram dentro de um contexto de reforma do Estado, no sentido de novas formas de gestão pública descentralizada e direcionadas por conceitos neoliberais, que têm como base a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e a Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Os direcionamentos apontados não são isolados, mas representam a hegemonia de ideias liberais e de orientações de organismos internacionais, como o Banco Mundial. A educação passou a fazer parte da agenda do Banco Mundial, de forma mais significativa, a partir da década de 1990, vinculada às reformas neoliberais e em busca de um discurso mais humanizado em relação à sociedade. O discurso transita por propostas de barateamento e de privatização da educação.

Entretanto, as mudanças, apesar de aumentarem a responsabilidade escolar por produtividade e excelência, nem sempre apresentam aspectos físicos e organizacionais que correspondam às exigências. Dessa forma, quanto mais complexas as demandas que as escolas devem atender, mais complexas também são as atividades dos docentes.

A intensificação do trabalho docente parece ocorrer no magistério público no Brasil e em todos os tipos de instituições, considerando as condições encontradas no aspecto multifacetário presente nas redes municipais, estaduais e federais que comporta (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009). O trabalho do professor não se caracteriza pela homogeneidade, pois as demandas e as atribuições dependem diretamente do contexto de trabalho em que estes profissionais estão inseridos.

A partir da década de 1990, tendo como finalidade a implantação da lógica de mercado nos sistemas educacionais, o Brasil iniciou uma série de reformas educacionais realizadas por diferentes governos, visando um profissional renovado. As transformações contextuais e decorrentes das reformas educacionais implantadas afetaram, diretamente, o agir do professor e causaram reações às políticas governamentais (MACHADO, 2007).

Nesse contexto, o professor passou a ser visto como um trabalhador, suas atividades concebidas como complexas, tendo surgido as primeiras abordagens do trabalho docente com base na Ergonomia.

A Ergonomia considera o trabalho sob duas dimensões: trabalho prescrito, que se desenvolve sob a forma de tarefa, referindo-se ao que deve ser feito sob determinadas condições; trabalho realizado, que se refere à atividade, representando o que realmente é feito de acordo com a imprevisibilidade inerente às condições de execução. Segundo Guérin *et al.* (2001), a tarefa é apontada como o modo de apreensão concreta do trabalho abrangendo normas, prescrições, leis de segurança, que busquem o atendimento aos objetivos estabelecidos pela organização. A atividade de trabalho é o elemento central e organizador dos componentes da situação de trabalho, exercendo um papel de mediadora entre o sujeito e o objeto, pois ao agir sobre o objeto, o sujeito é ao mesmo tempo transformado pelo resultado de suas ações.

No estudo do trabalho docente devem ser consideradas a atividade e os fatores que a condicionam, relacionados às políticas educacionais, ao sistema de ensino, ao professor, a escola e ao que está prescrito, e a tarefa que, sendo preexistente à atividade, representa a antecipação de um resultado e, nem sempre, consiste em uma imposição, mas sim na condição real de atuação humana, pois considera o que se espera de determinado trabalho. Assim, o trabalho prescrito constitui e orienta as ações do trabalho real, mas, também, é por elas constituído à medida que são legitimadas e reconhecidas pelos profissionais.

O trabalho docente é uma atividade que ocorre no cotidiano, constituindo-se uma prática social situada e condicionada pela singularidade dos contextos nos quais se realiza (THERRIEN; LOIOLA, 2001) e pode ser compreendida a partir das situações reais em que ocorre, pois somente nestas é possível verificar o que os professores de fato fazem, por que fazem e que saberes mobilizam para realizar o que é definido pelas prescrições.

As considerações apresentadas motivaram o presente estudo para conhecer como o trabalho docente vem sendo abordado sob o enfoque da Ergonomia nas pesquisas científicas, para criar subsídios que auxiliem compreender o processo de complexidade da atividade docente. Considera-se também a possibilidade de contribuir para o campo de estudos de Ergonomia e Trabalho Docente. As questões que guiaram o presente estudo são: qual a relevância de estudar o trabalho docente sob a perspectiva ergonômica? Qual a contribuição da Ergonomia para a compreensão do trabalho docente? Como a Ergonomia vem se dedicando aos estudos do trabalho docente?

O objetivo do presente estudo foi apresentar o estado da arte da produção científica sobre o trabalho docente a partir da perspectiva ergonômica. Especificamente visa sistematizar

as produções científicas nacionais que dialoguem com a temática, descrever dados das produções, analisar o conteúdo abordado nos estudos, e propiciar o entendimento acerca do uso da Ergonomia como teoria e/ou método de estudos do trabalho docente.

Para tal, foi utilizada a revisão sistemática de literatura como procedimento metodológico, tendo os dados sido coletados por meio do levantamento das produções científicas nacionais publicadas no período de 1997 a 2018, que dialogassem de alguma forma com a temática.

A pesquisa delimitou os estudos somente acerca de docentes brasileiros, considerando a especificidade do contexto em que o exercício de sua profissão ocorre, inevitavelmente, influenciado por condições sociais, econômicas e políticas públicas educacionais que o distinguem de outros países.

2. MÉTODO

O presente estudo constitui-se uma pesquisa teórica, realizada no formato de revisão sistemática de literatura, que inclui estudos acerca de uma temática específica (ATO; LOPES; BENAVENTE, 2013), mas por meio da aplicação de métodos sistematizados na busca, análise e resultados da seleção (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Nesse sentido, esta pesquisa seguiu o *Search Protocol*, cujos componentes são: objetivo; âmbito (bases de dados); equações da pesquisa (descritores); aspectos técnicos (filtros para seleção); critérios de inclusão, de exclusão (idioma, tipo de literatura, temática) e de validade metodológica (dupla checagem, verificação de critérios de inclusão e exclusão); e resultados (descrever e registrar os passos da pesquisa) (SAUR-AMARAL 2010).

O processo de busca para realização do levantamento da produção acadêmica foi realizado em agosto de 2017 e atualizado em abril de 2019, tendo como critérios de inclusão e exclusão as bases de dados e descritores a seguir:

- a) Inclusão: artigos científicos publicados em Língua Portuguesa que tratassem da temática “uso da Ergonomia no estudo do trabalho docente”, sendo estes disponíveis gratuitamente em bases de dados *on-line*, publicados no período de 1997 a 2018.
- b) Exclusão: as produções que não estavam divulgadas dentro do formato de artigo científico e que não contemplavam o tema em atuação de docentes no Brasil.

- c) Bases de Dados: *Scientific Electronic Library On-line* (SCIELO)⁹, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)¹⁰ e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)¹¹. As bases foram eleitas por indexarem a maior parte da produção acadêmica brasileira disponibilizada *on-line* e por apreender aspectos relacionados à saúde no trabalho e às condições a esta relacionadas.
- d) Descritores: Ergonomia AND “trabalho docente”, Ergonomia AND “trabalho do professor”, Ergonomia AND docente, Ergonomia AND professor. Utilização de aspas em termos compostos para recuperação de registros, que continham as palavras juntas, inclusão do operador booleano AND que visou restringir a pesquisa por meio da combinação dos termos, utilização do recurso de truncagem (*,\$) no descritor ‘Ergonomia’, possibilitando a busca por palavras, cuja raiz seja “ergon”.

Na base de dados do Scielo foi selecionada a opção: “Pesquisa de Artigos”, usando como critério “Todos os Índices”, com seleção dos seguintes filtros: Idioma (português), Ano da publicação (1997 a 2018) e Tipo de literatura (artigo). Foram encontrados 58 artigos, conforme Tabela 4. No Portal de Periódicos da Capes foi selecionada a opção “Busca por Assunto”, tendo-se selecionado a “Busca Avançada”, em que foram utilizados os critérios: “qualquer e contém”, para indicar que os descritores poderiam estar em qualquer lugar do texto. Os filtros utilizados foram: Data da publicação (últimos 20 anos), Tipo de material (artigo) e Idioma (português). O total de artigos encontrados foi de 314, conforme Tabela 4. Já no Portal Regional da BVS, a busca ocorreu pelo método integrado, que permite uma pesquisa simples por palavras, sendo estas buscadas nos campos: Título, Resumo, Assunto/Descritor de Assunto e Autores. Foram utilizados os filtros: Coleções – Bases de Dados Nacionais (Brasil), Base de Dados: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Assunto Principal (Ergonomia, docentes, trabalho), País/Região como Assunto (Brasil), Idioma (português), Ano de publicação (1997-2018) e Tipo de documento (artigo índice). Foi encontrado um total de 152 produções, conforme apresentado na Tabela 4.

De acordo com o que se apresenta na Tabela 4, cujas pesquisas estão relacionadas com a temática, foram encontrados 524 artigos, sendo realizado um refinamento em pesquisa por meio do qual foram excluídos os textos duplos ou aqueles cujos títulos e resumo que não estivessem dentro dos critérios de elegibilidade.

⁹ <http://www.scielo.org/php/index.php>

¹⁰ <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

¹¹ <https://bvshalud.org/>

Tabela 4 – Descritores por base de dados

Descritores	Capes	SciELO	BVS	Total
Ergonomia AND “trabalho docente”	27	15	24	66
Ergonomia AND “trabalho do professor”	18	3	36	57
Ergonomia AND docente	98	18	43	159
Ergonomia AND professor	171	22	49	242
Total encontrado	314	58	152	524
Total descartado	287	42	142	471
Total utilizado	27	16	10	53

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Foi utilizado o *software WordSmith Tools* versão 6.0, ano 2012, que permite análise léxica do *corpus*, para auxílio na análise do conteúdo dos artigos. A ferramenta *Word List* foi utilizada com o título, resumo e objetivo geral das publicações, tendo sido gerada listagem com as palavras/termos que mais apareceram nos textos, da qual foram selecionadas aquelas que apresentaram maior frequência no mesmo texto, e em outros, e relacionadas, ou que estivessem relacionadas, ao uso da Ergonomia no estudo do trabalho docente.

A ferramenta *Concord* foi utilizada a seguir para localizar os textos que tiveram a ocorrência da palavra/termo geradas pela *Word List*. Após terem sido listados pelo *Concord* foram lidos os resumos nos quais os termos apareciam e agruparam-se os textos por similaridade de conteúdo.

Procedeu-se a leitura dos 53 artigos na íntegra e, concomitantemente, elaborou-se um banco de dados utilizando-se o programa *Microsoft Excel 2013*, para organização dos dados por meio da coleta de informações pertinentes à análise das produções: nome das publicações, autores, formação dos autores, instituição a que se vinculam os autores, quantidade de autores, métodos de pesquisa utilizados, revista de publicação, ano de publicação.

A Análise de Conteúdo Temática ou Categorial (BARDIN, 2002; MINAYO, 2001) foi utilizada para tratamento dos dados, por mostrar-se pertinente às questões de pesquisa elaboradas e o tipo de conhecimento que se busca produzir.

No presente trabalho as categorias principais foram construídas a partir dos conteúdos de maior significação dos textos, sendo estas estratificadas em subcategorias, conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Categorias e subcategorias de análise

Categorias	Subcategorias	Nº
Saúde e Trabalho Docente	Saúde Física	10
	Saúde Mental	5
	Sofrimento e Prazer	6
Subtotal 1		21
Condições de Trabalho Docente	Infraestrutura e Organização do Trabalho	7
	Prescrições e Atividades Docentes	14
Subtotal 2		21
Políticas Públicas Educativas e Trabalho Docente	Formação, Saberes e Práticas Docentes	6
	Gestão do Ensino e Políticas de Avaliação	5
Subtotal 3		11
Total (Subtotal 1 + Subtotal 2 + Subtotal 3)		53

A validade metodológica que garante a confiabilidade do presente estudo foi embasada na fidedignidade das informações consultadas, bases de dados e levantamento de dados, considerando os critérios pré-estabelecidos de inclusão e exclusão, rigorosamente respeitados, em forma de levantamento de dados bibliográficos padronizada. Apesar de o procedimento metodológico descrito ter sido rigorosamente seguido, algum estudo pode não ter sido identificado em virtude da delimitação dos descritores e/ou das bases de dados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 53 trabalhos analisados foram tabulados e serão apresentados em formas de tópicos que indicam as seguintes informações: ano de publicação, formação dos autores, número e gênero dos autores, revistas, *Qualis*, instituição de vinculação dos autores, procedimentos metodológicos adotados e análise do conteúdo das publicações.

3.1. Análise das produções quanto ao ano de publicação

De acordo com os trabalhos publicados e analisados, estes foram sistematizados seguindo a organização em ano de publicação, conforme explicitado na Tabela 6.

Tabela 6 – Distribuição das publicações analisadas por ano

Ano	Nº de artigos	Frequência (%)
1997-2000	0	0,0
2001	1	2,0
2002	1	2,0
2003	2	4,0
2004	1	2,0
2005	1	2,0
2006	4	8,0
2007	2	4,0
2008	3	6,0
2009	4	8,0
2010	5	9,0
2011	5	9,0
2012	4	8,0
2013	4	8,0
2014	3	6,0
2015	4	8,0
2016	4	8,0
2017	2	4,0
2018	3	6,0
Total	53	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Nos primeiros quatro anos não houve ocorrência de publicações, o que pode estar relacionado ao fato da Ergonomia ser uma área de estudos relativamente nova no Brasil, tendo-se iniciado as primeiras abordagens na década de 1970, influenciadas por Alan Wisner e se disseminado a partir de sua difusão internacional (LÚCIO *et al.*, 2010).

Além disso, conforme sugerido por Therrien e Loiola (2001), a partir do final da década de 1990, no Brasil, o trabalho docente passou a ser estudado com maior frequência sob a égide ergonômica, tendo em vista as inúmeras perspectivas de estudo sobre a categoria. Os anos de 2010 e 2011 apresentaram cinco publicações em cada período, correspondente a 10% do total identificado, sendo a maior frequência percentual do período.

3.2. Análise das produções quanto ao perfil dos autores

Os autores dos textos identificados, em sua maioria, apresentam formação acadêmica em Educação, sendo este aspecto classificado em um total de 24 pesquisadores, correspondendo a 26% da frequência total, conforme registra a Tabela 7.

Acerca da formação de autores, as áreas de Psicologia, Letras e Fisioterapia são as que se destacam como formações presentes nos textos lidos, o que implica em 17, 15 e 10 pesquisadores respectivamente as áreas citadas.

Tabela 7 – Formação dos autores

Formação	Nº de autores	Frequência (%)
Educação	24	26,0
Psicologia	17	18,0
Letras	15	16,0
Fisioterapia	10	11,0
Engenharia de Produção	4	4,0
Medicina	4	4,0
Economia Doméstica	4	4,0
Enfermagem	4	4,0
Direito	3	3,0
Fonoaudiologia	3	3,0
Educação Física	2	2,0
Ciências Sociais	1	1,0
Filosofia	1	1,0
Total	92	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O entendimento de que a temática da Ergonomia se aplica a um enfoque de interdisciplinaridade corrobora a quantidade e variedade de formação de autores que se dedicaram ao tema. De acordo com Daniellou (2004), os limites de conhecimentos de uma área podem ser verificados por meio da interpretação de uma atividade, de forma que a Ergonomia aplica conhecimentos de diversas áreas para construção de situações de trabalho.

O maior investimento verificado de profissionais das áreas de Educação acerca da temática sugere que, apesar da diversidade de profissionais, que utilizam a Ergonomia, é de se esperar que educadores tenham maior interesse em aprofundar estudos sobre a natureza de seu próprio trabalho e se apropriem da Ergonomia para tal. As áreas de Psicologia e Letras indicam

maior interesse acerca de saúde mental, relações cognitivas, linguagem e trabalho no estudo do trabalho docente, utilizando-se da Ergonomia.

De acordo com a Tabela 8, o máximo de autores por artigo foi de cinco. A maior quantidade dos trabalhos teve a produção de dois autores, seguida pelas produções com apenas um autor que, em conjunto, correspondem a 70% da frequência total. Esses resultados apontam para o fato de que o tema tende a ser publicado em periódicos em coautoria ou isoladamente.

Tabela 8 – Quantidade de autores por artigo

Autores	Artigos	Frequência (%)
1	15	28,0
2	22	42,0
3	9	17,0
4	6	11,0
5	1	2,0
Média de autores/artigo	2,1	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os dados da Tabela 9 demonstram que a autoria dos trabalhos é maior entre o gênero feminino, com 64 autoras representando 70% da frequência total, enquanto o gênero masculino concentra 30%, em um total de 28 autores. Os resultados estão em concordância com o que se identifica em *Gender in the Global Research Landscape* (ELSEVIER, 2017), segundo o qual a proporção de mulheres que publicam artigos científicos no Brasil aumentou em 11% nos últimos 20 anos e, atualmente, é de 49% em relação aos pesquisadores homens.

Tabela 9 – Gênero de autores

Gênero	Quantidade de autores	Frequência (%)
Feminino	64	70,0
Masculino	28	30,0
Total de autores	92	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que diz respeito à autoria, no período compreendido pela pesquisa, que foi de 1997 a 2018, a Tabela 10 demonstra que Alves publicou seis estudos, Assunção *et al.* publicaram três estudos e Athayde *et al.* fizeram parte de duas produções, não sendo observado o investimento maior de demais autores na temática abordada neste estudo.

Tabela 10 – Autores com mais de um trabalho

Autor	Quantidade	Frequência (%)
ALVES, W. F.	6	55,0
ASSUNÇÃO, A. A.; BRITO, J.; MACHADO, A. R.; NEVES, M. Y.	3	27,0
ATHAYDE, M.; BARROS, M. E.; BRANCO, J.; CASAROTTO, R. A.; JANSEN, K.; LOUSADA, E. G.; NOGUEIRA, A. L. H.; OLIVEIRA, D. A.; THERRIEN, J.	2	18,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

No que tange à região geográfica, notou-se pela Tabela 11 a concentração dos estudos advindos de pesquisadores vinculados a instituições nas regiões Sudeste, com 44 autores correspondendo a 48% da frequência total, seguida das regiões Sul e Nordeste, com 19 e 18 autores, somando 41% da frequência total. O Centro-Oeste e o Norte apresentam nove na primeira e apenas dois na segunda, correspondendo a 10% e 2%. Tal regionalização está em concordância com a localização das instituições públicas, apesar de que a interiorização ainda não atingiu o nível de pesquisas das universidades localizadas nessas regiões.

Tabela 11 – Região das instituições dos autores

Região	Autores	Frequência (%)
Sudeste	44	48,0
Sul	19	21,0
Nordeste	18	20,0
Centro-Oeste	9	10,0
Norte	2	2,0
Total	92	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

3.3. Análise das produções quanto às revistas analisadas

A análise proposta identificou a ocorrência de publicações em 43 revistas diferentes, indicando que periódicos distintos se interessaram em divulgar a temática, conforme demonstrado na Tabela 12. As revistas que apresentaram maior incidência foram Educação e Sociedade, com a publicação de quatro artigos, correspondentes a 8% da frequência total; Trabalho, Educação e Saúde e Revista Brasileira de Educação que publicaram três artigos cada, correspondentes a 6% da frequência total; e Educação em Revista, Educação e Pesquisa e Educação e Pesquisas em Psicologia que publicaram dois artigos cada, correspondendo a 4% da frequência total. Nos demais periódicos houve uma distribuição proporcional, com uma publicação em cada uma e 2% da frequência total. Essa evidência confirma a importância e a diversidade da temática em diferentes áreas.

Em relação à área de conhecimento designada pela CAPES, o maior número de periódicos na área de Ciências Humanas se destacou com 15 revistas (35%) e um total de 25 publicações, sendo 15 artigos na subárea de Educação e dez na subárea de Psicologia; em seguida foram 11 periódicos (26%) na área de Ciências da Saúde, abrangendo cinco artigos na subárea de Saúde Coletiva, três artigos na subárea de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, dois artigos nas subáreas de Educação Física e, um artigo na subárea de Enfermagem; na área de Linguística, Letras e Artes foram classificados dez periódicos (23%), com dez artigos na subárea de Linguística e Literatura.

A área de Educação apresentou a maior incidência de periódicos, corroborando o maior número de autores que possuem tal formação e se apropriam da Ergonomia buscando aprofundar os estudos sobre seu próprio trabalho. O interesse das ciências da saúde bem como da psicologia sobre a temática é de se esperar, uma vez que os estudos apontam para a questão da saúde docente como uma questão de saúde coletiva. A saúde dos docentes tem se tornado um objeto de estudos que desperta interesse de profissionais, tais como: psicólogos, epidemiologistas, sociólogos, fisioterapeutas, médicos, fonoaudiólogos, ergonomistas e outros, aumentando os estudos sobre o trabalho dos professores e agravos físicos e psicológicos que afetam sua capacidade laboral, conforme apontam Santos e Marques (2013).

Tabela 12 – Revistas analisadas, áreas de conhecimento e Qualis da CAPES

Revista	ISSN	Total de artigos	Área designada pela CAPES	Qualis CAPES
Educação e Sociedade	1678-4626	4	Ciências Humanas	A1
Revista Brasileira de Educação	1413-2478	3	Ciências Humanas	A1
Trabalho, Educação e Saúde	1981-7746	3	Ciências Humanas	A2
Educação em Revista	0102-4698	2	Ciências Humanas	A1
Educação e Pesquisa	1517-9702	2	Ciências Humanas	B1
Estudos e Pesquisas em Psicologia	1676-3041	2	Ciências Humanas	B2
Revista Cadernos de Pesquisa	2178-2229	1	Ciências Humanas	A1
Psicologia: Reflexão e Crítica	0102-7972	1	Ciências Humanas	A1
Delta: Documentação de Estudos em Linguística	0102-4450	1	Linguística, Letras e Artes	A1
Interface - Comunicação, Saúde, Educação	1414-3283	1	Ciências da Saúde	A2
Revista Brasileira de Fisioterapia	1413-3555	1	Ciências da Saúde	A2
Psicologia Escolar e Educacional	1413-8557	1	Ciências Humanas	A2
Revista da FAEEBBA	2358-0194	1	Ciências Humanas	A2
Physis: Revista de Saúde Coletiva	1809-4481	1	Ciências da Saúde	B1
Revista da Escola de Enfermagem USP	0080-6234	1	Ciências da Saúde	B1
Acta Scientiae	2178-7727	1	Ciências Exatas e da Terra	B1
Psicologia: Ciência e Profissão	1414-9893	1	Ciências Humanas	B1
Psicologia: teoria e prática	1516-3687	1	Ciências Humanas	B1
Atos de Pesquisa em Educação	1809-0354	1	Ciências Humanas	B1
Trabalho e Educação	2238-037X	1	Ciências Humanas	B1
Signótica	0103-7250	1	Linguística, Letras e Artes	B1
Signum: Estudos da Linguagem	1516-3083	1	Linguística, Letras e Artes	B1
Fisioterapia em Movimento	0103-5150	1	Ciências da Saúde	B2
Distúrbios da Comunicação	0102-762X	1	Ciências da Saúde	B2
Ciências e Cognição	1806-5821	1	Ciências da Saúde	B2
Cadernos de Psicologia Social do Trabalho	1516-3717	1	Ciências Humanas	B2
Linguagem em Foco	2176-7955	1	Linguística, Letras e Artes	B2
Revista Brasileira de Medicina do Trabalho	2447-0147	1	Ciências da Saúde	B3
Revista Brasileira de Promoção da Saúde	1806-1222	1	Ciências da Saúde	B3
Revista de Terapia Ocupacional da USP	1415-9104	1	Ciências da Saúde	B3
Iberoamericana de Engenharia Industrial	2175-8018	1	Engenharias	B3
Revista P&D em Engenharia de Produção	1679-5830	1	Engenharias	B3
Revista Faz Ciência	1983-148X	1	Interdisciplinar	B3
Tabuleiro de Letras	2176-5782	1	Linguística, Letras e Artes	B3
Revista da Unifebe	1679-8708	1	Ciências da Saúde	B4
Produção Online	1980-5411	1	Engenharias	B4
Prolíngua	1983-9979	1	Linguística, Letras e Artes	B4
RIDB - Revista do Instituto do Direito Brasileiro	2182-7567	1	Ciências Sociais Aplicadas	B5
Revista Abehache	2238-3026	1	Linguística, Letras e Artes	B5
Revista EntreLínguas	2447-4045	1	Linguística, Letras e Artes	B5
Revista X	1980-0614	1	Linguística, Letras e Artes	B5
Scripta	1516-4039	1	Linguística, Letras e Artes	C
Revista Jurídica Eletrônica - Unirv	2177-1472	1	Ciências Sociais Aplicadas	Não possui

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A área de Linguística tem demonstrado interesse na área pelo trabalho docente e métodos ergonômicos, apontando para a importância da relação trabalho e linguagem e a interface entre estas. As pesquisas que utilizam o interacionismo sociodiscursivo no estudo do trabalho docente têm aumentado, considerando a análise das práticas languageiras e da rede

discursiva sobre o trabalho educacional como essenciais para a análise e compreensão da atividade e o agir docente (BRONCKART, 2007; MACHADO, 2007).

Quanto à classificação Qualis da CAPES, seis e cinco periódicos foram classificados, respectivamente em A1 (14%) e A2 (12%), na sequência, 10 (23%) periódicos foram classificados em B1 e seis (14%), sete (16%), três (7%) e quatro (9%) foram, respectivamente, classificados em B2. A maior concentração de publicações se encontra no estrato B, com um total de 30 publicações (70%), sendo que em sua maioria pertencem ao estrato B1, indicando periódicos nacionais de qualidade. Em seguida, há 11 publicações (26%) no estrato A, sendo seis no A1, sugerindo que a temática abrange periódicos de excelência com alcance internacional e de excelência relevantes no Brasil.

3.4. Análise das produções quanto ao tipo de instituição e nível de ensino

Na Tabela 13, observou-se que as instituições públicas envolveram a maioria dos estudos, com 37, correspondendo a 84%, corroborando a afirmação de Carlotto (2010), ao apontar maior acessibilidade às escolas públicas, bem como a existência de problemas mais críticos. As instituições particulares participaram de sete estudos, sendo cinco (11%) exclusivos deste tipo e dois contemplaram mais de um tipo.

Tabela 13 – Quantidade de produções por tipo de instituição

Tipo de Instituição	Nº	Frequência (%)
Pública	37	84,0
Privada	5	11,0
Pública e Privada	2	5,0
Total	44	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na Tabela 14 são apresentados os níveis de ensino analisados nos artigos. Verificou-se que parte dos estudos contemplou mais de um nível de ensino, tendo-se destacado o Ensino Fundamental e Médio, que ao todo representaram 70% da frequência total.

Tabela 14 – Níveis de ensino analisados nos artigos

Nível de Ensino	Nº	Frequência (%)
Ensino Fundamental	13	30,0
Ensino Superior	10	23,0
Ensino Fundamental e Médio	8	18,0
Ensino Médio	9	20,0
Ensino Infantil e Fundamental	2	5,0
Ensino Infantil	2	5,0
Total	44	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os resultados sugerem que o foco de maior interesse de investigação dos pesquisadores é o Ensino Fundamental e Médio, que são mais suscetíveis a conviver em ambientes conflituosos, com alto grau de exigência e pressão temporal e indisciplina de alunos (CARLOTTO; PALAZZO, 2006; CARLOTTO, 2010; SANTOS; MARQUES, 2013).

Os professores do Ensino Superior têm como principais fatores de problemas a pressão em relação à produção intelectual, sobrecarga de trabalho, gestão, condições físicas limitadas e inadequadas, relações interpessoais conflituosas (OLIVEIRA, 2010; SANTOS, 2011; NASCIMENTO; VIEIRA; ARAÚJO, 2012; BERNARDES; PARISE, 2012; CARVALHO; OLIVEIRA, 2013; MOTA *et al.*, 2014).

3.5. Análise das produções quanto aos tipos de pesquisa e técnicas de coleta de dados

Conforme apresentado na Tabela 15, a abordagem de pesquisa predominante foi a qualitativa, que tem por característica trabalhar com uma realidade que não pode ser quantificada e que possui significados subjetivos e não objetiva a representatividade quantitativa (MINAYO, 2001). Quanto ao delineamento, o estudo de caso sobressaiu, constituindo-se uma investigação empírica dentro de um contexto real, para compreendê-lo em profundidade, preservando suas características na realidade (YIN, 2005). No que tange aos instrumentos de coleta de dados, a entrevista e a observação prevaleceram com o maior número de ocorrências, permitindo contato e interação entre pesquisador e o objeto de pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2011).

Tabela 15 – Procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa

Natureza	Nº	Método	Nº	Delineamento	Nº	Coleta	Nº
						Levantamento Documental	17
						Observação	12
						Entrevista	9
						Entrevista em autoconfrontação	8
Quali	38	Pesquisa de Campo	12	Estudo de Caso	25	Levantamento Bibliográfico	10
		Pesquisa Bibliográfica	10	Ensaio Teórico	10	ACT	4
		Pesquisa Documental	7	Estudo de Coorte	2	Instrução ao Sósia	3
		AET	6	Estudo Transversal	1	Relato de experiência	2
		Pesquisa-Ação	3			Entrevista em autoconfrontação cruzada	1
						Grupo Focal	1
						História de Vida	1
Subtotal	38		38		38		68
						QSETES	7
						Questionário Nórdico	6
						Questionário	3
						CBP-R	1
Quanti	12	Pesquisa de Campo	12	Estudo Transversal Estudo de Caso	11 1	EMEP	1
						Escala de Satisfação no Trabalho	1
						JQC	1
						Mapa de Desconforto Postural	1
						MBI	1
						OSQ	1
Subtotal	12		12		12		23
						Observação	3
Quali-Quanti	3	Pesquisa de Campo	3	Estudo de Caso	3	Levantamento Documental	2
						Questionário	2
						Entrevista	2
						Filmagem	1
Subtotal	3		3		3		10
TOTAL	53		53		53		101

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As pesquisas quantitativas não permitem contato mais aprofundado do pesquisador com seu objeto, pois está focado na mensuração de fenômenos (RICHARDSON, 1999). Foram utilizadas por estudos realizados por profissionais da área de saúde, que se aproximam dos métodos quantitativos. O delineamento mais utilizado foi o estudo transversal, sugerindo a busca por causas e efeitos de determinado fato, cuja exposição é considerada como constante no tempo (HADDAD, 2004). Os autores priorizaram o uso de instrumentos padronizados e de questionários, que apresentam maior confiabilidade pela sua repetida aplicação e por possibilitar caracterizar a amostra e facilitar os processos de análise estatística.

Segundo exposição de Minayo (2001), a pesquisa qualitativa é uma modalidade de pesquisa que trabalha com a realidade que não pode ser quantificada, uma vez que apresenta significados subjetivos, de forma que em 69% dos artigos analisados se aplicou este tipo de pesquisa. Dessa forma, a representatividade qualitativa se direciona para a compreensão da realidade subjetiva, que se apresenta construída por pessoas.

No que diz respeito aos Procedimentos, o Estudo de Caso apresentou uma frequência de 51% do total de artigos analisados, constituindo-se uma investigação empírica de um fenômeno dentro de um contexto da realidade e que visa o compreender em profundidade e permite uma investigação para preservar as características dos eventos da realidade (YIN, 2001). Nesse sentido, o estudo de caso permite o conhecimento dos fatos em seu contexto de acontecimentos.

De acordo com exposição de Lakatos e Marconi (2011), na pesquisa houve prevalência de coleta de dados por meio de entrevistas, uma vez que estas se constituem a técnica fundamental dentro da pesquisa qualitativa, o que permite ampliações e esclarecimentos dentro de um processo de interação que se torna a dinâmica que envolve o pesquisador e o pesquisado.

3.6. Análise do conteúdo das publicações

De acordo com as categorias e subcategorias apresentadas na Tabela 5, na categoria “Saúde e Trabalho Docente” foram identificados 21 trabalhos, agrupados em três subcategorias: Saúde Física, Saúde Mental, Prazer e Sofrimento.

Do total de estudos, 10 produções estudaram aspectos referentes à saúde física dos professores. Gonçalves (2004) e Vianello, Assunção e Gama (2008) enfatizaram a disfonia, pois os professores pertencem a uma categoria com alto risco de apresentar problemas vocais como doença ocupacional. Os resultados apontaram para questões organizacionais e ambientais como principais causas dos distúrbios vocais, especialmente ruídos, indisciplina discente e grande número de aulas semanais. Carvalho e Alexandre (2006), Vedovato e Monteiro (2008), Alexandre *et al.* (2009), Branco *et al.* (2011), Sanchez *et al.* (2013), Mota *et al.* (2014), Sanchez e Casarotto (2014) e Teixeira, Foschi e Pereira (2015) estudaram os distúrbios osteomusculares e demonstraram a existência de um significativo número de professores, de diferentes níveis de ensino, acometidos pelos mesmos, que se tornou uma das principais causas de afastamentos por doença funcional. Estes autores destacaram como principais fatores de risco a incidência de doenças musculoesqueléticas: sobrecarga de trabalho, movimentos repetitivos, desgaste físico e emocional, ambiente físico em inconformidade com as medidas oficiais, materiais e artefatos inadequados.

A saúde mental e adoecimento psíquico dos docentes foram abordados por cinco autores. A distância entre as prescrições construídas em textos oficiais e a situação real de trabalho dos professores foi identificada por Machado e Abreu-Tardelli (2005) como causa de

estresse, já que as metodologias propostas aparecem como centro do processo ensino-aprendizagem e ao professor é atribuído o papel de simples aplicador dessas tarefas prescritas.

Gomes e Brito (2006), Noronha, Assunção e Oliveira (2008), Assunção e Oliveira (2009) e Levy, Nunes Sobrinho e Souza (2009) objetivaram verificar a relação entre o trabalho docente e o adoecimento mental de professores, tendo constatado significativo índice de profissionais que apresentavam sintomas de doenças psíquicas, dentre elas a Síndrome de Bournout. Os principais fatores identificados como causa do adoecimento dos professores foram: a intensificação do trabalho, relações interpessoais insatisfatórias, formação continuada insuficiente e falta de infraestrutura adequada para o desenvolvimento das atividades.

O sofrimento e prazer foram estudados em seis produções. A compreensão das dinâmicas, conflitos e condições que podem gerar sofrimento e adoecimento ou daqueles que podem possibilitar a criação de estratégias para geração de prazer e promoção da saúde foram abordados por Minayo-Gomez e Barros (2002), Brito e Athayde (2003), Neves e Silva (2006), Barros *et al.* (2007), Silva *et al.* (2009) e Arbex, Souza e Mendonça (2013).

Apontaram que o sofrimento era evidenciado pelo mal-estar docente, tendo sido observados diferentes condições para sua ocorrência, sendo significativas as relações hierárquicas, as longas jornadas de trabalho devido ao excesso de tarefas, indisciplina discente, baixos salários, desqualificação profissional e readaptação de professores após afastamento por motivos de saúde, o que conduzia a vivência de situações de fracasso por não poder mais exercer sua profissão, dificuldades de relação e de desconfiança com os colegas e busca de novas metas diante da nova realidade. Entretanto, destacaram, também, condições e fatores que contribuíram para o prazer dos professores, especialmente o atendimento e relação com os alunos, capacidade de executar o trabalho cotidiano e obter sucesso ainda que em condições aquém do previsto e ações que propiciavam discussões sobre seu próprio trabalho e a produção de subjetividade construída coletivamente.

A categoria “Condições de Trabalho” abrangeu 21 estudos, e foi agrupada em duas subcategorias: Infraestrutura e Organização do trabalho e Prescrições e Atividades Docentes, com 14 produções.

A subcategoria infraestrutura e organização do trabalho foi estudada em sete trabalhos. Os artefatos e as condições concretas de trabalho foram abordados por Rocha, Casarotto e Sznelwar (2003) e Sarmet e Abrahão (2007) ao estudarem o avanço tecnológico e o impacto da utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) nas escolas. Rocha, Casarotto e Sznelwar (2003) estudaram o uso de computadores nas escolas e a infraestrutura física na realização concreta do trabalho docente com o uso desses artefatos. Verificaram que o ambiente

físico não se adequava às características antropométricas dos professores e alunos e que as orientações consistiam na adequação da postura corporal. Os resultados apontaram para a necessidade de adequação ergonômica do ambiente, aquisição de novos mobiliários, reestruturação da iluminação e ventilação e planejamento das orientações aos professores para melhor utilização e aproveitamento do ambiente.

Sarmet e Abrahão (2007) analisaram as atividades do professor-tutor em cursos de Educação a Distância (EaD), tendo enfatizado que o mesmo precisa possuir habilidades na gestão de equipes, do processo ensino-aprendizagem, conhecer o conteúdo da disciplina, dominar as funções do software utilizado, possuir rápida capacidade de elaboração e resposta à constante pressão temporal, variabilidades e incertezas das demandas dos alunos. Os resultados apontaram que as interfaces informatizadas não são adaptadas às necessidades e à complexidade das atividades do professor-tutor, que tem de buscar diferentes estratégias para desempenhar seu papel, o que acaba por gerar sobrecarga de trabalho.

Neckel e Ferreto (2006), Alexandre *et al.* (2009), Bernardes e Parise (2012) e Cavalho e Oliveira (2013) abordaram a infraestrutura, englobando a estrutura física concreta, como: ambiente, mobiliário, instalações, as condições materiais, relacionadas à existência de recursos e artefatos além da forma como o trabalho se organiza e corroboraram ao apontar o ambiente físico e organizacional como fator determinante de interferência na atividade do professor, em seu desempenho e qualidade de seu trabalho. Alexandre *et al.* (2009) verificaram as condições físicas de trabalho em uma turma de Educação Infantil. Os resultados demonstraram a existência de condições inadequadas no ambiente físico, na disposição e utilização dos móveis, equipamentos e materiais, o que tem sido fator de contribuição para o incorreto alinhamento postural e geração de desconforto, o que acaba por interferir no desempenho dos professores e aumentar o risco de exposição de riscos à coluna.

Neckel e Ferreto (2006), Bernardes e Parise (2012) e Carvalho e Oliveira (2013) avaliaram o ambiente físico em instituições de Ensino Superior visando identificar o atendimento às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e NR 17 (Norma Regulamentadora – Ergonomia) e quais as implicações sobre a satisfação dos docentes e influência no processo de ensino-aprendizagem. Em ambas as instituições, os resultados apontaram para atendimento mínimo aos parâmetros referenciais e infraestrutura inadequada a um ambiente educacional, com muitos ruídos, alta temperatura em salas de aula, móveis e equipamentos com medidas inadequadas, o que gerava alto índice de insatisfação dos docentes e impossibilidade de desenvolverem suas atividades com a máxima qualidade.

Santos (2011) abordou as condições organizacionais do trabalho, tendo descrito, conforme apontado pelos docentes, como principais características negativas de seu trabalho em tempo insuficiente para a realização das tarefas, ritmo acelerado para desenvolvimento de atividades e atendimento a prazos, solicitações conflitantes e desconfortos posturais; e entre as características positivas destacaram a possibilidade de ser criativo, o relacionamento com as pessoas do trabalho e a possibilidade de aprendizagem constante. Os resultados apontam para intensificação do trabalho e desgaste de docentes, determinado em grande parte pelo tipo de forma como o trabalho se organiza na instituição.

As prescrições e as atividades docentes foram os temas abordados por 14 trabalhos. A lacuna existente entre o trabalho prescrito e o trabalho realizado foi estudada por Almeida, Neves e Santos (2010), Nogueira e Catanante (2011), Nogueira (2012) e Menezes e Lousada (2017), que abordaram a distância existente entre as prescrições e o efetivamente realizado pelos professores como fator da geração de conflitos, de estresse, de constrangimento, de criação de estratégias e rearranjos, uma vez que efetiva realização da atividade é feita pela execução de tarefas por meio da interação dos docentes com os recursos disponíveis e distantes das prescrições. Almeida, Neves e Santos (2010) estudaram as condições concretas do trabalho de docentes, tendo observado sua precariedade e a insatisfação dos professores por encontrarem dificuldades para ministrar um ensino de qualidade em decorrência da discrepância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, mas verificaram que os docentes se organizam de forma a cumprir seu papel, pois ainda que em condições precárias, demonstram por meio de sua criatividade que a execução das atividades tem que se apresentar sobre diferentes maneiras para que as tarefas sejam cumpridas.

Nogueira e Catanante (2011) estudaram como uma diretriz implantada, sem a participação efetiva dos professores e condições adequadas para atendê-las, constituiu-se uma prescrição, cujo atendimento, em situações reais, dependeu da atuação dos professores nas situações imprevisíveis que se apresentavam cotidianamente.

Nogueira (2012) buscou compreender o trabalho do professor de acordo com as prescrições existentes em documentos oficiais de diferentes instâncias institucionais, apontando os resultados para concepções relacionadas às posições ideológicas que constituem o trabalho docente. Menezes e Lousada (2017) discutiram as relações entre os documentos que orientavam o trabalho de professores de francês e como estes viam sua própria atividade. Os resultados apontaram que o distanciamento dos documentos prescritivos em relação à atividade cotidiana advinda, principalmente, da falta de orientações sobre questões específicas vividas no dia a dia,

que deixavam lacunas preenchidas a partir de prescrições implícitas, da própria instituição ou por auto prescrições dos docentes.

Davis e Aguiar (2010) buscaram estudar a superação da dicotomia saber-agir confrontando o trabalho prescrito (plano de aula) e sua aplicação (tarefa real), a partir do relato pós-tarefa do próprio professor. Identificaram o domínio de conteúdos teóricos sobre as diretrizes do sistema educacional pelos docentes que, por sua vez, consideram como fonte principal de seu conhecimento a atividade prática. Os resultados apontaram para a percepção dos professores sobre uma parte de seu trabalho que só existe em situação concreta. Estes autores sugeriram que o trabalho docente deve ser considerado a partir da perspectiva da atividade e tal dimensão pode enriquecer a formação inicial e continuada de professores.

Luna (2016) abordou a ressignificação de normas antecedentes do Programa Olimpíada de Língua Portuguesa, para a qual os docentes ressignificaram o ensino de gêneros e modificaram a organização das sequências didáticas previstas no material da Olimpíada. A criação de metas, mudanças de sequências previstas nos materiais que, em decorrência do contexto real, não se configuravam na prática como forma de atender às necessidades dos alunos e dinamizar o trabalho foi essencial para que o objetivo fosse alcançado.

Ramos e Silva (2016) estudaram as representações e análises das ações docentes, a partir da perspectiva do próprio professor, tendo como referência o confronto entre o plano de ensino e sua real implementação. Enfatizaram a visão do próprio agir sobre a dificuldade para adequação de recursos, conflitos para atuação, mas também de autonomia em sua ação de delimitar o conteúdo, conforme a necessidade da turma e a alternativa para dinamizar o trabalho. Apontaram a importância de escolhas estratégicas e conflituosas dos docentes para renormatizar o prescrito no curso da ação, de forma que os objetivos do processo ensino-aprendizagem fossem alcançados, considerando as necessidades dos alunos e as alternativas para dinamizar o trabalho.

Carvalho (2017) estudou a singularidade do fazer docente, em sala de aula, que somente a partir da ressignificação de prescrições em conjunto com seus saberes adquiridos pela experiência puderam executar as atividades.

Striquer (2018) objetivou revisitar e compreender como se constitui o trabalho do professor e as situações diversas que o envolvem por meio das bases epistemológicas do interacionismo sociodiscursivo, estudos da Ergonomia da atividade e clínica da atividade. Verificaram que o trabalho docente é contextual, complexa e que para sua execução o professor precisa seguir as prescrições do ofício, utilizando-se de linguagem verbal e não-verbal.

Alves (2018) buscou discutir que por tradição os estudos sobre o ensino se debruçam sobre a escola e a sala de aula, negligenciando o ensino como trabalho, e por meio do diálogo com a Ergonomia da atividade identificou que ela pode ser útil como aporte teórico e metodológico para compreensão do trabalho docente.

Bessa, Silva e Moraes (2018) indicaram que o trabalho docente tradicionalmente é analisado de forma limitada, por se desconsiderar as prescrições. Com base na Ergonomia da Atividade e na Clínica da Atividade, os autores investigaram estudo realizado por Silva (2016) sobre o trabalho docente objetivando propor uma forma nova de análise da profissão, e apontaram como resultados o fato de o trabalho docente ser complexo, sendo necessário para seu estudo o aprofundamento acerca das prescrições e o como desencadeiam o agir do professor.

Oliveira (2010) discutiu a elaboração de um parecer por docente sobre seu próprio trabalho, apontando as dimensões e os conflitos existentes entre a prescrição, essencialmente advinda de sua formação inicial e continuada, e a situação de realização da atividade. Demonstrou que, a partir da reflexão e a ressignificação dos conhecimentos, é possível a execução e adequação da tarefa.

Bueno e Machado (2011) discutiram as prescrições elaboradas a partir de textos produzidos por alunos estagiários sobre o trabalho docente. Verificaram que ao elaborar textos prescritivos, os discentes definiram formas de ser e agir dos professores tendo desconsiderado o contexto de atuação dos docentes e suas condições reais de trabalho. Os resultados indicaram que as prescrições e normas, ao serem elaboradas buscam padronizar comportamentos e atuações no processo de trabalho, independentemente do contexto, das especificidades do ambiente e condições em que se desenvolve.

Pérez (2015) investigou a representação de uma professora de sobre seu próprio agir, tendo evidenciado uma multiplicidade de variáveis que interferem no agir docente. Verificou que, apesar da exigência de um agir impessoal das prescrições, a execução é sempre conflituosa, pois para sua realização foram feitas escolhas que apresentaram um agir pessoa. Indicou, também, a dupla função dos documentos prescritivos: de orientar, por indicarem uma forma de agir e de restringir, por não possibilitar a reflexão sobre o trabalho a ser executado, sobre a forma de agir do outro e sua própria.

A categoria “Políticas Públicas e Trabalho Docente” foi agrupada nas subcategorias Formação, Saberes e Práticas Docentes, Gestão do Ensino e Políticas de Avaliação.

A subcategoria formação, saberes e práticas docentes apresentou sete produções. A profissionalização, os saberes e a prática docente foram enfatizados por Therrien e Loiola

(2001), Alves (2010a) e Cunha e Alves (2012). Therrien e Loiola (2001) que conceberam o trabalho docente como prática contextualizada, cujo exercício envolve saberes que advêm da formação, da experiência e da cultura, ou seja, uma profissão que para sua realização, em contexto real, exige conhecimentos específicos.

Alves (2010a) defendeu que sendo o trabalho docente uma atividade humana, marcada por variabilidades cotidianas e ressignificações realizadas no momento da execução, os saberes e a prática são construídos no contexto de realização das atividades. Cunha e Alves (2012) sublinharam que a análise do trabalho docente, a partir de sua noção de atividade, possibilita compreender os saberes, os valores e as competências dos professores no momento real, em que se faz uso deles, permitindo a agregação de novos conhecimentos à prática docente e ao fomento de diferentes formas de fazer e saber a partir de sua própria prática.

A formação docente foi abordada por Machado e Lousada (2013), Lanferdini (2015), Therrien *et al.* (2015) e Palanch (2016). Machado e Lousada (2013) destacaram que fatores como a ausência da interrogação ao docente quanto ao material instrutor a ser utilizado e as requisições exacerbadas quanto ao exercício da docência sem condições proporcionais de execução e, até mesmo, explicações, não propiciam a formação que se propõe nos documentos oficiais. Apontaram como resultados a importância de pesquisas que busquem compreender o trabalho educacional e as propostas para formação de professores com uma visão mais humana e compromissada com o real desenvolvido.

Lanferdini (2015) e Therrien *et al.* (2015) versaram sobre a necessidade de superação entre dicotomia saber/fazer e redução da ênfase na estrutura da atividade em detrimento de seu desenvolvimento. A formação continuada é imprescindível, carecendo de incentivo e de motivação, pois mesmo sendo parte da política de formação, na prática não tem apresentado condições e/ou oportunidades suficientes para o atendimento ao previsto. Os resultados demonstram que a formação crítica reflexiva deve ser voltada para compreensão de aspectos sociais, culturais e políticos que envolvem o trabalho docente e deve estar alinhada a tornarem propícias as condições contextuais, que integrem teoria e prática.

Palanch (2016) analisou os contextos colaborativos como meio de proporcionar a reflexão dos professores em formação e o compartilhamento de elementos constitutivos do trabalho docente, por meio da troca de experiências e reflexão sobre o trabalho docente. Os resultados apontaram para a contribuição positiva na formação de professores as discussões e reflexões coletivas para construção de uma identidade docente de grupo.

A gestão do ensino e políticas de avaliação foram abordadas por Alves (2010b), Nascimento, Vieira e Araújo (2012), Alves (2014, 2016). Nascimento, Vieira e Araújo (2012)

analisaram a gestão coletiva do trabalho docente, tendo observado a dificuldade de gerir coletivamente e construir documentos pedagógicos em conjunto devido a fatores como resistência às mudanças por parte de alguns docentes, falta de cooperação entre colegas, diferentes regimes de trabalho, prioridade do ensino em detrimento das atividades de pesquisa e extensão por parte do corpo docente.

Alves (2010c, 2014, 2016) destacou que a racionalidade taylorista, aplicada para gerir o trabalho docente, se direciona aos elementos identificáveis e disponíveis ao instrumental da gestão, tais como: formação, material didático, currículos. Apontou que, ao mensurar a docência sob uma ótica estática e mecanicista, reduzindo as situações reais de trabalho nas quais se sujeita a variabilidades, condições diferentes, especificidades de contextos, os resultados efetivos não corresponderão aos previstos, o que causa cobranças e sentimento de culpa nos professores. O autor verificou que a gestão gerencial e a mensuração quantitativa do trabalho docente o consideram como uma simples execução, desconsiderando sua complexidade. Nesse sentido, sugere que as tarefas reais deveriam ser avaliadas, criteriosamente, e a partir destes resultados se busquem formas de mensurar o trabalho docente de forma efetiva e condizente com a realidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho permitiu avaliar sistematicamente e apresentar um estado da arte dos estudos científicos realizados no Brasil sobre o trabalho docente a partir da perspectiva ergonômica no período de 1997 a 2018.

Considerando o número de artigos que compuseram o presente estudo, após o descarte das produções em duplicidade, ou que não atenderam aos critérios de elegibilidade, estes possibilitaram a ilustração da produção científica brasileira e o entendimento acerca do tema proposto, permitindo futuras pesquisas.

O estudo somente de professores brasileiros é importante na medida em que possibilita a reflexão sobre o trabalho docente e da necessidade de políticas educacionais voltadas para sua saúde, melhores condições de trabalho e novas formas de avaliações de desempenho.

Por meio da exposição, foi possível verificar que a Ergonomia se constitui uma área do conhecimento que, aplicada ao estudo do trabalho docente, tem a possibilidade de proporcionar uma maior compreensão desta profissão e da construção de seus saberes. Ao voltar-se à análise da atividade de trabalho, a docência pode ser apreendida a partir de sua

realização em situações reais de trabalho, indicando de que forma a construção da prática docente é realizada cotidianamente.

A revisão envolveu artigos de trabalhos que decorrem do período de 1997 a 2018, tratando de estudos brasileiros com enfoque ao tema da Ergonomia direcionada ao trabalho docente. Seguindo critérios estabelecidos para este enfoque, os textos identificados que atenderam a estes critérios demonstraram que mesmo sendo tema relevante, ainda é incipiente a produção científica brasileira acerca da temática tendo em vista o número reduzido de publicações.

A formação acadêmica dos autores apresenta uma diversidade de áreas de conhecimento, o que pode se referir ao interesse interdisciplinar pela temática. Especificamente sobre os profissionais da educação, que se destacaram conjuntamente com os psicólogos, o resultado sugere maior interesse destes profissionais em pesquisar sobre seu próprio trabalho e a apropriação dos conhecimentos da Ergonomia para tal.

No que tange aos tipos de pesquisas utilizadas nos estudos, a pesquisa qualitativa se destacou justificando-se o resultado pelo fato dela possibilitar maior aproximação do pesquisador com seu objeto e permitir o conhecimento maior da realidade do sujeito estudado.

Os artigos foram categorizados de acordo com o conteúdo central, tendo-se destacado o agrupamento de produções que tratam do uso da Ergonomia no estudo da relação do trabalho docente e saúde dos professores, sugerindo maior interesse nas pesquisas de fatores e condições que podem conduzir ao adoecimento docente.

Concluiu-se pela importância da contribuição da Ergonomia no estudo do trabalho, ainda que com relativa escassez da utilização desta. Sugere-se, portanto, novas reflexões e pesquisas.

Apontam-se como limitações do estudo a escolha e a combinação de descritores e das bases de dados, que podem ter limitado os resultados. Outras limitações se relacionam ao idioma e ao período de estudo.

5. REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, A. A.; MAFRA, S. C. T.; JUVÊNCIO, J. F.; BARRETO, M. L. M. Análise das posturas de trabalho dos educadores de criança numa perspectiva ergonômica. **Revista P&D em Engenharia de Produção**, v. 7, n. 2, p. 39-50, 2009.

ALMEIDA, M. R.; NEVES, M. Y.; SANTOS, F. A. As condições e a organização do trabalho de professoras de escolas públicas. **Revista Psicologia-Teoria e Prática**, v. 12, n. 2, p. 35-50, 2010.

ALVES, W. F. Crítica à razão gestonária na educação: o ponto de vista do trabalho. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, n. 56, p. 37-59, 2014.

ALVES, W.F. **O trabalho dos professores: saberes, valores, atividade**. Campinas: Papirus, 2010a.

ALVES, W. F. Gestão escolar e o trabalho dos educadores: da estreiteza das políticas à complexidade do trabalho humano. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 110, p. 17-34, 2010b.

ALVES, W. F. A pesquisa sobre trabalho e saber docente no Brasil: perspectivas metodológicas. **Revista da FAEBA**, v. 19, n. 33, p. 229-239, 2010c.

ALVES, W. F. Avaliar e gerir: força e miséria de um ideário presente nas políticas educacionais contemporâneas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 64, p. 189-207, 2016.

ALVES, W. F. A invisibilidade do trabalho real: o trabalho docente e as contribuições da Ergonomia da atividade. **Revista Brasileira de Educação**, n. 23, e230089, p. 1-19, 2018.

ARBEX, A. P. S.; SOUZA, K. R.; MENDONÇA, A. L. O. Trabalho docente, readaptação e saúde: a experiência dos professores de uma universidade pública. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, p. 263-284, 2013.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educação & Sociedade**, v. 30, n. 107, p. 349-372, 2009.

ATO, M.; LÓPEZ, J. J.; BENAVENTE, A. Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología **Anales de Psicología**, v. 29, n. 3, p. 1038-1059, 2013.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARROS, M. E. ; ZORZAL, D. C. ; ALMEIDA, F. S. ; IGLESIAS, R. Z. ; ABREU, V. G. V. Saúde e trabalho docente: a escola como produtora de novas formas de vida **Trabalho, Educação e Saúde**. v. 5, n. 1, p. 103-124, 2007.

BERNARDES, A. P.; PARISE, P. S. O direito à saúde no trabalho: Ergonomia e a análise dos níveis de satisfação dos docentes e funcionários administrativos da Faculdade de Direito da Universidade de Rio Verde. **Revista Jurídica Eletrônica**, v. 1, n. 6, p. 21-31, 2012.

BESSA, L. P.; SILVA, T. M.; MORAES, R. M. A. O ensino como trabalho: um novo olhar para atividade do professor. **Linguagem em Foco**, v. 10, n. 1, p. 93-104, 2018.

BRANCO, J. C.; SILVA, F. G.; JANSEN, K.; GIUSTI, P. H. Prevalência de sintomas osteomusculares em professores de escolas públicas e privadas do ensino fundamental. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 2, p. 307-314, 2011.

BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Brasília: Casa Civil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal**. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/rede-federal>. Acesso em: 17 out. 2020.

BRITO, J.; ATHAYDE, M. Trabalho, educação e saúde: o ponto de vista enigmático da atividade. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 239-265, 2003.

BRONCKART, J. P. A atividade de linguagem em relação à língua: homenagem a Ferdinand de Saussure. In: GUIMARÃES, A. M. M.; MACHADO, A. R.; COUTINHO, A. (Orgs.). **O interacionismo sociodiscursivo: questões epistemológicas e metodológicas**. Campinas: Mercado de Letras, 2007. p. 19-42.

BUENO, L.; MACHADO, A. R. A prescrição da produção textual do aluno: orientação para o trabalho de aluno ou restrição do seu agir? **Scripta**, v. 15, n. 28, p. 303-319, 2011.

CARLOTTO, M. S. Síndrome de Burnout: diferenças segundo níveis de ensino. **Psico**, v. 41, n. 4, p. 54-68, 2010.

CARLOTTO, M. S.; PALAZZO, L. S. Síndrome de Burnout e fatores associados: um estudo epidemiológico com professores. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 2, n. 22, p. 1017-1026, 2006.

CARVALHO, M. A. M. **Nilo Peçanha e o sistema federal de escolas de aprendizes artífices**. 2017. 304 f. Tese (Doutorado em História Econômica) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

CARVALHO, A. J. F. P.; ALEXANDRE, N. M. C. Sintomas osteomusculares em professores do Ensino Fundamental. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 10, n. 1, p. 35-41, 2006.

CARVALHO, A. P. D.; OLIVEIRA, R. S. Faculdade de Direito de Garanhuns - FDG: estudo da aplicação dos parâmetros normativos ergonômicos na melhoria das condições físicas e ambientais de uma instituição de ensino superior. **RIDB - Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, v. 2, n. 13, p. 14791-14812, 2013.

CUNHA, D. M.; ALVES, W. F. Da atividade humana entre Paideia e Politeia: saberes, valores e trabalho docente. **Educação em Revista**, v. 28, n. 2, p. 17-34, 2012.

DANIELLOU, F. Questões epistemológicas acerca da Ergonomia. In: DANIELLOU, F. A **Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 29-55.

DAVIS, C.; AGUIAR, W. M. J. Atividade docente: transformações do professor na perspectiva da psicologia sócio-histórica. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 14, n. 2, p. 233-244, 2010.

ELSEVIER. **Gender in the Global Research Landscape**. 2017. Disponível em: https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0008/265661/ElsevierGenderReport_final_for-web.pdf. Acesso em 07 dez. 2019.

GOMES, L.; BRITO, J. Desafios e possibilidades ao trabalho docente e à sua relação com a saúde. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 49-62, 2006.

GONÇALVES, G. B. B. Uso profissional da voz em sala de aula e organização do trabalho docente. **Trabalho e Educação**, v. 13, n. 2, p. 205-206, 2004.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUÉLEN, A. **Comprender o trabalho para transformá-lo**: a prática da Ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 205 p.

HADDAD, F. **Trabalho e linguagem**: para renovação do socialismo. São Paulo: Azougue Editorial, 2004.

LAKATOS, E. M. A.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LAFERDINI, P. A. F. As concepções formativas e as prescrições ao trabalho docente textualizadas no regulamento do PIBID. **Revista X**, v. 1, 2015.

LEVY, G. C. T. M.; NUNES SOBRINHO, F. P.; SOUZA, C. A. A. Síndrome de Burnout em professores da rede pública. **Production**, v. 19, n. 3, p. 458-465, 2009.

LÚCIO, A. D.; CARPES, R. H.; STORCK, L.; ZANARDO, B.; TOEBE, M.; PUHL, O. J.; SANTOS, J. R. A. Agrupamento de colheitas de tomate e estimativas do tamanho de parcela em cultivo protegido. **Horticultura Brasileira**, v. 28, p. 190-196, 2010.

LUNA, T. Autoria docente em sala de aula: uma análise de situações de trabalho a partir de relatos de prática. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 11, n. 1, p. 201-224, 2016.

MACHADO, A. R. Por uma concepção ampliada do trabalho do professor. In: GUIMARÃES, A. M. M.; MACHADO, A. R. **O interacionismo sociodiscursivo**: questões epistemológicas e metodológicas. Campinas: Mercado de Letras, 2007.

MACHADO, A. R.; ABREU-TARDELLI, L. S. Textos prescritivos da educação presencial. **Signum: Estudos e Linguagem**, v. 8, n. 1, p. 11-24, 2005.

MACHADO, R. M.; LOUSADA, E. G. As pesquisas do grupo ALTER-LAEL para a análise do trabalho educacional. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 16, n. 1, p. 35-46, 2013.

MENEZES, M. C.; LOUSADA, E. G. O trabalho do professor de francês como língua estrangeira: um estudo sobre as relações entre as prescrições e o que dizem os professores sobre seu trabalho. **Revista EntreLinguas**, v. 3, n. 1, p. 35-56, 2017.

- MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: _____. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 7-79.
- MINAYO-GOMEZ, C.; BARROS, M. E. B. Saúde, trabalho e processos de subjetivação nas escolas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 15, n. 3, p. 649-663, 2002.
- MOTA, I. L.; QUADROS JÚNIOR, M. C.; MUNARO, H. L. R.; VILELA, A. B. A. Sintomas osteomusculares de servidores de uma universidade pública brasileira: um estudo ergonômico. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 3, p. 341-348, 2014.
- NASCIMENTO, E. L. A.; VIEIRA, S. B.; ARAÚJO, A. J. S. Desafios da gestão coletiva da atividade na docência universitária. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 32, n. 4, p. 840-855, 2012.
- NECKEL, F.; FERRETO, L. E. Avaliação do ambiente de trabalho dos docentes da Unioeste *Campus* de Francisco Beltrão - PR. **Revista Faz Ciência**, v. 8, n. 1, p. 183-204, 2006.
- NEVES, M. Y. R.; SILVA, E. S. A dor e a delícia de ser (estar) professora: trabalho docente e saúde mental. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 6, n. 1, p. 63-75, 2006.
- NOGUEIRA, A. L. H. Concepções de "trabalho docente": as condições concretas e os discursos das prescrições oficiais. **Educação & Sociedade**, v. 33, n. 121, p. 1237-1254, 2012.
- NOGUEIRA, A. L. H.; CATANANTE, I. T. Trabalho docente e desenvolvimento das atividades simbólicas: considerações para o ensino fundamental de nove anos. **Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 1, p. 175-190, 2011.
- NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, Minas Gerais. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 6, n. 1, p. 65-86, 2008.
- OLIVEIRA, S. M. Um estudo sobre o trabalho de elaboração de parecer do professor de pós-graduação. **DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, v. 26, n. 2, p. 289-317, 2010.
- PALANCH, W. B. L. **Mapeamento de pesquisas sobre currículos de matemática na educação básica brasileira (1987 a 2012)**. 2016. 297 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.
- PÉREZ, A. G. **Educação na era digital: a escolar educative**. Tradução: Maria Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015.
- RAMOS, M. A. B. R.; SILVA, C. R. A linguagem construindo/constituindo/consolidando o trabalho docente: o que revelam os modos de dizer sobre o agir do professor? **Signótica**, v. 28, n. 2, p. 233-256, 2016.
- REIS, E. J. F. B.; ARAÚJO, T. M.; CARVALHO, F. M.; BARBALHO, L.; SILVA, M. O. Docência e exaustão emocional. **Educação e Sociedade**, v. 27, n. 94, p. 229-253, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, L.; CASAROTTO, R. A.; SZNELWAR, L. Uso de computador e Ergonomia: Um estudo sobre as escolas de ensino fundamental e médio de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 79-87, 2003.

SAMPAIO, R. F; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SANCHEZ, C. M. V.; CASAROTTO, R. A. Há uma zona de conforto ideal para escrever na lousa que previna a dor no ombro de professores? **Revista de Terapia Ocupacional da USP**, v. 25, n. 3, p. 299-308, 2014.

SANCHEZ, H. M.; GUSATTI, N.; SANCHEZ, E. G. M.; BARBOSA, M. A. Incidência de dor musculoesquelética. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v. 11, n. 2, 66-75, 2013.

SANTOS, M. E. G. **Elementos constitutivos do trabalho docente em uma escola pública de educação básica**: prescrições, atividades e ações. 2011. 329 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2011.

SANTOS, M. N.; MARQUES, A. D. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. São Paulo. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 3, p. 837-846, 2013.

SARMET, M. M.; ABRAHÃO, J. I. O tutor em educação a distância: análise ergonômica das interfaces mediadoras. **Educação em Revista**, v. 46, p. 109-141, 2007.

SAUR-AMARAL, I. **Revisão sistemática da literatura**. Lisboa: Bubook, 2010.

SILVA, E. F.; BRITO, J.; NEVES, M. Y.; ATHAYDE, M. A promoção da saúde a partir das situações de trabalho: considerações referenciadas em uma experiência com trabalhadores de escolas públicas. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 13, n. 30, p. 107-119, 2009.

STRIQUER, M. S. D. O trabalho docente na perspectiva do interacionismo sociodiscursivo. **Revista Tabuleiro das Letras**, v. 12, n. 1, p. 240-252, 2018.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **Trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como uma profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2005.

TEIXEIRA, C. S.; FOSCHI, R. R.; PEREIRA, E. F. O trabalho na educação infantil: um enfoque ergonômico. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 7, n. 13, p. 143-161, 2015.

TERRIEN, J.; LOIOLA, F. A. Experiência e competência no ensino: pistas de reflexões sobre a natureza do saber-ensinar na perspectiva da Ergonomia do trabalho docente. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 74, p. 143-160, 2001.

THERRIEN, S. M. N.; THERRIEN, J.; FARIAS, I. M. S.; SILVA, S. P. Pesquisa como princípio educativo na docência universitária: território de ensino e aprendizagem. **Cadernos de Pesquisa**, v. 22, n. 1, 2015.

VEDOVATO, T. G.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 2, p. 291-297, 2008.

VIANELLO, L.; ASSUNÇÃO, A. A.; GAMA, A. C. Estratégias implementadas para enfrentar as exigências vocais da sala de aula: o caso das professoras readaptadas por disfonia. **Distúrbios da Comunicação**, v. 20, n. 2, p. 163-170, 2008.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CAPÍTULO IV – INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS ORIENTADAS POR ORGANISMOS INTERNACIONAIS

1. INTRODUÇÃO

Na década de 1990, em meio à crise estrutural do capitalismo, da reestruturação produtiva e do processo de globalização, teve início um debate mundial sobre a necessidade da modificação de legislações que normatizavam os sistemas educativos de maneira que adequassem a educação e as práticas pedagógicas para que a formação se direcionasse à adaptação ao mundo do trabalho.

A partir desta década de 1990, o cenário educacional no Brasil passou por alterações, devido à reforma do Estado, às modificações dos processos produtivos e a nova percepção capitalista, além da disseminação de orientações e recomendações de organismos internacionais como: o Banco Mundial, o Fundo Monetário Internacional, a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura e a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe.

Estas se direcionavam aos setores sociais dos países em desenvolvimento e a educação, como âmbito que integra campos mais amplos como econômico, político e social, foi foco da preponderância das reformas liberais da década de 1990 (OLIVEIRA; CATANI, 2011).

A educação profissional passou a ser enfatizada como forma de qualificação dos trabalhadores em termos técnicos e ideológicos, e atendendo as múltiplas demandas do mercado as instituições de ensino passaram a integrar-se mais ao processo produtivo, apresentando características de diversificação e flexibilização.

Neste contexto, há a expansão do ensino profissional e tecnológico por meio da reorganização da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que se constituiu parte de uma política pública materializada, principalmente, por meio da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, especialmente, nos municípios do interior dos Estados inaugurados no Brasil a partir de 2008. Apesar de a previsão de expansão ter sido feita para ocorrer até o ano 2020, as movimentações para tal estão suspensas desde a mudança do governo em 2018.

De acordo com os dados do Ministério da Educação, com a expansão, em 2019, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica possuía 661 unidades associadas

aos 38 IF's, dois CEFET's, uma UTF, 23 ETV's e o CP II, distribuídos entre os 27 Estados (BRASIL, 2020).

É importante buscar os pressupostos que modificaram a situação do Ensino Profissional brasileiro e embasaram sua expansão, abrangendo diferentes níveis educacionais: a Educação Básica integrada ao profissional, o Ensino Técnico e o Ensino Tecnológico Superior. Assim, o questionamento que surge implica entender quais os pressupostos e discursos que fundamentaram e justificaram a criação dos IF's.

O objetivo central deste estudo é buscar compreender os pressupostos que justificaram a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia por meio da Análise Crítica do Discurso. Para atender à finalidade apontada, foram elencados os objetivos a seguir: a) entender a implantação destas instituições em seu contexto histórico, político, social e econômico; b) analisar os discursos utilizados para implantar esta política educacional; c) identificar os argumentos que justificaram a criação de uma nova institucionalidade.

Com base em documentos elaborados pelo Banco Mundial, bem como cartilha proposta pelo Ministério da Educação e Secretaria Profissional e Tecnológica acerca dos Institutos Federais, se faz a análise em busca de atender aos objetivos expressos neste trabalho, tendo como aporte teórico e metodológico a teoria social do discurso proposta por Fairclough (2001), considerada como Análise de Discurso Crítica.

O presente estudo está organizado em itens, nos quais, inicialmente, se apresenta uma breve contextualização sobre a implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e algumas considerações sobre o Banco Mundial e sua atuação na educação brasileira. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos, incluindo uma apresentação da Análise de Discurso Crítica. No item seguinte são apresentados os documentos e sua análise e, finalmente, as considerações sobre o tema estudado.

2. INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Em dezembro de 2008, ocorreu a promulgação da Lei nº 11.892, por meio da qual se instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica com a criação de 38 Institutos Federais (BRASIL, 2008).

A transformação das instituições de ensino técnico e médio em instituições de educação superior possibilitou a diversificação desta e a ampliação de vagas, mas não nas universidades de pesquisa, e sim em modelos que oferecem, prioritariamente, formação profissional, por meio de cursos tecnológicos (OTRANTO, 2010).

De acordo com Ciavatta (2005), também foram compromissos determinados para os IF's: que intervissem em suas regiões com a criação de soluções tecnológicas; que contribuíssem para o desenvolvimento sustentável e com a inclusão social, ao ofertarem formações que fortalecessem os arranjos produtivos locais; e que destinassem 50% de suas vagas para o ensino de nível médio integrado e 20% para os cursos de Licenciatura, de forma que passassem a assumir tais aspectos como política pública, e não uma tentativa de induzir a transformação dos Institutos Federais em Universidades.

A proposta dos Institutos Federais decorreu, de acordo com o discurso governamental à época, da busca de propiciar, para as camadas populares brasileiras, uma forma de atender aos interesses do capital globalizado, segundo aponta Otranto (2012), tendo em vista que em âmbito nacional, bem como internacional. Dessa forma, o enfoque destas instituições vinculava-se com o mercado de educação que se volta para os interesses de proporcionar uma educação que se preste para o mercado de trabalho, o que faz com que tais Institutos propiciem uma educação tecnológica que se volta ao atendimento desta demanda, muito mais do que formar cidadãos críticos de seu tempo.

A rapidez da expansão, sem suporte financeiro e humano, acarretou problemas, pois os IF's não eram de fato novas instituições, mas resultantes da adesão de diferentes entidades, que nem sempre estavam preparadas para este processo de transformação (OTRANTO, 2011).

Com base neste aspecto, a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica decorreu da necessidade de formação de mão de obra qualificada para o mercado, sendo inicialmente pensada esta formação em um enfoque que propiciasse elevação de um nível tecnológico, mas que acabou por gerar modificações em ser equiparado com o nível de Ensino Superior.

Dentro desta perspectiva, a expansão de um início de pouco mais de 150 unidades até o ano de 2010, chegou a um total de 661 unidades até 2019 (BRASIL, 2019).

3. O BANCO MUNDIAL E SUA ATUAÇÃO SOBRE A EDUCAÇÃO BRASILEIRA

O Banco Mundial¹² é considerado um relevante agente dos interesses mundiais hegemônicos, atuando de forma coerente com os discursos das classes dominantes norte-americanas e inglesas (PEREIRA, 2010).

As análises sobre a falência do *Welfare State* já vinham sendo desenvolvidas pelo Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento desde a década de 1990, e a educação passou a ser tratada como um dos pontos centrais do banco, articulando-se às ideias neoliberais e a um discurso social que demonstrava já a preocupação com a pobreza em nível mundial.

A educação passou a ser um dos eixos principais de atuação do BM, a partir de 1968, até quando os investimentos eram direcionados para projetos de infraestrutura e a partir de quando houve a reorientação do eixo político para o combate à pobreza e aos investimentos na área de desenvolvimento humano: saúde, educação e desenvolvimento urbano ganharam algum espaço nas discussões do Banco (PEREIRA, 2010).

Organismos internacionais como a OCDE, a UNESCO e a CEPAL, a partir da década de 1990, passam a atuar em conjunto com o BIRD em busca de direcionamento para questões que envolvem a educação, bem como em propiciar análises e orientações que se vinculam com a percepção pedagógica da educação.

Em 1994, a UNESCO e o BIRD financiam a Conferência Mundial sobre Educação Para Todos, que propicia em âmbito mundial um processo de reestruturação da educação e tem como resultado a publicação, pelo BIRD do documento: “*La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*” (“A Educação Superior: as lições derivadas da experiência” – tradução nossa), segundo o qual o Ensino Superior deveria se materializar-se pelo incentivo à expansão do setor privado, pela busca de fontes alternativas de financiamento, pela otimização do espaço físico e pela diversificação das instituições de ensino superior.

Em 2003, um novo documento é publicado pelo BIRD: “*Construir sociedades del conocimiento: nuevos retos para la educación terciária*” (“Construindo sociedades do conhecimento: novos desafios para educação terciária” – tradução nossa), no qual a Educação Superior é designada como “educação terciária” e o Ensino Superior como pós-secundário,

¹² O Banco Mundial faz parte do Grupo do Banco Mundial (*World Bank Group*), que se compõe das seguintes instituições: Banco Mundial, composto pelo BIRD, AID (Associação Internacional de Desenvolvimento), SFI (Corporação Financeira Internacional), AMGI (Agência Multilateral de Garantia de Investimentos) e CIRDI (Centro Internacional para Resolução de Controvérsias sobre Investimentos).

resumindo-se à capacitação ou ao treinamento e possibilitando a formação com maior facilidade e rapidez. O Banco Mundial propõe a diversificação das Instituições de Ensino Superior “desvinculado da pesquisa e da produção crítica e criativa do conhecimento, mas organicamente vinculado ao mercado e suas demandas” (MANCEBO; SILVA JÚNIOR, 2015, p. 77).

Em 2011, é publicado “*Learning for All: investing in People’s Knowledge and Skills to Promote Development*” (“Aprendizagem para todos: investir nos conhecimentos e competências das pessoas para promover o desenvolvimento” – tradução nossa) são apresentadas estratégias para educação até 2020, que tem como objetivo central a “aprendizagem para todos”, por meio da articulação entre qualidade do ensino e crescimento econômico.

Segundo Pereira (2010), a parceria entre o BIRD e o Brasil não se limita ao aspecto financeiro, pois além dos financiamentos, também oferece aos países pacotes ideológicos, que consistem em publicações elaboradas pelo Banco visando disponibilizar sua base de conhecimentos para orientação dos países em desenvolvimento.

4. FERRAMENTAS TEÓRICAS E METODOLÓGICAS

4.1. Análise de discurso crítica

De acordo com Fairclough (2016), a Análise do Discurso Crítica é, ao mesmo tempo, teoria e método, que busca apreender a relação intrínseca entre linguagem e sociedade e compreender as práticas discursivas inter-relacionadas às mudanças das práticas sociais. Os discursos só podem ser entendidos em um determinado contexto porque são históricos e, enquanto forma de prática social, os discursos possuem os elementos de atividade produtiva, meio de produção, relações sociais, valores culturais e consciência, os quais estão dialeticamente relacionados.

A ADC pressupõe considerar a prática sociocultural do texto, dos momentos sociais e culturais que envolvem a prática discursiva, uma vez que a prática da análise social engloba vários níveis de abstração relacionados à manutenção social de ideologia, poder e hegemonia, buscando especialmente investigar como os sistemas linguísticos “funcionam na representação de eventos, na construção de relações sociais, na estruturação, reafirmação ou contestação de hegemonias no discurso” (RAMALHO; RESENDE, 2011, p. 13).

A proposta de Fairclough (2001) para analisar o discurso é tridimensional, considerando todo discurso, simultaneamente, passível de (i) análise linguística – texto: que

pode ser organizada a partir de categorias como gramática, vocabulário e estrutura, utilizando a Linguística Sistêmico-Funcional (LSF); (ii) análise da produção e interpretação textual – prática discursiva: organizada a partir de três categorias formais: força dos enunciados, tipos de atos de fala, coerência e a intertextualidade; (iii) análise das circunstâncias institucionais e organizacionais do evento comunicativo – prática social: o discurso é compreendido como componente social, constituindo-se e produzindo relações de poder que operam na sociedade.

Com base na Linguística Sistêmico-Funcional (LSF) e nas teorias sociais, Fairclough (2001) cria um quadro tridimensional de análise do discurso, associando teoria e prática e estabelecendo uma metodologia descritiva e interpretativa.

Conforme Resende e Ramalho (2005), a prática social e o texto são dimensões do evento discursivo, mediados pela prática discursiva, que foca os processos sociais de distribuição, produção e consumo do texto e processos relacionados ao contexto econômico, político e institucional. Assim, a prática discursiva varia de acordo com os tipos de discursos e fatores sociais envolvidos.

No que tange ao poder, as relações deste estabelecidas pelo discurso são tratadas por Van Dijk (2008), por meio dos conceitos de manipulação e persuasão, sendo o poder moderno entendido como exercido pelo controle mental, direta ou indiretamente, para controlar os atos de outros, por meio da manipulação persuasiva, que são influenciados por grupos sociais, que conseguem exercer tal controle sobre aqueles que possuem fácil acesso ao discurso público (VAN DIJK, 2008).

De acordo com explicação de Magalhães (2001), a hegemonia decorre de estudos de Gramsci que entende que a ADC envolve a luta entre pontos de instabilidade entre classes e blocos considerados como dominantes, uma vez que tem como objetivo construir, sustentar ou mesmo quebrar as relações de dominação e de subordinação, para que estas se formem em relações econômicas, políticas e ideológicas.

A ideologia é apontada como uma forma simbólica de relação entre as classes que reproduzem as lutas hegemônicas, estando a serviço do estabelecimento, da manutenção e da reprodução do poder (THOMPSON, 1995). Na perspectiva deste autor, a ideologia tem uma dimensão real, permitindo definir quem está falando e com qual finalidade, tornando possível a verificação de como essa se operacionaliza pela linguagem para estabelecer as relações de dominação.

Por isso, a ADC tem um papel preponderante para esta pesquisa, porque, por meio dela, pode-se examinar os aspectos discursivos, por meio dos quais as elites financeiras e as instituições que lhes servem produzem e reproduzem um discurso público, que controla a

agenda do que vai ser debatido politicamente, pesquisado academicamente e traçado em termos de políticas educacionais, além de outras práticas sociais controladas por lideranças, que atuam em nome desta elite.

4.2. Corpus discursivo

Tendo como foco a relevância dos documentos publicados pelo Banco Mundial em face da política educacional no período entre a década de 1990 e 2011, abrangendo o período em que ocorreu a criação dos IF's no Brasil, o *corpus* discursivo deste estudo se compõe de três documentos do Banco Mundial: o primeiro documento intitulado “*La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*”, de 1994; o segundo se intitula “*Construir sociedades del conocimiento: nuevos retos para la educación terciária*”, de 2003; e, o terceiro intitulado “*Learning for All: Investing in People’s Knowledge and Skills to Promote Development*”, de 2011.

Em relação às ações do Estado, foi analisado o documento denominado “Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes, de autoria do MEC e da SETEC”, lançado em 2011. O documento apresenta, sob o formato de uma cartilha, as explicações sobre o que são os Institutos Federais, uma retrospectiva histórica sobre a Educação Profissional e as orientações sobre a institucionalidade das entidades criadas.

O Banco Mundial, historicamente, tem se fundamentado nos Estados Unidos, que em um primeiro momento tem se entendido como o sujeito institucional, cujos documentos por este elaborados são voltados para atender aos interesses econômicos destes países. Segundo Pereira (2010), o Banco Mundial é um instrumento utilizado pelos Estados Unidos e pela Inglaterra, como principal aliada daquele, para promover a supremacia americana, impulsionando o neoliberalismo e mantendo os países na dependência do capital dos EUA.

Tal fato se explica pelo surgimento do banco, quando em 1944, no período pós-guerra eram necessárias novas regras para o sistema econômico mundial e, para tanto, foi realizada a conferência de Bretton Woods onde a proposta apresentada pelos Estados Unidos foi escolhida, em decorrência das visões alavancadas pelo governo norte-americano. Foram criados o Fundo Monetário Internacional e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento que, em 1960, passou a ser incorporado pelo Banco Mundial. Nas seguintes décadas sua ascensão e acúmulo de recursos e poder resultaram na supremacia internacional dos EUA e suas relações com este país, que ainda são determinantes para políticas e práticas da instituição. Em contrapartida, os EUA se beneficiaram em termos econômicos e políticos da atuação do banco.

Ressalta-se que o país é o principal acionista do BM e que possui poder de veto, sendo a autonomia da instituição limitada nas questões consideradas estratégicas, sendo a posição do maior acionista geralmente imposta, com ou sem a negociação prévia com outros grandes acionistas (AMARAL, 2018, p. 64).

O governo, por sua vez, como sujeito institucional responsável pela implantação da política educacional que incluiu a expansão dos IF's, por meio do MEC e da SETEC, será analisado em termos de sua condescendência ou não em atender às premissas estabelecidas pelo Banco Mundial e da sua congruência com o discurso de governo do período de 2003 a 2018.

4.3. Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos eleitos foram a Análise de Discurso Crítica, com base em Fairclough (2001), a partir do quadro dimensional proposto em Discurso e Mudança Social. A ADC propõe o debate sobre a linguagem orientada e apresenta grandes contribuições na compreensão de processos sociais e sua relação com fatores econômicos. O fato de esta metodologia permitir a extrapolação dos aspectos formais do discurso e se voltar para a compreensão do contexto no qual este se insere possibilita a sua utilização na temática.

4.4. Categorias de análise

Os documentos produzidos para a implantação dos Institutos Federais, bem como aqueles produzidos pelo Banco Mundial nos anos de 1994, 2003 e 2011, vão ao encontro da ideia de que os discursos são produzidos histórica e socialmente e são, portanto, materializações de valores e de posições políticas, econômicas e ideológicas que fazem parte de uma ordem discursiva: a educação técnica na sociedade.

As categorias de análise que serão tratadas são:

- a) Interdiscursividade: verificar o entrecruzamento de discursos articulados ou não no texto, constituindo-se uma categoria representacional, pois representa de formas peculiares a realidade, sendo tais representações contributivas para a formação das concepções de mundo das pessoas e da naturalização de discursos sobre as relações já existentes.
- b) Avaliação de perspectivas ideológicas: constituir-se uma categoria identificacional, pois se refere às perspectivas explícitas ou implícitas do locutor e seus posicionamentos ideológicos.

5. ANÁLISE DO *CORPUS* DISCURSIVO

5.1. Documentos do Banco Mundial

Com base nos documentos “*La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*”, de 1994; “*Construir sociedades del conocimiento: nuevos retos para la educación terciária*”, de 2003; e, “*Learning for All: investing in People’s Knowledge and Skills to Promote Development*”, de 2011, elaborados pelo Banco Mundial, verifica-se que tratam da educação e apresentam forte ênfase na educação para atendimento à demanda do mercado, incentivando a:

[...] criação de instituições não universitárias [...] para satisfazer as demandas cada vez maiores de educação pós-secundária e fazer com que os sistemas de educação se adequem melhor às necessidades do mercado de trabalho (BANCO MUNDIAL, 1994, p. 31).

Bem como apontando que:

[...] proliferam verticalmente sob diferentes tipos de instituições, além das universidades tradicionais de investigação, eles aparecem politécnicos, escolas profissionais, estabelecimentos que outorgam graus, mas não realizam pesquisa (BANCO MUNDIAL, 2003, p. 27).

O documento “*La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*”, de 1994, tem como principais pressupostos a substituição da Educação Superior para grupos desprivilegiados por treinamento de baixo custo, ao lado da possibilidade de competição no mercado global pelos países “em desenvolvimento” caso sigam as instruções, sendo os únicos responsáveis por não conseguirem alcançar esse patamar.

O documento já apresenta indicativos da reforma pretendida na educação em países em desenvolvimento, expressando que muitos países, sem que sejam implementadas reformas com o direcionamento do Ensino Superior para o conhecimento técnico e científico, entrariam o século XXI sem condições de competir em economia global. Tal enfoque busca modificar os resultados decorrentes de Ensino Superior, sendo este direcionado para o conhecimento técnico e científico.

O enfoque do documento expressa que “a menos que”, como uma circunstância de condição apresenta as reformas como necessárias e essenciais para preparar as instituições no século XXI. O atributo “destinados” precedido do processo relacional atributivo “estão”, como forma de dar qualidades às coisas ou pessoas do mundo social, aparece como uma certeza preditiva, em que tendo todos os pressupostos atendidos o desfecho conhecido. A

vulnerabilidade dos países em desenvolvimento também é enfatizada em relação às questões econômicas, sendo esta vulnerabilidade vinculada diretamente com o crescimento e a inserção destes países no mercado global apenas se houver “conhecimento técnico e científico”, referindo-se à capacidade de ter pessoas qualificadas para fazer e utilizar o conhecimento científico.

Assim, o enfoque expresso por todo o documento se direciona para investimentos que contribuam para aumentar a produtividade de trabalho, tendo como enfoque um crescimento econômico em longo prazo como aspectos que surgem como fundamentos para minimização da pobreza, cuja redução perpassa pela educação por meio de ações governamentais que precisam ser direcionadas para grupos considerados como em situação de risco.

O verbo “têm” direcionado para a função das instituições de ensino aponta para um processo relacional possessivo na proposição e implantação de um nova institucionalidade para Educação Superior, buscando atender a dois objetivos que visam construir identidades: “entregar às pessoas o conhecimento necessário para desempenhar cargos de responsabilidade”, o que aponta para existência de formação de mão de obra altamente qualificada, para atendimento à demanda global; e “aumentar a produtividade de trabalho [...] para o alívio da pobreza [...] a educação é uma forma de redução da pobreza por meio do acesso ao trabalho”, (BANCO MUNDIAL, 1994, p. 29) determinando que a redução da pobreza está relacionada à oferta de cursos profissionalizantes e à qualificação de mão de obra prática, pois a partir destas modalidades de educação haverá acesso ao trabalho, o que conseqüentemente retiraria as pessoas da situação de pobreza e possibilitaria o crescimento econômico do país.

O modelo tradicional de universidade europeia de pesquisa, com seus programas em um só nível se tem demonstrado custoso e pouco apropriado para satisfazer as múltiplas demandas do desenvolvimento econômico e social, bem como as necessidades de aprendizagem dos estudantes. [...] (BANCO MUNDIAL, 1994, p. 31). (tradução nossa)

O identificado “universidade europeia de pesquisa” se refere às universidades, que se dedicam também ao desenvolvimento de pesquisas, chegando, às vezes, ao *status* de centros de excelência, sendo descritos como “custosos e pouco apropriados”, apresentando assim dois léxicos que apontam para avaliação negativa sobre o desenvolvimento econômico e social e, a partir de uma presunção valorativa, sugere que os países em desenvolvimento não devem investir nestas formas de instituições, e sim naquelas que denomina de “instituições não universitárias”, ou seja, centros e institutos de treinamento profissional.

A construção da identidade e atributo dos IF's são claramente ressaltados em todo o trecho, que recorre a processos relacionais, como o relacional identificativo “foram”, cujo

identificador “alguns países” não remete a todo e qualquer país, mas sim àqueles entendidos como “em desenvolvimento”, dos quais são apresentados dados estatísticos e informações ao longo do documento.

Ao lado deste enfoque se tem no documento de 2003, enfatizando o ensino técnico como uma forma de qualificação de capital humano com foco tecnológico para que se tenha a construção de uma sociedade com ênfase no conhecimento.

Muitos países, incluindo alguns grandes como o Brasil, a Índia e algumas das antigas repúblicas do bloco soviético, têm investido fortemente em capacitação no campo da ciência e da tecnologia sem colher dividendos significativos no campo econômico (BANCO MUNDIAL, 2003, p. 59).

É apresentado o deslocamento da Educação Superior universitária à “educação terciária”, tendo os países em desenvolvimento como foco para assumir a nova forma prescrita.

É utilizada a expressão “proliferam verticalmente sob diferentes tipos de instituições” e “estabelecimentos que outorgam graus, mas não realizam pesquisas e centros de educação popular” (BANCO MUNDIAL, 2003, p. 78). A educação terciária, considerada como um nível acima da educação secundária implica uma diferença em relação ao termo “Ensino Superior”, utilizado em outros pontos do documento. Esta modificação indica que o atendimento à demanda deve ser alterado, uma vez que tal nível de estudo pós-secundário pode se dividir em instituições politécnicas, colégios públicos e privados e em outras formas de escolas superiores voltadas para a formação escolar de forma mais rápida e prática, atendendo ao mercado de maneira mais eficiente.

No documento *“Learning for All: investing in People’s Knowledge and Skills to Promote Development”* – “Aprendizagem para todos: investir nos conhecimentos e competências das pessoas para promover o desenvolvimento” (2011), são apresentadas estratégias para educação até 2020: a reforma dos sistemas de educação dos países periféricos e o desenvolvimento de uma base de conhecimentos a ser utilizada para a reforma.

Para alcançar o objetivo nos próximos dez anos, a nova estratégia do BM possui duas direções estratégicas: reforma dos sistemas de educação dos países a serem “assistidos” e o desenvolvimento de uma base de conhecimentos de alta qualidade a ser utilizada nessas reformas (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 1).

A Aprendizagem para Todos, objetivo central do documento articula a qualidade do ensino ao crescimento econômico e a reforma dos sistemas de ensino é uma das bases fundamentais para o crescimento econômico, para tal “[...] o Banco Mundial concentrará cada

vez mais a sua ajuda financeira e técnica em reformas do sistema que promovam os resultados da aprendizagem” (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 6).

O documento ainda reforça o avanço dos países periféricos na última década, mas sem que muitas crianças e jovens adultos saiam das escolas sem terem aprendido o bastante: com escolaridade que nem sempre é sinônimo de aprendizagem, e nem sempre tem atendido às demandas do mercado em termos de qualificações mais técnicas.

[...] embora os países em desenvolvimento tenham feito grandes avanços na última década em direção aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio de educação primária universal e igualdade de gênero, um sem-número de evidências demonstram que muitas crianças e jovens dos países em desenvolvimento saem da escola sem terem aprendido muito (BANCO MUNDIAL, 2011).

As causas estruturais desse *déficit* não são discutidas, e é apontado como objetivo principal do Banco Mundial a estratégia de combate a essa deficiência para os próximos dez anos por meio da “Aprendizagem para Todos”, “indivíduos mais instruídos tem maior possibilidade de conseguir emprego, de receber salários mais altos e ter filhos mais saudáveis” (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 9), “[...] e tenha a garantia de que todas as crianças e jovens adquiram o conhecimento e as habilidades de que necessitam para terem vidas saudáveis, produtivas e obterem um emprego significativo” (BANCO MUNDIAL, 2011, p. 9).

A educação é tratada como condição *sine qua non* para o desenvolvimento econômico, ao mesmo tempo em que cumpre uma função social de retirar as pessoas da pobreza por meio de sua inserção no mercado de trabalho. Nos documentos, há claramente um discurso ideológico, que aponta para a educação como única alternativa para a transformação social.

Nos discursos apresentados, são delegadas para as universidades ou ao ensino profissional funções de caráter técnico, para atender ao mercado, e de produção e formação tecnológica, pois assim é mais rápido atender à nova economia, globalizada e urgente.

De forma geral, os documentos apontam a educação como responsável pelo desenvolvimento econômico e pelo atendimento às demandas de mercado, mas também apresenta referências ao atendimento de uma demanda social. O discurso social, articulado ao econômico e educacional, enfatiza a erradicação da pobreza, utilizado como justificativa no âmbito social.

O discurso educacional contemporâneo segue a tendência discursiva da comodificação, que representa a invasão do discurso associado a produção de mercadorias sobre o institucional (FAIRCLOUGH, 2001).

O discurso sobre a educação na sociedade contemporânea é comodificado, sendo aquela vista como produto, associada ao desenvolvimento econômico e à eficiência dos sistemas educacionais para formação de força de trabalho qualificada.

Dessa forma, os documentos do BM analisados representam ideologias, posicionamentos econômicos e valores políticos que constituem o discurso educacional contemporâneo consolidado.

5.2. Documentos do Ministério da Educação e da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

O documento intitulado “Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: um novo modelo de educação profissional e tecnológica” é uma publicação digitalizada sob o formato de cartilha, elaborada pela SETEC e MEC, que apresenta os Institutos Federais, de forma didática, e em linguagem inteligível, contendo também diversas fotos.

O Ministério da Educação é um agente abstrato e institucionaliza um discurso para transmissão de políticas governamentais. O comprometimento do Governo Federal com a educação é reafirmado com a ideia de que este atua na “criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”, tomada como uma “ação”, cuja utilização nominal corresponde ao “comprometimento”, e a não utilização verbal “age” sugere o ocultamento do agente da ação ou minimiza sua responsabilidade.

O documento remete também a um acontecimento único e impactante, pois ao utilizar “momento histórico”, uma circunstância temporal, determina a capacidade dos interlocutores modificarem a realidade, criando um marco por meio das reformas.

[...] Não resta dúvida de que, a partir de agora, **o que se cumpre matiza definitivamente a função social dos Institutos Federais**. Assim, é na definição de sentidos que devem ficar estabelecidas a natureza e a singularidade dessas instituições (BRASIL, 2010, p. 6). (grifos nossos)

A utilização do processo material transformativo “matiza”, no contexto de “a função social dos Institutos Federais”, relaciona-se à ideia de modificar, de forma gradual, a antiga função das Instituições de Ensino Técnico, que eram vistas como inferiores e voltadas somente para a preparação de mão de obra. Aqui, há a ênfase de que o novo modelo apresentado transforma a função dessas entidades, que passam a ter um objetivo social primordial.

[...] para trilhar o caminho que leva a essas instituições, passamos necessariamente pela expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica; pelas medidas que, em cooperação com estados e municípios, visam à ampliação da oferta de cursos técnicos, [...]; e pela **defesa de que os processos de formação para o trabalho estejam visceralmente ligados à elevação de escolaridade**, [...] O que está em curso,

portanto, **reafirma que formação humana e cidadã precede a qualificação para o exercício da laboralidade** e pauta-se no compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se permanentemente em desenvolvimento (BRASIL, 2010, p. 6). (grifos nossos)

O uso do circunstanciador de modo “visceralmente” afirma que a preparação para o mundo do trabalho está, necessariamente, vinculada à escolarização, tratando esta como a única fonte e maneira de se obter uma colocação no mercado de trabalho.

Há a intersecção de outros discursos, especialmente, daqueles pregados nos documentos do Banco Mundial, pois são apontadas como o “caminho trilhado” todas as possibilidades e orientações definidas pelo organismo.

Nesse sentido, a concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e do desenvolvimento da capacidade de investigação científica como **dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade**, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que **é essencial à educação profissional e tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico** (BRASIL, 2010, p. 6). (grifos nossos)

Sugere que, apesar de apresentar a formação pretendida como integrada, volta-se para a “manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade”, sugerindo que, por meio da formação proporcionada pelos institutos, sempre haverá um lugar no mercado de trabalho, sem considerar quaisquer fatores externos que levem ao desemprego. A educação profissional e tecnológica apresentada como uma função essencial dos institutos, para “contribuir para o progresso socioeconômico”, demonstra o atravessamento do discurso econômico nas propostas e práticas educacionais.

Portanto, são verificados discursos que entrecruzam os dizeres: a ciência é elemento essencial de preparação; os conhecimentos profissional e tecnológico são necessários ao progresso socioeconômico, pois a mão de obra exigida pelo mercado precisa saber fazer, executar tarefas e, ao mesmo tempo, dominar as tecnologias existentes, perante uma relação de essencialidade entre educação e economia, mas com viés para as questões sociais. Tais posições são apresentadas nos documentos do Banco Mundial que, por sua vez, possui outras “vozes”, tais como: as da OCDE e da UNESCO.

Recuperar, mesmo que de forma panorâmica, a história da rede federal de educação profissional e tecnológica é fundamental quando se busca a afinidade entre política de educação profissional e política pública. E é no enlace dessa trajetória centenária com o futuro que já **se faz presente que os Institutos Federais assumem seu verdadeiro papel social, contribuindo para uma sociedade menos desigual, mais autônoma e solidária** (BRASIL, 2010, p. 7). (grifos nossos)

Há a ênfase, novamente, na importância precípua das questões sociais sobre as econômicas, apresentando a criação dos institutos como parte de uma política pública, mas que não é definida nem explicada.

Ao apontar que “se faz presente que os Institutos Federais”, mais uma vez reitera-se a tentativa de desvincular tais instituições de seu papel no passado. No trecho, também é apontada a ideia de que a função primordial dos Institutos Federais é social e que a desigualdade será minimizada por meio da educação ofertada nestas entidades, ou seja, a desigualdade social pode deixar de existir por iniciativa das pessoas, que são responsáveis por sua própria situação, tendo em vista a necessidade de educação para o trabalho, com a criação desse modelo apresentado.

É evidente a atuação do governo federal no sentido da expansão da oferta pública e da melhoria do padrão de qualidade da educação brasileira, em especial da educação profissional e tecnológica em todo o território nacional, articulando-a com ações de desenvolvimento territorial sustentável e orientando-a para a **formação integral de cidadãos-trabalhadores emancipados** (BRASIL, 2010, p. 14). (grifos nossos)

O processo material “recuperar” se refere à existência de uma rede de educação técnica que, historicamente, esteve ligada à distinção de classes, sendo considerada inferior e, ao mesmo tempo, tendo como principal função a formação de mão de obra. Apresenta que a dimensão ideológica do atual governo não tem esse entendimento e trata os objetivos anteriores como “espectros”, sendo o atual o de “qualidade social”, convergindo com o disposto nos documentos do Banco Mundial.

No mesmo trecho, refere-se à atuação para expansão da oferta pública, indo ao encontro do discurso presente nos documentos do Banco Mundial, e considera a necessidade de “melhoria da educação, em especial da profissional”, em uma circunstância de finalidade materializada pelo “para”, remetendo ao fato de a educação ainda não apresentar os patamares de qualidade necessários, mas a qualidade técnica é essencial.

A questão da formação e do objetivo social é reforçada com a utilização do processo material “orienta”, trazendo a importância do norteamento econômico, para atender aos interesses econômicos, e visa formar os “cidadãos-trabalhadores emancipados”, resumindo o real motivo da criação dos Institutos Federais e reproduzindo o disposto pelos organismos internacionais: formar trabalhadores emancipados, capazes de fazer e de utilizar tecnologias e, ao mesmo tempo, de se verem como cidadãos. É interessante aqui como o ator é nomeado: cidadãos-trabalhadores, vinculando a cidadania a interesses econômicos.

No documento analisado é enfatizada a concepção de que motivos econômicos não fazem parte da política que conduziu à criação dos IF’s, afirmada como uma medida para atender ao desenvolvimento econômico do país por meio da educação.

Entretanto, ele representa o discurso educacional comodificado, materializado por meio de uma política educacional que converge com a visão da educação na sociedade contemporânea.

5.3. Viés ideológico e atravessamento do discurso do Banco Mundial

O contexto de influência em sentido macro, representado pela crise e a reestruturação do capitalismo, a ideologia da globalização e da sociedade do conhecimento, constitui-se fator preponderante para o viés ideológico das ações do BM.

No sentido estrito, o discurso do BM parece ter influenciado na produção e implementação de políticas educacionais voltadas para o ensino profissional e tecnológico, mais especificamente de criação dos IF's.

Os organismos internacionais, em especial o BM, impõem condições e políticas aos países periféricos, a partir de dois pressupostos: o primeiro, de que a agência possui o saber do que é melhor para os países em desenvolvimento; o segundo, de que o Banco fará uso do seu poder político-econômico para ajustar esses países aos moldes da sua política educacional (BARRETO; LEHER, 2008).

Otranto (2010) aponta que, de acordo com o documento “*La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*” (1994), elaborado pelo BM, há recomendação de diversificação de instituições de ensino superior, por meio da criação de instituições não universitárias e aumento de instituições privadas, que ajudariam a adequar melhor os sistemas de ensino às demandas do mercado de trabalho, em substituição às universidades de pesquisa, que são apontadas como um modelo caro e que não atendem ao desenvolvimento social e econômico. Os IF's são um modelo alternativo às universidades de pesquisa.

Barreto e Leher (2008) apontam, com base no referido documento, que são apresentadas lições baseadas na experiência, de como países em desenvolvimento podem ter mais eficiência, qualidade e equidade no ensino superior, e destacam três pressupostos nele contidos: treinamentos de baixo custo devem substituir a educação superior para a classe desprivilegiada, os países periféricos podem competir no mercado global, a responsabilidade de não alcançar esse patamar é dos próprios países.

As constantes afirmações acerca do “social” em relação aos IF's: sua finalidade de inclusão “social”, seu papel “social” de contribuir para o desenvolvimento “social” e econômico, sua função “social” como agentes de inovação “social” que contribuirá para a mudança da realidade “social” por meio da educação, sugerem que os discursos hegemônicos

de organismos como BIRD, UNESCO, OCDE e CEPAL se manifestam sobre a forma do “social”.

No documento do MEC/SETEC analisado, o discurso é emitido de forma que a concepção de formação, centrada nas demandas do mercado, era adotada pelas instituições federais de educação profissional no passado e foi superada, pois, atualmente, “se estabelecem na superação da histórica subordinação ao poder econômico”. Em trechos que se referem a “atual carência de trabalhadores qualificados, devido à exigência do novo contexto do mundo do trabalho”, a contradição discursiva aparece e, para amenizá-la, é explicado que o fato é “resultante de transformações técnicas, advindas de mudanças nas exigências do mercado”, além de buscar demonstrar que os IF’s têm como preocupação essencial o desenvolvimento humano e não subordinação ao mercado de trabalho.

A educação é apresentada como redentora por meio de resultados transformadores esperados do modelo IF, o que reforça a crença de que o desenvolvimento e a redução das desigualdades apenas são possíveis pelo incentivo ao conflito de classes e não pela equalização do acesso à escola e pelo investimento em educação (FRIGOTTO, 2010).

Enfim, o atravessamento político e econômico, representando todo o discurso hegemônico de quem detém o poder, emanado ideologicamente sobre a educação é recorrente, especialmente, pelo fato de esta se destinar ao desenvolvimento de conhecimento, de mão de obra técnica.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises apontam que os IF’s, apesar de se apresentarem como uma nova forma de educação, no que diz respeito à forma de organização, expansão e oferta, como proposta, não demonstram romper com o capitalismo neoliberal, tendo em vista que atende às orientações de organismos internacionais ao reafirmarem, ideologicamente, a ideia de uma sociedade baseada nas relações de poder e hegemonia capitalista.

Os discursos analisados convergem para a ideia de uma educação operacional e voltada para as demandas mercadológicas, e os IF’s são instituições, que favorecem esta tendência e se constituem em organizações educacionais que possibilitam a formação e a obtenção de um posto de trabalho, ainda que isso represente as possibilidades de uma construção crítica da realidade.

O modelo dos Institutos Federais é decorrente das orientações contidas nos documentos do Banco Mundial, apontando para a verticalização das instituições de ensino e

redução de custos, o que foi obtido por meio da criação de instituições que, ao mesmo tempo, atendem a oferta de diferentes modalidades de ensino e aproveitamento de uma mesma estrutura, buscando assim responder aos interesses produtivos. A inovação atribuída aos IF's representa uma forma de adaptação às novas formas de produção capitalista e demandas do mercado.

A educação técnica e tecnológica é apresentada como promotora da empregabilidade e as questões referentes ao emprego são de responsabilidade individual, pois a capacitação e qualificação dependem de cada pessoa, conduzindo tal concepção para a ideia de que a educação é a única promotora do bem-estar social e a educação profissional reduzida ao atendimento ao mercado do trabalho, e não preparatória para o mundo do trabalho.

Portanto, pode-se considerar que as Políticas Educacionais no Brasil são influenciadas por organismos internacionais, especialmente, o Banco Mundial e, estando em uma condição periférica, reafirma a prática de que a educação está relacionada às práticas assistenciais e ao mercado.

7. REFERÊNCIAS

AMARAL, R. D. **O financiamento multilateral do desenvolvimento:** o estado brasileiro e os bancos multilaterais de desenvolvimento no planejamento territorial – o caso do Ceará. 2018. 282 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

BANCO MUNDIAL. **La enseñanza superior:** las lecciones derivadas de la experiencia. Washington: BM, 1994. Disponível em: www.obancomundial.org.br. Acesso em: 17 out. 2020.

BANCO MUNDIAL. **Construir sociedades del conocimiento:** nuevos retos para la educación terciária. Washington: BM, 2003. Disponível em: www.obancomundial.org.br. Acesso em: 17 out. 2020.

BANCO MUNDIAL. **Learning for all:** investing in people's knowledge and skills to promote development. Washington: BM, 2011. Disponível em: www.obancomundial.org.br. Acesso em: 17 out. 2020.

BARRETO, R. G.; LEHER, R. Do discurso e das condicionalidades do Banco Mundial, a educação superior “emerge” terciária. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 39, p. 423-436, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **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. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 29 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília: SETEC/MEC, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 17 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Apresentação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/>. Acesso em: 05 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Rede Federal**. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/rede-federal>. Acesso em: 17 out. 2020.

ClAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memórias de identidade. In: FRIGOTTO, G.; ClAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

FAIRCLOUGH, N. **Discursos e mudança social**. 2.ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. In: MOLL, J. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. São Paulo: Artmed, 2010.

MAGALHÃES, I. Prefácio. In: FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. Brasília: Editora da UNB, 2001.

MANCEBO, D.; SILVA JÚNIOR, J. R. Expansão da educação superior e a reforma da rede federal de educação profissional. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 51, n. 37, p. 73-94, 2015.

OLIVEIRA, J. F.; CATANI, A. M. A reconfiguração do Campo Universitário no Brasil: conceitos, atores, estratégias e ações. In: OLIVEIRA, J. F. **O campo universitário no Brasil, políticas, ações e processos de reconfiguração**. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia – IFETs. **Retta (PPGEA/UFRRJ)**, v. 1, n. 1, p. 89-110, 2010.

OTRANTO, C. R. Reforma da educação profissional no Brasil: marcos regulatórios e desafios. **Revista Educação em Questão**, v. 42, n. 28, p. 199-226, 2012.

PEREIRA, J. M. M. **O Banco Mundial como ator político, intelectual e financeiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

RAMALHO, V.; RESENDE, V. M. **Análise do discurso (para a crítica)**: o texto como material de pesquisa. Campinas: Pontes, 2011.

RESENDE, V.; RAMALHO, V. Análise do discurso crítica: uma reflexão acerca dos desdobramentos recentes da teoria social do discurso. **Revista Latinoamericana de Estudos do Discurso**, v. 5, n. 1, p. 27-50, 2005.

THOMPSON, J. B. **Ideologia e cultura moderna**: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Petrópolis: Vozes, 1995.

VAN DIJK, T. A. **Discurso e poder**. São Paulo: Contexto, 2008.

CAPÍTULO V – TRAJETÓRIA DA CARREIRA DOCENTE DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO DOS INSTITUTOS FEDERAIS E CEFET’S: AVANÇOS E DESAFIOS

1. INTRODUÇÃO

O conceito de carreira docente, associado ao desenvolvimento profissional e compreensão de sua importância como estrutura fundamental para o exercício profissional da docência, tornou-se relevante e motivo de discussões no âmbito educacional em meados do século XX.

É fundamental ressaltar a compreensão de que a questão da carreira representa uma espécie de espinha dorsal da docência. A política de carreira é compreendida aqui como princípio estruturante da vida profissional, como elemento que forja a conformação dos trabalhadores (FLORES, 2018).

Nas constituições de 1934 e 1937, alguns itens relevantes foram tratados, mas no bojo dos direitos e deveres dos servidores públicos, em geral. A partir da década de 1980, evidenciam-se períodos marcados por inúmeras mudanças no sistema educacional brasileiro, por meio de legislações que trataram de carreiras do magistério (CAMARGO; JACOMINI, 2011; COSTA, 2016).

A Constituição de 1988 reitera que a Educação deve ser ministrada, dentre outros princípios, de acordo com a “valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas” (BRASIL, 1988a, p. 1).

Baseado neste contexto de reformas no ensino, este trabalho busca, de forma geral, delimitar o histórico de mudanças da carreira do magistério de ensino básico e médio no Brasil, destacando as principais fases referentes às alterações nas leis que regem a estrutura do ensino e que culminaram na criação da carreira docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) dos Institutos Federais e Cefet's.

Intenta-se, ainda, apresentar e analisar as diferenças nas carreiras, motivadas pelas mudanças na legislação, desde o advento da carreira de magistério federal de 1º e 2º graus, além dos impactos, positivos ou negativos, no trabalho docente.

Para o desenvolvimento desta revisão, efetuou-se levantamento da literatura nacional em repositórios de instituições de ensino e pesquisa, disponibilizados no Google Acadêmico,

com vistas à recuperação de estudos acerca do histórico da carreira do magistério básico, técnico e tecnológico.

Com vistas ao melhor entendimento das mudanças na carreira do magistério, este estudo delimitará suas principais fases, em seções dedicadas a apresentação e análise de suas respectivas leis de classificação e retribuição de cargos e salários das carreiras docentes.

2. O ADVENTO DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A CARREIRA DOCENTE

A história da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) está estreitamente vinculada à expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, especialmente à criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), com a oferta de ensino vertical e transversal em uma única instituição, apesar de representar o maior marco de expansão da Rede Federal de Educação de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), já havia sido um modelo apresentado na criação dos primeiros Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET's).

A criação dos IF's em si, apesar de apresentarem características e peculiaridades específicas em relação aos CEFET's, não apresentava como novidade a educação profissional vertical e transversal, mas sim a motivação para o início de uma nova carreira e que passou a existir em conjunto com eles: a Carreira do Magistério de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

A Educação Profissional (EP) vem ganhando visibilidade face à implementação de um amplo conjunto de reformas educacionais e à criação de diversas políticas públicas e programas governamentais. Dentre as diversas ações do Governo Federal em relação a essa modalidade de educação, encontra-se a expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPCT), que tem evoluído tanto de forma quantitativa como qualitativa, com a autorização de criação dos Institutos Federais (IF). Com a nova institucionalidade dos IF, vieram algumas outras mudanças no que diz respeito à carreira docente federal. Portanto, o objetivo desta pesquisa é analisar as mudanças na carreira docente, após a criação e expansão dos IF, permitindo identificar os avanços e os retrocessos, de modo a compreender se essas mudanças contribuíram positivamente para o desenvolvimento profissional dos professores.

3. CARREIRA DOCENTE DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

3.1. Década de 1970: profissionalização do ensino médio e formalização da carreira docente

O Ensino Médio foi concebido como um curso preparatório para o acesso ao nível superior, até a década de 1930, quando passou, também, a assumir um caráter profissionalizante, em virtude da necessidade de estimulação do desenvolvimento nacional, dividindo-se na formação para o ingresso nas faculdades, e em outra vertente, capacitando para o mercado de trabalho (COSTA, 2013).

Em 1970, a Portaria nº 432 propôs um plano integrado para a formação de professores, que consistiu na complementação pedagógica para docentes graduados, e portadores de diploma de nível técnico (DOMINIK, 2017).

A Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, que fixou as diretrizes para o ensino de 1º e 2º graus, determinou, além das designações de praxe, como admissão por concurso público, incentivo a formação continuada, dentre outras, que cada nível de ensino deveria contar com estatutos que estruturassem a carreira docente de 1º e 2º graus, de modo a complementar as disposições da lei (BRASIL, 1971).

Esta lei, do 4º ao 6º artigo, tornou obrigatória, no ensino secundário, a oferta de disciplinas técnicas-profissionais, devendo constar na formação do aluno a preparação para o trabalho (DOMINIK, 2017).

Quanto ao nível superior, o Projeto n. 19, do Primeiro Plano Setorial de Educação e Cultura (1972-1974) do MEC, incentivou o desenvolvimento de cursos superiores de curta duração, que englobavam também a formação de tecnólogo (AMARAL, 2006).

Dominik (2017) aponta que o primeiro esboço de uma carreira docente, ou “categoria funcional” de ensino básico e médio, foi estabelecido no contexto do Decreto nº 74.786, de 29 de outubro de 1974, e desenvolvida na Lei nº 6.182, de 11 de dezembro de 1974, no Decreto nº 75.841, de 10 de junho de 1975, e no Decreto nº 81.317, de 8 de fevereiro de 1978.

O Decreto nº 74.786 de 1974, além das questões já contempladas em outras normativas, como ingresso no serviço público, estabelece as categorias funcionais dos ensinos superior, e de 1º e 2º graus, institui critérios para a progressão funcional, com interstício de 3 anos para avanço de nível (BRASIL, 1974a).

A “Carreira de 1974” foi pioneira na instituição das atividades do magistério de 1º e 2º graus, estabelecendo níveis de atuação: “docentes do nível 3 (ou Classe C) poderiam realizar

atividades docentes de 1º e 2º graus, e os demais níveis/classes apenas para o 1º grau” (DOMINIK, 2017, p. 37).

A Lei nº 6.182 fixou a remuneração do chamado Grupo-Magistério do Serviço Civil da União, e dividiu o regime de trabalho em dois turnos: de 20 e 40 horas semanais (BRASIL, 1974b).

Oliveira e Giroletti (2014) destacam que esta lei regulamentou a carreira do Magistério Superior, e exigiu a titulação de mestrado para a inscrição de candidatos a professores assistentes nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

O Decreto nº 75.841 de 1975 estabeleceu normas para a lotação de docentes no Grupo-Magistério, sendo observados os seguintes limites para a distribuição de professores:

Professor Titular até 40% (quarenta por cento) da lotação da Categoria Funcional;
Professor Adjunto - até 50% (cinquenta por cento) da lotação da Categoria Funcional;
Professor Assistente - até 60% (sessenta por cento) da lotação da Categoria Funcional
(BRASIL, 1975).

Em 1978, o Decreto nº 81.317 regulamentou a progressão funcional, em relação às Categorias Funcionais do Grupo Magistério, e dentre outras deliberações, elevou o nível de docentes com título de doutorado ou livre docência, de professor assistente para professor adjunto (BRASIL, 1978).

No âmbito da carreira do EBTT, em decorrência do crescimento das Escolas Técnicas Federais, em 1978 três unidades passaram a ser denominadas como Centros Federais de Educação Tecnológica, sendo criados os CEFET's do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais, com o acréscimo posterior de outras escolas, também alçadas a categoria de CEFET'S (OTRANTO, 2010).

3.2. A carreira na década de 1980

O documento do MEC de Estruturação da Carreira de Professor de Ensino de 1º e 2º Graus, de fevereiro de 1980, ratificou o que foi estabelecido na Lei nº 5.692, de 1971: a instituição de estatutos em cada sistema de ensino, com vistas à estruturação das carreiras de magistério de 1º e 2º graus (DOMINIK, 2017).

Oliveira e Araújo (2017) destacam que na década de 1980 intensificaram-se as exigências para a qualificação docente, com a criação de cursos de mestrado e doutorado.

Observa-se, ainda, neste período, a defesa da carreira docente por parte dos movimentos de classe. Padilha e Lima Filho (2016) apontam a greve nacional de 1985, que

conquistou o estabelecimento da carreira única para as dezesseis IFES, constituídas de fundações, passo este que foi considerado como fundamental para a conquista da unificação da carreira de todas as universidades federais autárquicas e fundacionais, em 1987, por meio do Decreto Lei n. 7.596.

Em 1987, o Decreto 94.644 (BRASIL, 1987a), aprovou Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos (PUCRCE) estabelecido pela Lei 7.596/87 (BRASIL, 1987b), dividindo a carreira do Magistério Superior em quatro categorias: Auxiliar, Assistente, Adjunto e Titular, com cada uma subdividindo-se em quatro níveis, com exceção da classe de Titular, que contava com um nível. A carreira de 1º e 2º Graus foi dividida em seis classes: A, B, C, D, E – e a de Professor Titular, com a mesma estrutura de níveis da carreira superior (COSTA, 2016).

Contudo, apesar dos avanços dos decretos para a carreira docente, foi na Constituição de 1988 que a valorização dos profissionais da educação foi consolidada (CAMARGO; JACOMINI, 2011):

O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: [...] V- valorização dos profissionais do ensino, garantido, na forma da lei, plano de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, assegurado regime jurídico único para todas as instituições mantidas pela União (BRASIL, 1988a, art. 206).

Em relação ao ensino superior, em 1988, o Decreto nº 97.333 autorizou o funcionamento do curso superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Superior de Hotelaria e Turismo, em São Paulo (BRASIL, 1988b).

Outras Escolas Técnicas e Agrotécnicas federais buscaram a ascensão a categoria de CEFET, dentre as quais, a Escola Técnica Federal do Maranhão, que se tornou CEFET-MA, em 1989, com o apoio do presidente José Sarney (BRITO; CALDAS, 2016).

Brandão (2010) ressalta que, em 1988, as duas unidades do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEET-OS) ofereciam um total de sete cursos, sendo um dos poucos centros a manter cursos superiores com curta duração durante a década de 1990.

3.3. Década de 1990: Lei de Diretrizes e Bases da Educação

Observa-se nos anos de 1990 a expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil, impulsionada por inúmeras mudanças legais na esfera educativa.

Em 1994, a Lei nº 8.948 definiu a mudança gradativa das Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais para CEFET's, por meio de decreto específico para cada centro, e de

acordo com critérios a serem estabelecidos pelo Ministério da Educação e do Desporto, consultado o Conselho Nacional de Educação Tecnológica (BRITO; CALDAS, 2016).

Esta lei definiu, ainda, a autonomia das instituições de educação profissional para a criação de cursos de nível superior, sendo regulamentada pelo Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997 (BARBOSA; MEDEIROS NETA, 2018).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), instituída em 1996, constituiu-se um marco no processo de reformulação do ensino superior, ao propor a mudança da concepção da formação profissional somente para o mercado de trabalho, que passa a ser formulada com vistas à integração aos diferentes métodos educacionais, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, de modo a fomentar o desenvolvimento nacional (BRASIL, 1996).

Em relação à carreira EBTT, a LDB definiu que deveria ser exercida por professores habilitados em atividades acadêmicas específicas do pessoal docente, no contexto da educação básica e da educação profissional e tecnológica (BARBOSA; MEDEIROS NETA, 2018).

Esta lei estabeleceu, ainda, que estatutos e planos de carreira deveriam garantir as condições adequadas de trabalho, referendando o ingresso no magistério por meio de concurso público, e garantindo a capacitação profissional e o direito a licença remunerada, além do desenvolvimento na carreira baseado na titulação e avaliação de desempenho, incluindo carga horária com período para estudo, planejamento e avaliação (JACOMINI; PENNA, 2016).

Cabe destacar que a avaliação de desempenho na carreira EBBT, para fins de progressão funcional, viria a ser formalizada pelo Ministério da Educação, por meio da Portaria n. 554, de 20 de junho de 2013 (BRASIL, 2013a).

Contudo, Favretto e Moretto (2013) ressaltam que o neoliberalismo, aliado à Globalização, estabeleceu a vinculação entre a titulação acadêmica e o mercado de trabalho, ocorrendo, nesse período, a proliferação de cursos superiores de curta duração, criados para o atendimento a demanda da indústria e do setor de serviços.

Outra marca do governo neoliberal foi o Decreto n. 2.208 de 1997, que proibiu a oferta de cursos de nível médio integrados à formação profissional: “a educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL, 1997).

A crítica ao modelo neoliberal, e aos seus efeitos na Educação, é evidenciada pelos apontamentos de Azevedo, Shiroma e Coan (2012), que destacam, ainda, a complexidade da normativa educacional brasileira:

Nesse emaranhado de normas legais produzidas pelos governos brasileiros com vistas à regulamentação da EPT brasileira, marcado por tentativas de avanços e efetivos recuos, julga-se pertinente ressaltar algumas questões. A primeira é que o Decreto nº

2.208/1997 do governo FHC desencadeou uma acintosa reforma, em face de esta ocorrer na esfera pública para atender reivindicações do segmento privado, negando o princípio da coisa pública (AZEVEDO; SHIROMA; COAN, 2012).

Costa (2016) aponta que este modelo configurou a subordinação do período de Fernando Henrique Cardoso à economia internacional, caracterizada, dentre outros fatores, pela dissociação entre ensino médio e educação profissional tecnológica.

Oliveira (2004) compara os anos de 1990 com a década de 1960, ao associar o modelo fordista, que caracterizou a pretensão desenvolvimentista do governo, a globalização no final do século XX.

3.4. Anos 2000: criação da carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

A Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) englobava docentes para atuação em diferentes níveis e modalidades de ensino: educação básica na etapa do ensino médio e o ensino superior, nos cursos de graduação dos tipos licenciaturas e bacharelados e pós-graduação, ensino profissional do tipo técnico e tecnológico dos tipos tecnólogos, educação de jovens e adultos, educação presencial e educação à distância.

Em 2008, o magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) foi criado a partir da reestruturação da carreira de magistério de 1º e 2º graus, a partir da conversão da Medida Provisória nº 431, de 14 de maio de 2008, que foi encaminhada ao Congresso Nacional para tramitação em Regime de “Urgência”. Na Mensagem nº 269, enviada ao Congresso pelo Ministro do Planejamento, acerca da Carreira de Magistério de 1º e 2º Graus foi apresentado que:

73. No tocante à Carreira de Magistério de 1º e 2º graus propõe-se alteração na denominação e na sua estrutura remuneratória, objetivando-se assegurar a aproximação das remunerações dos docentes lotados nas Instituições Federais de Educação Básica, Profissional e Tecnológica com a tabela remuneratória da Carreira do Magistério Superior. Para tanto, fica estruturado, a partir de 1º de julho de 2008, o Plano de Carreira e Cargos do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, composto pelos cargos de nível superior do Quadro de Pessoal das Instituições Federais de Ensino, subordinadas ou vinculadas ao Ministério da Educação [...] (MENSAGEM 269, fl. 264).

Ressalta-se que, da carreira de Magistério de 1º e 2º graus, resultaram duas novas carreiras: a EBTT, para abranger os professores de nível superior das Instituições Federais de Ensino subordinadas ou vinculadas ao Ministério da Educação e a EB (ensino básico), para provimento efetivo dos docentes do quadro de pessoal subordinados ou vinculados ao

Ministério da Defesa e vinculados ou subordinados ao Ministério do Planejamento e Orçamento e Gestão dos ex-territórios Acre, Amapá, Rondônia, Roraima e Fernando de Noronha.

Apesar de ter recebido 260 emendas, a Medida Provisória realmente tramitou em regime de “urgência”, considerando o prazo de sua apresentação e conversão na Lei nº. 11.784, de 22 de setembro de 2008, dispondo sobre a estruturação e reestruturação dos planos de cargos e de carreiras e das remunerações no âmbito da Administração Pública Federal, abrangendo cargos integrantes de diferentes carreiras, dentre os quais se estruturou o Plano de Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, abrangendo os professores de 1º e 2º graus das Instituições de Ensino Federais subordinada.

Art. 122. Fica estruturado, a partir de 1º de julho de 2008, o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, composto por:

I - Carreira de Magistério do Ensino Básico Federal, composta pelos cargos de provimento efetivo de nível superior de Professor do Ensino Básico Federal do Quadro de Pessoal das Instituições Federais de Ensino, subordinadas ou vinculadas ao Ministério da Defesa; e

II - Carreira de Magistério do Ensino Básico dos Ex-Territórios, composta pelos cargos de provimento efetivo de Professor do Ensino Básico dos Ex-Territórios (BRASIL, 2008).

O foco da lei era, explicitamente, estruturar as carreiras e reestruturar os planos de cargos e salários a elas vinculados, visando atrair profissionais qualificados para complexidade das atribuições dos cargos e carreiras constantes na lei. No que tange a criação da carreira do magistério EBTT, o objetivo foi a aproximação do plano de carreira de todos os docentes atuantes no magistério federal, o que já havia sido firmado em acordo.

Em 2011, os professores das Instituições Federais de Ensino realizaram uma paralisação de 14 dias, exigindo melhores condições de trabalho e especialmente a reestruturação da carreira do magistério superior.

Foi acordado com o Governo Federal, por meio do Termo de Acordo 4/2011, algumas medidas para a “primeira etapa do processo de reestruturação da Carreira do Magistério Federal” (BRASIL, 2011).

No período entre agosto de 2011 e março de 2012, não foi apresentada nenhuma contraproposta pelo Governo Federal, apesar das reuniões realizadas e diversas tentativas de diálogos.

Em 2012, decorrente da crescente tensão, foi iniciada a mais longa greve da categoria até então, tendo-se iniciado em maio de 2012 e terminado em setembro de 2012, durou por mais de 120 dias.

O Governo Federal, utilizando-se da estratégia da coexistência de diferentes organizações sindicais representando os professores das instituições federais e ainda da divisão

das classes (docentes e técnicos administrativos) em diferentes sindicatos que divergiam em alguma questões, não realizou reuniões para discussões e apresentação de propostas com o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (ANDES), Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação, Básica, Profissional e Tecnológica (SINASEFE) ou Confederação dos Trabalhadores no Serviço Público Federal (CONDSEF). Mas, foi assinado em setembro de 2012 o Termo de Acordo nº 1/2012 com a Federação de Sindicatos de Professores e Professoras de Instituições Federais de Ensino Superior e de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (PROIFES), o que encerrou a greve.

Os demais órgãos representativos apontaram que o PROIFES se interpôs entre o Governo e as categorias, impossibilitando as discussões sobre as reais reivindicações dos docentes e técnicos administrativos, que acabaram não sendo totalmente atendidas por meio dos acordos fechados.

[...] foi uma greve conceitual, na qual se buscava considerar a função social das instituições públicas de ensino, com qualidade e indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, legitimando implicitamente o modelo de carreira de magistério EBTT e o papel dos docentes nas instituições federais onde atuam (PADILHA; LIMA FILHO, 2016).

A greve terminou sem que o governo tivesse atendido às reivindicações de forma real como: a consolidação do Plano de Carreira do Professor Federal, a priorização do desenvolvimento e realização profissional para dar sentido à carreira docente e a garantia de condições básicas para desenvolvimento da tríade ensino-pesquisa-extensão. A Lei 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que foi promulgada após a greve e vigora a partir de março de 2013, estruturou o plano de carreiras e cargos do magistério federal, legitimando um projeto de carreira já previsto.

Art. 2º São atividades das Carreiras e Cargos Isolados do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal aquelas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão e as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição, além daquelas previstas em legislação específica.

§ 1º A Carreira de Magistério Superior destina-se a profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias do pessoal docente no âmbito da educação superior.

§ 2º A Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico destina-se a profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias do pessoal docente no âmbito da educação básica e da educação profissional e tecnológica, conforme disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2012).

Assim, pode-se perceber que o profissional da Carreira do Magistério EBTT, deve ser um profissional flexível e com múltiplas habilidades para lidar com diferentes públicos e formatos de educação.

Houve novas paralisações nos anos posteriores, sem que tivessem havido novos avanços, em parte pela impossibilidade de negociar com o governo federal.

A primeira década do século XXI foi marcada, além da transição de governos, e ideologias políticas e administrativas, pelo advento da carreira EBTT, que suscitou um amplo debate acerca do desenvolvimento, e da manutenção de duas carreiras para o magistério federal.

Ainda no governo de Fernando Henrique Cardoso, o Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000, definiu critérios para a autonomia dos CEFET's para a abertura de cursos “nos níveis básico, técnico e tecnológico da Educação Profissional, bem como para implantação de cursos de formação de professores para as disciplinas científicas e tecnológicas do Ensino Médio e da Educação Profissional” (BRASIL, 2000).

Aguiar (2016) destaca um dos primeiros atos para a discussão da situação das Instituições Federais de Educação Superior no governo de Luís Ignácio Lula da Silva: o decreto presidencial de 2003, que instituiu um grupo de trabalho interministerial, incumbido de apresentar um plano de ação, capaz de reestruturar essas Instituições, enfraquecidas pela desarticulação do setor público brasileiro no período neoliberal.

Em 2004, o Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004, definiu os objetivos dos CEFET's, no sentido da oferta de ensino superior de graduação e pós-graduação na área tecnológica, e dos ensinos médio e técnico, e do PROEJA FIC (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos na Formação Inicial e Continuada) com Ensino Fundamental (BARBOSA; MEDEIROS NETA, 2018).

Contudo, Dominik (2017) ressalta que esta autonomia dos CEFET's ocasionou dois problemas relevantes: o primeiro inerente a oferta de cursos, por parte destes centros, que não eram propriamente da área de tecnologia, de acordo com as pretensões do governo e, ainda, que os seus docentes ministrassem cursos de nível superior e de pós-graduação, sendo que a carreira era de Magistério de 1º e 2º Graus.

Em maio de 2008, o governo federal, a pretexto de atender às demandas de empresas por pessoal especializado, além de dirimir as distorções relativas a tabelas de vencimentos, encaminhou, em regime de urgência, a Medida Provisória 431/08, que estruturava os planos de cargos, carreiras e a composição remuneratória da Administração Pública Federal. No bojo das delimitações deste Decreto, organizou-se o Plano de Carreira do ensino Básico, Técnico e Tecnológico, que abrangeu docentes de 1º e 2º graus, do quadro efetivo das Instituições de Ensino Federais, vinculadas ao Ministério da Educação, de que tratava a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987 (PADILHA; LIMA FILHO, 2016).

Finalmente, a reforma mais incisiva na carreira docente ocorreu no segundo mandato do governo Lula, que por meio da Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, criou um plano de carreira, incluindo o ensino tecnológico, o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, além do Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal (DOMINIK, 2017).

Costa (2016) destaca que o governo Lula foi marcado pela priorização da educação profissional e tecnológica, para o atendimento da demanda de um novo ciclo econômico vigente, como também, com vistas a formação de uma parcela da população, carente de qualificação técnica e superior.

Brandão (2010) observa no documento de constituição dos Institutos, o interesse do governo Lula em fortalecer a oferta de cursos voltados para o mercado de trabalho, de acordo com artigos 7º e 8º:

O mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos (BRANDÃO, 2010).

Entretanto, a despeito dos avanços verificados com o advento da nova carreira, críticas também foram tecidas acerca do caráter ambíguo da Lei.

Padilha e Lima Filho (2016) destacam que a carreira EBTT é fruto da antiga carreira do magistério de 1º e 2º graus, o que gerou o advento de duas “novas” carreiras, a EBTT e a do Ensino Básico (EB).

Para Brandão (2010), Lula, em seu segundo período de governo, ignorou as solicitações de sindicatos da Educação no sentido de unificação das carreiras.

Em 2012, já no governo de Dilma Rousseff, a desestruturação da carreira docente desencadeou uma forte greve nacional, que resultou num acordo do governo Lula com um sindicato, o Proifes (Federação de Sindicatos de professores e professoras de Instituições Federais de Ensino Superior e de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico), que de acordo com outras centrais sindicais envolvidas na negociação, não representava os docentes federais. Como resultado deste embate, foi aprovada a Lei nº 12.772 de 2012, ao final da greve, aproximando a carreira do magistério da EBTT da carreira do magistério da educação superior (PADILHA; LIMA FILHO, 2016).

Esta dubiedade de vínculos é expressa pelo depoimento de profissionais da educação básica federal, que se sentem descaracterizados em relação as suas identidades funcionais:

Como trabalhadores do CAP, temos vínculos indubitáveis com a Instituição de nível superior: meu contracheque, por exemplo, mostra isso ao apresentar a UFRJ como unidade pagadora. Mas, simultaneamente, nos diferenciamos de boa parte dos docentes da Instituição. Este mesmo documento, no campo “cargo”, traz a indicação de que sou professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico (EBTT) e não do Magistério Superior (MS), como a maioria (FLORES, 2018).

Brito e Caldas (2016) ressaltam que parte dos docentes do magistério de 1º e 2º graus, ao serem consultados sobre a possibilidade de migração para a carreira EBTT, sob o argumento de estagnação desta carreira, decidiram não aderir, o que acarretou a coexistência de duas carreiras: uma que atua no magistério de 1º e 2º graus (educação básica), enquanto a nova carreira EBTT, tem permissão legal de atuação, na Educação Básica, Técnica e Tecnológica.

No panorama governamental mais atualizado, a Medida Provisória 849/2018, encaminhada pelo governo Michel Temer, que adiava o reajuste dos docentes, de 2019 para 2020, está em discussão no Supremo Tribunal Federal, que determinou a suspensão da validade desta medida que, dentre outras categorias, reajusta os vencimentos dos profissionais de EBTT. Neste sentido, de acordo com o Sindicato dos Docentes em Instituições Federais de Ensino Superior dos Municípios de São Carlos, Araras e Sorocaba (ADUFSCAR), o atual governo, de Jair Bolsonaro, deverá cumprir a lei, que reajusta salários e reestrutura carreiras dos servidores públicos (SINDICATO DOS DOCENTES EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DOS MUNICÍPIOS DE SÃO CARLOS, ARARAS E SOROCABA, 2019).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Estrutura da carreira EBTT foi oficializada a partir do desenvolvimento da normativa nacional, que define a política de estrutura e benefícios do magistério, desde o advento das Escolas de Artífices e Aprendizizes, no início do século XX.

Observa-se em termos estruturais, um histórico de mudanças na carreira, que apesar dos avanços, não logrou êxito em estabelecer uma política de vencimentos dignos à categoria docente.

Neste sentido, de acordo com o estudo internacional *Education at a Glance 2018*, que fornece informações sobre a situação da Educação no mundo, em 2017 a remuneração média do magistério público no Brasil correspondia a 14 mil dólares anuais, enquanto que a média dos países membros da OCDE era de 30 mil dólares, sendo ainda a média brasileira inferior ao salário de países da América Latina, tais como Chile, com média de cerca de 24 mil dólares, Costa Rica (cerca de 24 mil e 900 dólares) e México (variando entre 20 mil dólares, na pré-

escola, e início da carreira no ensino fundamental, até 49 mil e 300 dólares, no ensino médio.

Quanto aos níveis de carreira docente, observam-se fases bem definidas quanto à descrição das carreiras da educação profissional federal, desde a década de 1970 até os anos 2000 (com exceção da década de 1990, onde não houve alterações nas denominações das carreiras), porém com várias nomenclaturas, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Nomenclatura das carreiras da educação profissional federal

Década	Ano	Plano de carreira
1970	1970	Plano de Classificação de Cargos do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais – Grupo Magistério do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais (Lei nº 5.645/1970)
	1974	Carreira do Magistério de 1º e 2º Graus do Serviço Público Civil, da União e das Autarquias Federais
1980	1981	Carreira do Magistério de 1º e 2º Graus do Serviço Público Civil, da União e das Autarquias Federais
	1987	Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos – PUCRCE (Lei nº 7.596/1987)
		Carreira do Magistério de 1º e 2º Graus
2000	2006	Carreira do Magistério de 1º e 2º Graus
	2008	Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (Lei nº 11.784/2008)
		Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
	2019	Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

Fonte: Adaptado de Dominik (2017).

As leis e decretos que estabeleceram a estrutura, e os benefícios nas carreiras docentes demonstram o estabelecimento de vencimento básico, adicional de titulação, dentre outros adicionais, conforme demonstrado no Quadro 4.

Outro resultado deste estudo foi o levantamento do histórico dos cursos de tecnologia (Quadro 5).

Quadro 4 – Benefícios atribuídos às carreiras docentes

Carreira	Benefícios	Lei
1974	Vencimento Mensal Lei nº 6.182/1974 Incentivo funcional para o regime de 40 horas: 100% a mais nos vencimentos que o regime de 20 horas. Incentivo funcional de titulação (percentual de acréscimo no vencimento mensal): - II) Doutorado: 35% para o regime de 40 horas e 17% para o regime de 20 horas - III) Mestrado: 25% para o regime de 40 horas e 12% para o regime de 20 horas - IV) Especialização ou Aperfeiçoamento: 15% para 40 horas e 10% para 20 horas	Lei nº 6.182/1974
1981	Vencimentos ou salários Decreto Gratificação Adicional por Tempo de Serviço Salário-Família	Decreto nº 1.858/1981
1987	Vencimentos ou salários Acréscimos de progressão: - 5% entre os níveis - 6% entre as classes A a E - 20% para a Classe Titular Acréscimo de dedicação exclusiva: 30% Acréscimo de regime: 100% (40 horas) em relação ao regime de 20 horas Acréscimo de atividades exclusivas de regência de classe: 20% Acréscimos de titulação (concedidos em 1987): Mestrado: 15%; Especialização: 10%; Aperfeiçoamento: 5%	Art. 31 do Decreto nº 94.664/1987
	Acréscimos de titulação (em substituição aos anteriores): Doutorado: 50%; Mestrado: 25%; Especialização: 12%; Aperfeiçoamento: 5%	Art. 1º da Lei nº 8.445/1992
	Gratificação de Atividade Executiva (GAE)	Lei Delegada nº 13/1992
	Vantagem Pecuniária Individual (VPI)	Lei nº 10.698/2003
	Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Fundamental, Médio e Tecnológico (GEAD)	Lei nº 10.971/2004
2006	Vencimento Básico	Anexo VII da Lei nº 11.344/2006
	Vantagem Pecuniária Individual (VPI), concedida em 2003	Lei nº 10.698/2003
	Gratificação de Atividade Executiva (GAE), concedida em 1992 e incorporada ao vencimento básico a partir de 1º de julho de 2008	Lei Delegada nº 13/1992
	Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Fundamental, Médio e Tecnológico (GEAD), concedida em 2004	Lei nº 10.971/2004
	Acréscimo de percentual por titulação, concedida em 1992: Doutorado: 50%; Mestrado: 25%; Especialização: 12%; Aperfeiçoamento: 5%	Art. 1º da Lei nº 8.445/1992
2008	Vencimento Básico Gratificação Específica de Atividade Docente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (GEDBT), incorporada ao vencimento básico por meio da Medida Provisória nº 568, de 11 de maio de 2012, convertida na Lei nº 12.702, de 7 de agosto de 2012, com retroação a 1º de março de 2012. Retribuição por Titulação (RT)	Arts. 114 a 118-A e Anexo LXXII da Lei 11.784/2008 e Art. 27 da Lei 12.702/2012

Fonte: Dominik (2017).

Quadro 5 – Fases da expansão da educação técnica

Ano	Curso
1909	Escolas de Aprendizes Artífices
1930	Liceus Industriais
1942	Escolas Industriais e Técnicas
1959	Escolas Técnicas Federais
1978	Centros Federais de Educação Tecnológica
2005	Universidades Federais Tecnológicas
2008	Institutos Federais

Fonte: Elaborado pela autora.

Verifica-se nos anos 2000 a expansão dos cursos superiores, incluindo as graduações de curta duração. A oferta de cursos de graduação quase triplicou, em dez anos, e no mesmo período, os cursos superiores de tecnologia cresceram mais de dez vezes (Tabela 16).

Tabela 16 – Oferta de cursos superiores

Ano	Cursos de graduação	Cursos superiores de tecnologia
2000	10.576	364
2001	12.155	446
2002	14.396	634
2003	16.438	1.142
2004	18.653	1.804
2005	20.412	2.525
2006	22.105	3.037
2007	23.488	3.702
2008	24.719	4.355
2009	27.827	4.491
2010	28.577	4.775

Fonte: Favretto e Moretto (2013).

Souto (2017) chama a atenção para a expansão desordenada da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, a partir de 1997, baseada numa ótica mercantilista.

Neste sentido, Pereira (2008) também ressalta que a criação de cursos de menor duração, voltados para demandas específicas do mercado de trabalho, não contribui para a

formação de pessoas com capacidade inovadora em C&T, formando massas de mão de obra para atividades que não requerem conhecimento conceitual aprofundado.

Finalmente, a intensificação dos cortes de benefícios a partir do governo de Michel Temer, iniciados em 2015, ainda no governo de Dilma Rousseff, colocam em risco os avanços obtidos em quase um século, e outros em curso, que visam a redução de direitos à pensão por morte, o congelamento de investimentos públicos em áreas sociais por 20 anos, limitando a realização de concursos públicos. Ainda, a Lei nº 13.429/2017, admitiu a terceirização das atividades fim e meio, no âmbito público e privado, o que amplia a precarização das relações de trabalho, além da tramitação da reforma da previdência, acelerada, sob o pretexto de um déficit no seu orçamento, o que é desmentido por diversos especialistas. Tal proposta de reforma se constitui uma grave ameaça ao direito à aposentadoria conquistada, após anos de lutas, e abre espaço para a especulação financeira, nos fundos privados de pensão (SILVA; MELO, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se, a partir desta revisão, o complexo arcabouço legal, baseado em leis e decretos, que construiu a carreira docente EBTT desde o início do século XX, a partir de decretos e leis, que buscaram regulamentar a atuação no magistério, sempre de acordo com os modelos políticos e econômicos das épocas.

Observa-se, ainda, que apesar do histórico de mudanças na carreira docente, o Brasil ainda está distante de outros países, como Chile e México, por exemplo, que possuem carreiras mais estruturadas, e com vencimentos superiores.

A complexidade da Rede Federal de Ensino, e da própria carreira EBTT, que engloba pessoal de uma carreira vigente, e outra em fase de extinção, implica na desmotivação do docente, que não se sente definido como professor do ensino de 1º e 2º graus, ou de nível superior.

Sugere-se para outros estudos a abordagem dos Planos Nacionais de Educação, como Políticas de Estado para a Educação, pois entende-se que o ambiente confuso e transitório de Leis que são promulgadas, e posteriormente anuladas pelo poder executivo, se constitui barreira para o desenvolvimento de uma carreira docente mais sólida, que fica à *mercê* de interesses políticos e econômicos transitórios e contrários à prática educativa.

6. REFERÊNCIAS

AGUIAR, V. Um balanço das políticas do governo Lula para a educação superior: continuidade e ruptura. **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, n. 57, p. 113-126, 2016.

AMARAL, C.T. **Políticas para a formação do tecnólogo realizado em um curso de gestão empresarial**. 2006. 256 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

AZEVEDO, L. A.; SHIROMA, E. O.; COAN, M. As políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem? **Revista Boletim Técnico SENAC**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, 2012.

BARBOSA, K. J. S. F.; MEDEIROS-NETA, O. M. As mudanças na carreira docente e o desenvolvimento profissional nos Institutos Federais: avanços e retrocessos. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 9, p. 1-29, e879403, 2018.

BRANDÃO, M. O governo Lula e a chamada educação profissional tecnológica. **RETTA**, v. 1, n. 1, p. 61-87, 2010.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1971. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 74.786, de 30 de outubro de 1974**. Dispõe sobre o Grupo-Magistério do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, a que se refere o art. 2º da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1974a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-74786-30-outubro-1974-423215-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 6.182, de 11 de dezembro de 1974**. Fixa a retribuição do Grupo-Magistério, do Serviço Civil da União e das Autarquias Federais, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1974b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6182-11-dezembro-1974-357577-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 75.841, de 10 de junho de 1975**. Estabelece normas para a fixação da lotação do Grupo – Magistério e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1975. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-75841-10-junho-1975-424356-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 11 abr. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 81.317, de 08 de fevereiro de 1978**. Regulamenta a aplicação do instituto da Progressão Funcional, em relação às Categorias Funcionais do Grupo Magistério, e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1978. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-81317-8-fevereiro-1978-430302-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 94.664, de 23 de julho de 1987**. Aprova o Plano Único de Classificação e Retribuição de Cargos e Empregos de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987. Brasília: Casa Civil, 1987a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d94664.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987**. Altera dispositivos do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, modificado pelo Decreto-lei nº 900, de 29 de setembro de 1969, e pelo Decreto-lei nº 2.299, de 21 de novembro de 1986, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1987b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7596.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Brasília: Casa Civil, 1988a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto nº 97.333, de 21 de dezembro de 1988**. Autoriza o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Superior de Hotelaria e Turismo, em São Paulo, Estado de São Paulo. Brasília: Câmara dos Deputados, 1988b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1988/decreto-97333-21-dezembro-1988-447601-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o §2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000**. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997, que regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Brasília: Casa Civil, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3462.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008**. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo [...] e dá outras providências. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11784.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal [...] e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12772.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 554, de 20 de junho de 2013**. Estabelece as diretrizes gerais para o processo de avaliação de desempenho para fins de progressão e de promoção dos servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino, vinculadas ao Ministério da Educação, de que trata o capítulo III da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2013. Brasília: MEC, 2013a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30686939/do1-2013-06-21-portaria-n-554-de-20-de-junho-de-2013-30686935. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Termo de Acordo nº 4, de 26 de agosto de 2011**. Disponível em: <https://secureservercdn.net/198.71.233.231/vkg.f54.myftpupload.com/wp-content/uploads/2011/08/Termo-de-Acordo-25-ago-2011.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2019.

BRITO, D. S.; CALDAS, F. S. A evolução da carreira de magistério de ensino básico, técnico e tecnológico (EBTT) nos institutos federais. **Revista Brasileira de Educação Profissional Tecnológica**, v. 1, n. 10, p. 85-96, 2016.

CAMARGO, R. B.; JACOMINI, M. A. Carreira e salário do pessoal docente da Educação Básica: algumas demarcações legais. **Educação em Foco**, v. 14, n. 17, p. 129-167, 2011.

COSTA, G. L. M. O ensino médio no Brasil: desafios à matrícula e ao trabalho docente. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 94, n. 236, p. 185-210, 2013.

COSTA, E. F. L. B. **Trabalho e carreira docente nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia**. 2016. 265 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, 2016.

DOMINIK, E. **A carreira docente EBTT: aspectos específicos e legislação**. Bambuí, MG: Edição do Autor, 2017.

FAVRETTO, J.; MORETTO, C. F. Os cursos superiores de tecnologia no contexto de expansão da educação superior no Brasil: a retomada da ênfase na educação profissional. **Educação e Sociedade**, v. 34, n. 123, p. 407-424, 2013.

FLORES, R. L. B. Ser e não ser: docência precarizada na educação básica federal. **Universidade e Sociedade**, Brasília, n. 61, 2018.

JACOMINI, M. A.; PENNA, M. G. D. O. Carreira docente e valorização do magistério: condições de trabalho e desenvolvimento profissional. **Pro-Posições**, v. 27, n. 2, p. 177-202, 2016.

OLIVEIRA, D. A. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. **Revista Educação e Sociedade**, v. 25, n. 89, 2004.

OLIVEIRA, M. R. C. T.; ARAÚJO, R. M. B. A construção da carreira docente universitária: formação e profissionalização de educadores do ensino superior. **Revista @mbienteeducação**, v. 7, n. 1, p. 144-165, 2017.

OLIVEIRA, M. R. C. T.; GIROLETTI, D. A. A carreira universitária na visão dos docentes de instituições públicas: escolha, formação, trabalho e realização profissional. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, 3, 2014, São Paulo. **Anais Eletrônicos...** São Paulo, 2014.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFs. **RETTA**, v. 1, n. 1, p. 89-108, 2010.

PADILHA, R. F. S. J.; LIMA FILHO, D. L. O trabalho docente na criação da carreira EBTT: entre controvérsias. Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, o que há de novo? In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 2016, Curitiba. **Anais Eletrônicos...** Curitiba, 2016.

PEREIRA, F. **(Im)possibilidades da construção de uma educação emancipadora em cursos tecnológicos**: uma abordagem a partir de dois cursos localizados em Goiânia e Anápolis/Francisco Pereira. 2008. 200 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2008.

SILVA, P. F.; MELO, S. D. G. O trabalho docente nos Institutos Federais no contexto de expansão da educação superior. **Educação e Pesquisa**, v. 44, e177066, 2018.

SINDICATO DOS DOCENTES EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR DOS MUNICÍPIOS DE SÃO CARLOS, ARARAS E SOROCABA. **Conquistas dos últimos 10 anos**. Disponível em: <https://adufscar.org/portal/conteudo/conquistas/carreira-salario/conquistas-dos-ultimos-10-anos>. Acesso em 10 dez. 2019.

SOUTO, M. F. D. C. A política pública de transformação do Sistema Federal de Educação Profissional e Tecnológica: uma reconfiguração identitária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. 2017. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

CAPÍTULO VI – REGULAMENTAÇÃO DA ATIVIDADE DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

1. INTRODUÇÃO

O presente estudo trata do trabalho docente de professores da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, ocupantes de cargos públicos nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), cuja carreira foi criada a partir do advento de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), e pretende analisar a regulamentação do trabalho docente dos IF's, envolvendo as normas, processos e modos operatórios estabelecidos mediante normatizações.

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) vem ganhando visibilidade face à implementação de um amplo conjunto de reformas educacionais e à criação de diversas políticas públicas e programas governamentais. Dentre as diversas ações do Governo Federal, em relação a essa modalidade de educação, encontra-se a expansão da RFEPCT, que tem evoluído tanto de forma quantitativa como qualitativa, principalmente com a criação dos IF's, que visava o atendimento às demandas socioeconômicas de geração de emprego, renda e inovações tecnológicas, gerando a expansão e interiorização do ensino profissional e tecnológico, com maior oferta de vagas à comunidade, e com a qual surgiram mudanças em relação à carreira docente federal.

De acordo com as finalidades dos IF's e sua configuração, os *campi* deveriam ofertar cursos técnicos de nível médio, superiores em licenciaturas, em tecnologia ou bacharelado. A demanda pela contratação de professores gerou problemas: professores de 1º e 2º graus para atender ao ensino médio e professores do magistério superior para atender ao nível superior. A solução foi transformar a carreira do magistério de 1º e 2º graus na Carreira do Magistério da Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT), criada por meio da Lei nº 11.784/2008 e regulamentada pela Lei nº 12.772/2012, pela qual os docentes por ela regidos poderiam ministrar aulas tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior (BRASIL, 2008a, 2012).

A apresentação de elementos como o ensino vertical-transversal como inovadores dos IF's, na verdade, já existia nos Centros Federais de Educação Técnica (CEFET's). O que de fato se apresentou como novidade e passou a existir junto como os IF's foi a Carreira do Magistério de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) e a verticalização do trabalho do professor.

No que se refere ao docente EBTT, não é suficiente ter conhecimento sobre uma disciplina, pois é necessário que assuma outras matérias que nem sempre domina. Nessa perspectiva, ele precisa ter conhecimentos didáticos e pedagógicos e ser criativo para encontrar maneiras de promover o ensino para turmas diversas, em diferentes modalidades, níveis e turnos (SANTANA, 2013).

Para Arbex, Souza e Mendonça (2013), o trabalho docente está para além de somente dar aulas, pois possui elementos que são invisíveis, como a execução de atividades administrativas que não são do conhecimento da maioria das pessoas. Além disso, dada à natureza do trabalho docente, ele não é realizado em um posto e dentro de uma jornada formal, pois abrange diferentes ambientes como sala de aula, laboratórios, bibliotecas, mas é também realizado em casa, fora do horário de trabalho (ARBEX; SOUZA; MENDONÇA, 2013).

Considerando a necessidade de refletir criticamente sobre a realidade do trabalho docente da carreira EBTT, este estudo teve seu braço empírico. Elegeu-se, para tanto, o *Campus Avançado Ponte Nova*, uma das unidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). É um *campus* que, como os demais da época, teve sua proposta de criação como parte da estratégia de expansão da oferta de ensino nos IF's, cujo discurso vigente era o de atender às demandas locais por formação de pessoal qualificado e contribuir para o crescimento e desenvolvimento do município e da região.

O objetivo central deste estudo é averiguar a regulamentação do trabalho docente EBTT do IFMG - *Campus Avançado Ponte Nova*. Para atingir o proposto têm-se como demais objetivos: a) identificar a base legal mínima de referência para carreira EBTT; b) identificar as prescrições envolvidas no trabalho docente; c) analisar as prescrições que regulamentam o trabalho dos docentes do IFMG – *Campus Avançado Ponte Nova*.

2. TRABALHO PRESCRITO

A Ergonomia da Atividade faz uma distinção entre trabalho prescrito e trabalho real e considera que na descontinuidade entre eles inserem-se os estudos sobre o trabalho humano. A tarefa indica o que deve ser feito – o que é prescrito pela organização do trabalho, e a atividade indica o que se faz – o que realmente acontece na situação de trabalho, daí a noção de descontinuidade, pois, na prescrição, conta-se com uma estabilidade que não se verifica nas condições reais da atividade (GUÉRIN *et al.*, 2001; HUBAULT, 2004).

Compreende-se o trabalho prescrito como a tarefa propriamente dita, ou seja, é uma tentativa de antecipação das situações vividas na realização da tarefa, que raramente

corresponde à realidade (BOTECHIA; ATHAYDE, 2008). Nessa dimensão, a prescrição da atividade tem por finalidade auxiliar no exercício da tarefa, atuando como um suporte que o trabalhador utiliza para saber por onde começar, o que pode ser feito exatamente como o descrito, ou ser alterado por meio do saber e experiência do trabalhador (ALMEIDA, 2008).

A tarefa se define por seu objetivo e as condições dadas para sua realização. O estado final desejado, ou os resultados planejados, constituem-se o objetivo, que pode ser expresso em determinada quantidade de produto a ser produzida ou qualidade específica a ser alcançada. As condições dadas estão relacionadas às características do ambiente no qual a tarefa deve ser desempenhada, aos procedimentos estabelecidos, à estrutura e aos meios disponíveis e ferramentas de apoio para execução da tarefa, assim como os fatores limitantes ou exigências como, por exemplo, prazos a serem cumpridos ou metas de produtividade, que são denominados constrangimentos e influenciam o trabalho a ser executado (CABON; DELGOULET; VALOT, 2014; FALZON, 2007; MENDES; MORAES, 2017). A tarefa é parte do trabalho, pois constitui a fase planejada e prevista deste, antecipando os resultados dentro das condições formalizadas, tornando-se um componente essencial da atividade.

Para que o trabalhador possa realizar a ação laboral, o trabalho prescrito refere-se a tudo que é definido antecipadamente pela instituição, considerando as singularidades do local em que se desenvolve o ofício e o que é fornecido ao trabalhador para que organize, realize e regule o seu trabalho (BRITO, 2008; CUNHA; ALVES, 2012). É um conceito sobre o fato de que diversas circunstâncias levam o trabalho a nunca acontecer exatamente da maneira como se imaginou e ao trabalhador a realizar o trabalho de forma distinta da idealizada. Essa diferenciação entre o trabalho prescrito e trabalho realizado proporciona uma nova forma de se perceber a atividade de trabalho (PRANGE, 2011; BRITO *et al.*, 2012).

Segundo Guérin *et al.* (2001), a prescrição constitui-se de três elementos: a) condições determinadas de trabalho: são os aspectos prévios que o trabalhador encontra para desenvolver seu trabalho, como espaço, tempo, meios de trabalho, entre outros; b) resultados antecipados: se referem ao produto que se espera obter com a realização do trabalho; c) tarefa a ser realizada: indica o que deve ser realizado pelo trabalhador.

É importante observar que o trabalho prescrito é exterior ao próprio trabalho, pois, sendo antecipado à ação do trabalhador, se refere a situações anteriores e não é desenvolvido na realidade concreta, portanto, não considera as particularidades dos trabalhadores, o que eles pensam, as suas escolhas e como agem.

3. MÉTODO

A pesquisa foi qualitativa e desenvolvida por meio de estudo de caso, tendo como *locus* o IFMG *Campus* Avançado Ponte Nova.

O município de Ponte Nova, conta com uma população estimada em 60.188 habitantes (IBGE, 2019). A abertura dessa unidade do IFMG observou o disposto na Portaria MEC nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013, que estabeleceu diretrizes para organização dos Institutos Federais e definiu parâmetros e normas para expansão (BRASIL, 2013d). Tendo sido criado na modalidade de *Campus* Avançado, está vinculado à Reitoria e oferta, desde 2014, cursos técnicos integrados e subsequentes em Administração e Informática, sendo prevista a abertura do Curso Superior Tecnológico em Processos Gerenciais.

O IFMG é uma autarquia e foi criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008b), juntamente com 37 outros institutos, mediante a integração dos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica de Ouro Preto, Bambuí, Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista e duas Unidades de Educação descentralizadas de Formiga e Congonhas. Atualmente, o IFMG está constituído por 18 unidades: *Campus* Bambuí, *Campus* Betim, *Campus* Congonhas, *Campus* Formiga, *Campus* Governador Valadares, *Campus* Ibité, *Campus* Ouro Branco, *Campus* Ouro Preto, *Campus* Ribeirão das Neves, *Campus* Sabará, *Campus* São João Evangelista, *Campus* Santa Luzia, *Campus* Avançado Arcos, *Campus* Avançado Conselheiro Lafaiete, *Campus* Avançado Itabirito, *Campus* Avançado Ipatinga, *Campus* Avançado Piumhi e *Campus* Avançado Ponte Nova, além da Reitoria que está localizada na cidade de Belo Horizonte (INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2019).

O *Campus* Avançado Ponte Nova iniciou suas atividades em 2014, no período de expansão 2013/2014 foi estabelecido na tipologia IF *Campus* Avançado 20/13, ou seja, pode contar com até 20 professores e 13 técnicos-administrativos. Com tal dimensionamento, há um fator limitador para atendimento de algumas ações descritas na lei de criação dos IF's, mas os indicadores têm que ser cumpridos, o que acaba por refletir no trabalho docente.

Neste *campus*, os docentes estiveram trabalhando entre junho de 2018 a junho de 2019, período em que os dados foram coletados, excetuando-se os períodos de recesso nos meses de julho e dezembro de 2019 e de férias escolares, no mês de janeiro de 2019.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Viçosa, de acordo com o Parecer Consubstanciado nº 2.676.777, em 25 de maio de 2018. Os sujeitos da pesquisa participaram por vontade própria após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Mediante o norte teórico da Ergonomia, as técnicas elencadas para a coleta e análise de dados foram pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, questionário e entrevista semiestruturada (ABRAHÃO *et al.*, 2009; GUÉRIN *et al.*, 2001; SEMENSATO, 2013; THEUREAU, 2010).

A pesquisa bibliográfica permitiu a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente (ROCHA, 2016).

A pesquisa documental consiste na busca de informações em fontes que ainda não receberam tratamento analítico, permitindo compreender o contexto e a realidade social em que se insere o fenômeno estudado (CECHINEL *et al.*, 2016). A pesquisa documental abrangeu os instrumentos normativos do trabalho docente da carreira do magistério EBTT, no IFMG e no *Campus Avançado Ponte Nova*, apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa documental

(continua)

Material pesquisado	Descrição
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	
Artigos, livros, sítios eletrônicos.	
PESQUISA DOCUMENTAL	
Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988 (BRASIL, 1988)	Constituição Federal de 1988.
Lei nº 8.027, de 12 de abril de 1990 (BRASIL, 1990a)	Dispõe sobre as normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências.
Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 (BRASIL, 1990b)	Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da união, autarquias e das fundações públicas federais.
Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996)	Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
Lei nº 11.784 de 22 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008a)	Cria a carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, definindo que a carreira do Magistério de 1º e 2º Graus passa a se denominar Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008b)	Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.
Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012)	Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, inclui os professores das Universidades Federais, pela Carreira de Magistério Superior e os professores da RFEPCT, pela Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Lei nº 13.587, de 02 de janeiro de 2018 (BRASIL, 2018a)	Lei Orçamentária anual 2018.
Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019 (BRASIL, 2019a)	Lei Orçamentária anual 2019.
Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994 (BRASIL, 1994)	Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995 (BRASIL, 1995)	Normatiza a obrigatoriedade do controle de frequência nas formas de folha de ponto, controle eletrônico ou controle mecânico.

Quadro 6 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa documental

(continua)

Material pesquisado	Descrição
Portarias nº 491, de 10 de junho de 2013 (BRASIL, 2013a) e nº 1.094, de 07 de novembro de 2013 (BRASIL, 2013b)	Cria/regulamenta o Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências (CPRSC).
Portaria nº 982, de 03 de outubro de 2013 (BRASIL, 2013c)	Sobre diretrizes gerais para avaliação de desempenho docente do EBTT.
Portaria nº 246, de 15 de abril de 2016 (BRASIL, 2016a)	Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dos Centros Federais de Educação Tecnológica e do Colégio Pedro II, e define normas e parâmetros para a sua implementação.
Portaria nº 378, de 09 de maio de 2016 (BRASIL, 2016b)	Dispõe sobre a autorização de funcionamento de unidades dos Institutos Federais e atualiza a relação de unidades que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016 (BRASIL, 2016c)	Estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Portaria nº 1.162, de 09 de novembro de 2018 (BRASIL, 2018b)	Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.
Resolução nº 1, de 20 de fevereiro de 2014 (SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 2014)	Estabelece os pressupostos, as diretrizes e os procedimentos para a concessão de Reconhecimento de Saberes e Competências (RSC) aos docentes da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, por meio de processo avaliativo especial.
Ofício-Circular nº 008/2015-CGGP/SAA/SE/MEC (BRASIL, 2015)	Comunica aos dirigentes de gestão de pessoas das instituições federais de ensino, vinculadas ou subordinadas ao MEC, acerca do controle de frequência dos docentes da carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 8, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração – Integrado.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 9, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática – Integrado.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 10, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração – Subsequente.
Parecer Técnico PROEN/IFMG nº 11, de 30 de agosto de 2015	Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática – Subsequente.
Portaria IFMG nº 246, de 13 de março de 2013 (BRASIL, 2013e)	Normas gerais para afastamento docente em processo de capacitação.
Portaria IFMG nº 1.097, de 01 de julho de 2017	Nomeia Grupo de Trabalho (GT) – Regulamento das Atividades Docentes (RAD).
Resolução IFMG nº 19, de 09 de julho de 2014	Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2014-2018.
Resolução IFMG nº 15, de 15 de junho de 2016 (BRASIL, 2016d)	Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.
Resolução IFMG nº 56, de 01 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2017a)	Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG.
Resolução IFMG nº 12, de 12 de maio de 2018 (BRASIL, 2018c)	Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.
Resolução IFMG nº 45, de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018d)	Programa institucional de capacitação.
Resolução IFMG nº 46, de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018e)	Regulamento de ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.
Resolução IFMG nº 26, de 26 de agosto de 2019 (BRASIL, 2019b)	Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2019-2023.

Quadro 6 – Sistematização da coleta de dados: pesquisa documental

(conclusão)

Material pesquisado	Descrição
Instrução Normativa CAPN nº 01, de 13 de outubro de 2017 (BRASIL, 2017b)	Normas de registro de ausência docente e reposição de aulas
Resolução CAPN nº 03, de 11 de dezembro de 2017	Dispõe sobre a Aprovação dos Calendários Acadêmicos 2018 dos Cursos Técnicos Integrados e Subsequentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais Campus Avançado Ponte Nova.
Resolução CAPN nº 04, de 15 de dezembro de 2017	Dispõe sobre as Normas para afastamento docente para Participar de Programa de Pós-Graduação do IFMG - Campus Avançado Ponte Nova.
Resolução CAPN nº 03, de 05 de dezembro de 2018	Dispõe sobre a Aprovação dos Calendários Acadêmicos 2019 dos Cursos Técnicos Integrados e Subsequentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais Campus Avançado Ponte Nova.
Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF)	Matriz CONIF distribuição de recursos orçamentários entre as Instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica - Rede EPT.
Termo de Acordo de Metas e Compromissos do Ministério da Educação/Institutos Federais (TAM)	Contrato celebrado em 2009 entre cada uma das instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica e o MEC. Este contrato estabelece um conjunto de compromissos de parte a parte que deveriam ser alcançados até 2016, com metas intermediárias até 2013 e com validade se estendendo até 2022.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os questionários são utilizados para obtenção de dados de natureza macro, sendo úteis para construção de uma visão geral da situação. Foram enviados questionários via *google forms*, contendo questões abertas para os gestores e para os docentes, procurando identificar como esses sujeitos avaliam o processo de criação e expansão dos IF's, a carreira do magistério EBTT, as normatizações existentes e para levantar informações sobre o trabalho docente no *campus*. Os questionários contribuíram para apreensão da organização e do desenvolvimento do trabalho dos professores no contexto geral da escola.

A Entrevista, de acordo com Brito Júnior e Feres Júnior (2011), envolve uma conversa entre duas pessoas com o objetivo de que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto. Sob a perspectiva ergonômica, as conversas e entrevistas objetivam conhecer como os trabalhadores e a direção situam o problema em relação às diferentes situações de trabalho e explicarem o que e como pode ser feito (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Neste estudo, foram entrevistados os gestores e optou-se por utilizar a entrevista semiestruturada, desenvolvida por meio de um roteiro que permite, adaptações do pesquisador (LUDKE; ANDRÉ, 1986) e a fala focalizada do entrevistado sobre o que foi abordado (BRITTO JÚNIOR; FERES JÚNIOR, 2011). Considerando a forma de entrevistas adotada, foi

utilizado roteiro para condução delas, com questões norteadoras a serem abordadas pelos entrevistados em suas falas (Tabela 17).

Tabela 17 – Sistematização da coleta de dados: entrevista

Sujeitos	Duração
Direção Geral	32 min
Direção de Ensino	28 min
Seção de Administração e Planejamento	22 min
Seção de Pesquisa e Extensão	26 min
Setor de Gestão de Pessoas	25 min
Coordenação de Curso	19 min
Total	152 min

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

As entrevistas foram gravadas em áudio e não foram transcritas em sua íntegra, apenas os trechos utilizados neste estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. O prescrito e sua complexidade no cotidiano dos docentes

O trabalho prescrito está relacionado ao complexo quadro de estrutura organizacional em que o professor se depara para desenvolver seu trabalho (GUÉRIN *et al.*, 2001). Assim, o professor se defronta com as determinadas condições de trabalho, com os resultados esperados e com a tarefa a ser realizada.

Segundo Brito (2008, p. 440), o trabalho prescrito – ou tarefa – “[...] refere-se ao que é esperado no âmbito de um processo de trabalho específico, com suas singularidades locais [...]. Pode-se dizer, de forma sucinta, que indica aquilo que ‘se deve fazer’ em um determinado processo de trabalho”.

As normas analisadas nesse trabalho foram escolhidas por referirem-se à regulamentação do trabalho docente, especialmente à Carreira do Magistério EBTT. Algumas das legislações fazem referência a todos os servidores civis federais, tendo sido apresentadas e

discutidas informações que fazem referência aos docentes EBTT. Ressalta-se que os materiais coletados não representam a totalidade de normas a respeito do trabalho docente.

A Constituição Federal, no que tange à carreira dos docentes EBTT, entre outras coisas, estabelece que a investidura em cargo público depende da aprovação em concurso público de provas ou de provas e títulos, e regulamenta a não acumulação de cargo público de professor, a aposentadoria voluntária, compulsória ou por invalidez, os casos aptos à exoneração etc.

A Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que institui o Regime Jurídico Único (RJU), regulamenta as investiduras em cargos públicos, as nomeações e posses, os concursos, o estágio probatório, as remoções e redistribuições, a remuneração, as férias, as licenças, os deveres, proibições, responsabilidades, penalidades, a aposentadoria, a assistência à saúde etc. Desta lei é relevante destacar os deveres do servidor civil público, que incluem: ser dedicado, leal, cumpridor das ordens superiores, prestativo, assíduo, pontual e tratar as pessoas com urbanidade (BRASIL, 1990b).

A Lei nº 8.027/1990 institui as normas de conduta dos servidores civis da União e das Autarquias e Fundações Públicas e reforça aspectos já presentes na Lei 8.112/90 como os deveres do servidor civil público de ser dedicado, leal, cumpridor das ordens superiores, prestativo, assíduo, pontual etc. Aprofundando estas questões, a Lei nº 8.027/90 estabelece ações que são faltas administrativas puníveis com advertência, suspensão ou demissão (BRASIL, 1990a).

O Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, instituído pelo Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994, define as regras deontológicas do servidor público como, por exemplo, a necessidade de ser digno, zeloso, eficaz e consciente de seus deveres. Lembra, também, que os servidores devem escolher entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, mas, principalmente, entre o honesto e o desonesto não devendo, nunca, desprezar a ética e nem faltar com a verdade. O servidor também deve ser cortês, ter boa vontade, cuidado e disciplina no exercício de suas funções, prestar toda atenção às ordens legais de seus superiores e evitar a conduta negligente, constantes erros, o acúmulo de trabalho e uma convivência desarmoniosa com seus colegas e concidadãos (BRASIL, 1994).

A Lei nº 13.587, de 02 de janeiro de 2018 (BRASIL, 2018a) e a Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019 (BRASIL, 2019a), as Leis Orçamentárias Anuais de 2018 e 2019 respectivamente.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) disciplina todos os programas e ações do governo federal no exercício, sendo neste instituto que são estimados os recursos a serem arrecadados

(receitas), bem como fixado o montante das despesas a serem executadas para atender às necessidades da população e permitir o desenvolvimento das atividades da máquina administrativa (MATIAS-PEREIRA, 2008; BALEEIRO, 2002; ANGÉLICO, 2002).

O recurso orçamentário do IFMG, como instituição pública federal, é proveniente da previsão de arrecadação da receita de impostos federais, contribuições e receitas próprias. Além do recurso proveniente da arrecadação, o IFMG possui também alguns *campi* onde ocorrem arrecadação de receitas próprias provenientes da comercialização de excedentes produtivos dos cursos.

A metodologia que o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) utiliza para que a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC) faça a distribuição de recursos orçamentários entre as Instituições pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (Rede EPT) é denominada de Matriz CONIF. Esses recursos serão provisionados na LOA.

A metodologia da Matriz CONIF leva em consideração fatores determinantes: como o número de alunos ativos, carga horária dos cursos, dias de curso e peso dos cursos e bonificações. Por meio desses fatores, chegaremos a um número de matrículas ponderadas que demonstrarão o esforço e a representatividade de cada turma como uma fração do orçamento destinado à Rede EPT. Os pesos dos cursos e o número de alunos ativos são os dois principais fatores que influenciam no número total de matrículas ponderadas de um *campus*.

Na Matriz CONIF, os *campi* são categorizados em:

- *Campus* em Pré-Expansão: pré-existentes à criação dos Institutos Federais, juntamente com os *campi* que já possuem cinco anos ou mais, com alunos. Em 2019, o IFMG tinha os seguintes *campi* nesta categoria: *Campus* Bambuí, *Campus* Betim, *Campus* Congonhas, *Campus* Formiga, *Campus* Governador Valadares, *Campus* Ouro Branco, *Campus* Outro Preto, *Campus* Ribeirão das Neves, *Campus* Sabará e *Campus* São João Evangelista, e o orçamento dessa categoria foi de R\$ 1.746.660,00, com base no número de matrículas ponderadas.
- *Campus* em Expansão: com menos de cinco anos, em 2019 o IFMG tinha os seguintes *campi* nesta categoria: *Campus* Santa Luzia e *Campus* Ibirité e o orçamento dessa categoria de *campus* foi baseada em um piso mínimo anual de R\$ 1.078.617,18, complementada por um valor fixo de R\$ 305,19 por cada matrícula ponderada.
- *Campus* Avançado: vinculado a outro *campus* ou a reitoria. Em 2019 o IFMG tinha os seguintes *campi* nesta categoria: *Campus* Avançado Arcos, *Campus* Avançado Conselheiro Lafaiete, *Campus* Avançado Ipatinga, *Campus* Avançado Itabirito, *Campus* Avançado

Piumhí e *Campus* Avançado Ponte Nova, e o orçamento desta categoria de *campus* foi baseada em um piso mínimo anual de R\$ 534.562,67 complementada por um valor fixo de R\$ 305,19 por cada matrícula ponderada.

– Blocos complementares: Reitoria, Educação à Distância e Assistência Estudantil.

O valor do Orçamento Total do IFMG em 2019 correspondeu à R\$ 396.515.215,00, sendo R\$ 334.542.526,00 para pagamento de despesas de pessoal e R\$ 61.972.689,00 para despesas de custeio e capital.

O orçamento do *Campus* Avançado Ponte Nova refere-se à soma de três tipos de recursos. Em 2018, representaram os valores constantes da Tabela 18 e os de 2019 estão na Tabela 19.

Tabela 18 – Orçamento do *Campus* Avançado Ponte Nova em 2018

Tipo de Recurso	Recurso (R\$)
Matriz CONIF	438.009,00
Receita Própria	10.826,00
Matriz Assistência Estudantil	224.571,00
Orçamento <i>Campus</i> Ponte Nova	673.406,00

Fonte: SAP – *Campus* Avançado Ponte Nova.

Tabela 19 – Orçamento do *Campus* Avançado Ponte Nova em 2019

Tipo de Recurso	Recurso (R\$)
Matriz CONIF	763.855,29
Receita Própria	12.280,56
Matriz Assistência Estudantil	254.734,90
Orçamento <i>Campus</i> Ponte Nova	1.030.870,76

Fonte: SAP – *Campus* Avançado Ponte Nova.

O Decreto nº 7.233/2010 estabelece a forma de distribuição dos recursos para o financiamento da educação profissional no âmbito federal e, nestes termos, para a manutenção das atividades dos IF's são exigidas maior eficiência e maior produtividade (BRASIL, 2010).

Em 2018, por meio da Portaria/MEC nº 1.162, de 09 de novembro, houve a regulamentação do conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito

da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica que, para o financiamento orçamentário dessas instituições, a eficiência torna-se necessária, sendo o indicador “Relação Aluno por Professor” um dos mais utilizados, institucionalizando o processo de intensificação do trabalho docente, mesmo que esse processo não seja acompanhado por condições adequadas de trabalho (BRASIL, 2018b).

A abertura de duas novas turmas do Técnico Integrado em Informática foi resultante da necessidade de a instituição atingir a Relação de Alunos por Professor (RAP), estabelecida no Plano Nacional de Educação, que é de 20/1 (20 alunos para cada professor), conforme dados da Tabela 20 (BRASIL, 2016c).

Tabela 20 – Número de alunos e RAP

Discentes	2018	2019
Integrado em Administração	117	102
Subsequente em Administração	63	41
Total de alunos (Administração)	180	143
Integrado em Informática	176	189
Subsequente em Informática	6	2
Total de alunos (Informática)	182	191
TOTAL GERAL DE ALUNOS	362	334
RAP	20,00	19,55

Fonte: Plataforma Nilo Peçanha. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br>.

O impacto na carga horária dos docentes foi significativo, mas entende-se que a ação foi necessária, considerando as questões de produtividade e distribuição de recursos regulamentados.

Os gestores ao falarem sobre a questão econômica e a situação dos IF's em geral e do *Campus* Avançado Ponte Nova em particular, apontaram que:

A conjuntura foi prejudicada pela agilidade da implantação dos IF1's, que contribuiu para a dificuldade financeira, mas apesar desta busca-se cumprir os objetivos e finalidades (G1, entrevista).

A crise enfrentada ou causada pelo atual governo, principalmente no tocante à educação, está comprometendo esse desenvolvimento, com os constantes contingenciamentos e cortes em verbas da pasta (G2, entrevista).

Os IF's cresceram muito rapidamente e de maneira "desordenada". Desta forma, hoje temos uma inequidade na distribuição dos recursos, sendo que alguns *campi* possuem "sobra" e outros sofrem com a falta dos mesmos (G4, entrevista).

Estamos em crise e uma das grandes dificuldades ainda é a falta de recursos, não tem dinheiro, houve corte de recursos, mas mesmo escassos eles chegam e temos que trabalhar com a quantia que chega, tentamos fazer o que é possível com o recurso quando ele chega. Se compararmos o orçamento de Ponte Nova com o do *campus* Bambuí veremos que é algo impossível de ser comparado, porque o *campus* Ponte Nova recebeu 670.000 mil este ano e o *campus* Bambuí recebeu 8.000.000. É como comparar Ponte Nova com Nova York, não tem jeito! E as pessoas querem fazer essa comparação, o servidor quer fazer essa comparação, o professor quer fazer essa comparação. E isso é complicado, lá tem 40 anos e nós só temos 4 (G5, entrevista).

Os maiores investimentos feitos no *campus* desde sua criação são com obras de reforma, para melhorar e adequar a infraestrutura. Mas ainda temos como um grande desafio a cobrança da sociedade e dos servidores em geral, pressão política, dependência da Reitoria, falta de estrutura, isso porque as pessoas não entendem que o *campus* está em processo de implantação e faltam recursos. Considerando os recursos existentes, o planejamento de acordo com as demandas é feito da seguinte forma: primeiro separa-se o recurso para os contratos básicos, depois diretrizes institucionais e depois demanda de servidores (G3, entrevista).

Há recursos para investimentos na pesquisa e extensão, para bolsas de projetos PIBIC e PIBEX. O planejamento, considerando os recursos existentes e a demanda é feito em parceria com a direção geral, direção de ensino e seção de administração e planejamento (G6, entrevista).

Percebe-se que, apesar de todos concordarem com a falta de recursos como um constrangimento, há a busca de atender, dentro do possível, aos objetivos dos IF's, sendo os recursos gerenciados de forma responsável.

Os professores em suas respostas apontaram que:

O esgotamento de recursos para os institutos impostos por políticas de contingenciamento financeiro coloca os IF's em uma situação de precariedade (D7, questionário).

Deveriam investir mais recursos nos IF's, garantindo melhores formações dos professores, melhores instalações e equipamentos, entre outros (D1, questionário).

Especificamente acerca do *campus* de Ponte Nova, a expansão não me pareceu planejada, e a escolha dos eixos tecnológicos parece que se deu da maneira mais conveniente e barata para satisfazer as necessidades políticas da implantação, e não os objetivos e finalidades do instituto federal (D2, questionário)

A atual conjuntura político-econômica em nosso país não se mostra favorável à expansão da educação profissional e tecnológica. Dessa forma, acredito que teremos um sucateamento e diminuição de investimento nos institutos (D8, questionário).

Os IF's cresceram muito rapidamente e de maneira "desordenada". Desta forma, hoje temos uma inequidade na distribuição dos recursos, sendo que alguns *campi* possuem "sobra" e outros sofrem com a falta dos mesmos. Em algumas regiões do país, há muitas unidades e outras há falta das mesmas, não tendo assim acesso igualitário a toda a população. Os IFs poderiam ter sido melhor distribuídos geograficamente (D4, questionário).

Como se pode perceber, a questão financeira para alguns docentes está relacionada à falta de infraestrutura e falta de servidores/docentes. Outros apontam que apesar da falta de recursos ser um problema para continuidade de projetos e mais atendimento à comunidade, consideram também que os recursos existentes vêm sendo bem aplicados. No caso de um grupo de docentes há o entendimento de que a crise é geral e impossibilita maiores investimentos, mas apareceu o questionamento sobre o fato de como os recursos estão sendo destinados internamente.

A LDB, Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, além de estruturar os princípios e fins da educação, o direito e o dever de educar, a composição dos níveis e modalidades de ensino e educação, bem como, os objetivos de cada um dos níveis, metodologias e diretrizes gerais para a avaliação, define as funções dos professores, estabelece os fundamentos da formação dos professores e valorização dos profissionais da educação (BRASIL, 1996).

Acerca da Estrutura da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, cria a carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, definindo que a carreira do Magistério de 1º e 2º Grau passa a se denominar Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), expandindo, assim, os níveis e modalidades de atuação destes docentes (BRASIL, 2008a).

A Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, inclui os professores das Universidades Federais, pela Carreira de Magistério Superior e os professores da RFEPCT, pela Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (BRASIL, 2012).

A referida lei estabelece como atividades dos docentes EBTT àquelas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão e as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência dentro da própria instituição, e que os cargos podem ser assumidos apenas por profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias da docência na Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica obtidos em cursos superiores em nível de graduação conforme o que está disposto na LDB e na lei de criação dos Institutos Federais – Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008b).

Acerca da relação entre a criação da Carreira EBTT e a exigência do perfil docente necessário para atender aos IF's, os gestores apontaram que:

Nota-se que, embora todos os professores sejam EBTT, os mesmos desempenham funções muito discrepantes dependendo do *campus* onde está inserido. Professores que atuam em *campus* apenas com ensino médio e técnico, principalmente em *campi* avançados, geralmente acabam sendo "aulistas", tendo pouco tempo para se dedicar às atividades de Pesquisa e Extensão. Já os professores de *campi* com cursos voltados

para graduação e pós-graduação possuem uma rotina de atividades completamente diferentes, muito parecidas às atividades de um Professor de Magistério Superior. Desta forma, acredito que se deve analisar melhor esta situação e propor uma alteração na forma como está estruturado atualmente, seja através da equiparação das duas carreiras, através da adesão de profissionais para as duas carreiras, dependendo do tipo de atividade que o mesmo realiza ou através de uma outra solução que possa ser obtida (D4, questionário).

Acredito que a carreira EBTT, tal como está prevista, é necessária para atender aos critérios de verticalização pluricurricular dos IF's. A carreira valoriza a titulação docente, porém não a faz de pré-requisito para o ingresso na carreira (D5, questionário).

Percebe-se que os gestores apontam para a formação docente e diferenças na atuação de professores da mesma carreira, em função da estrutura de cada *campus*.

Acerca da questão da titulação, a LDB preconiza que para atendimento ao ensino fundamental e médio é exigida licenciatura. Para ingresso nos IF's, em consonância com o estabelecido na legislação, é necessária apenas a graduação, mas exige também formação pedagógica, que até o final de 2021 estava prevista que todos os IF's tivessem seus docentes preparados para tal.

Sobre a criação da Carreira EBTT e o perfil do professor a ela pertencente, os docentes disseram que:

O fato de existir uma lei é bom, pois dá amparo legal e nos protege enquanto profissionais. Mas confusa em sua implementação. Ora somos cobrados como profissionais do magistério superior, ora como do ensino básico. Existe uma Lei que define nossa carreira, mas há muito entendimentos diferentes entre IF's diferentes e às vezes entre *campus* do mesmo IF (D7, questionário).

Vejo com bons olhos, acho justo e concordo com o plano de carreira, nem tudo é perfeito, mas avanços significativos foram alcançados ao longo dos anos (D3, questionário).

A criação da carreira é importante, mas o perfil do professor enquadrado nela parece buscar mais uma equiparação com a carreira do magistério superior. Isso, a meu ver, prejudica a carreira, as atividades de ensino não são valorizadas (D6, questionário).

O perfil do professor ainda falta enquadrar mais a questão da pesquisa e da extensão. O foco da carreira está no professor ministrar aulas, mas creio que, na própria instituição e com diálogo, é possível exercer atividades de pesquisa e extensão, e que o investimento do governo é mínimo em Educação, o que, a meu ver, dificulta nossa carreira e como planejá-la de modo mais eficaz (D6, questionário).

Trata-se de um perfil diferenciado em relação aos profissionais da educação. Atuar em vários níveis, ao mesmo tempo, pode ser um pouco exaustivo. Porém, trata-se de uma carreira estruturada, quando comparada a outras (D5, questionário).

As respostas demonstram que os docentes percebem certo conflito da legislação, que mais aproxima o perfil do docente da Carreira EBTT daquele da Carreira do MS, entretanto,

tem que atender ao ensino médio e uma significativa carga horária. Evidenciou-se também que muitos desconhecem a legislação sobre a carreira e as demais normatizações que cercearam sua criação.

Ao tratar do RSC, a Lei nº 12.772/2012 refere-se especificamente à carreira do EBTT e que, para fins de recebimento da Retribuição por Titulação (RT), será considerada a equivalência da titulação exigida com um dos três níveis para sua concessão: diploma de graduação somado ao RSC-I, que equivale ao título de especialista; certificado de pós-graduação *lato sensu* somado ao RSC-II, que se equipara ao mestrado; e titulação de mestre somada ao RSC-III, que equivale ao título de doutor (BRASIL, 2012). Os docentes que obtiverem o RSC em qualquer um dos níveis, receberão Retribuição por Titulação referente ao nível superior ao de sua titulação acadêmica, e a equivalência entre o RSC e a titulação acadêmica somente pode ser adotada para cálculo da Retribuição por Titulação, sendo que a promoção e/ou a aceleração da promoção na carreira EBTT, também regulamentadas pela lei 12.772/2012, ainda se vinculam à exigência de titulação acadêmica.

O sistema do RSC tem a intenção de apurar os conhecimentos e capacidades acumulados pelo docente, mas que não estão formalmente ligados a um título de pós-graduação. Apesar de ser uma ferramenta que possui estreita relação com a gestão por competências, traz um ganho não apenas financeiro aos docentes da Carreira EBTT, mas de relevância à função docente, pois valida todos os conhecimentos e prática, reconhece o seu esforço como profissional e mantém a como essencial a necessidade constante de aperfeiçoamento e qualificação (RANGEL; CANELLO, 2012; OLIVEIRA, 2016).

O possível “ganho” na carreira EBTT pode ser problemático visto que, ao mesmo tempo em que o RSC promove uma equivalência à RT, por contradição, acaba por aumentar as discrepâncias entre as carreiras do EBTT e do MS ao criar uma situação de insatisfação entre os docentes da carreira MS que possuem título de doutor que, para ter seus rendimentos melhorados, precisaram recorrer a anos de estudo e dedicação, e aos que não possuem este título e percebem que os colegas de trabalho, de outra carreira e que desenvolvem as mesmas atividades, têm uma vantagem que não lhes é permitida (COSTA, 2016).

Além disso, o sistema de reconhecimento é uma forma de certificação de desempenho, apurado pelas competências e capacidades acumuladas pelo docente, mas que se restringe apenas ao aspecto financeiro, pois não pode o RSC ser utilizado para cumprimento de requisitos de promoção na carreira. Nesse aspecto, pode trazer acomodação aos que, mesmo sem títulos de pós-graduação, recebem valores similares aos que o possuem, apesar de não inviabilizar o docente de realizar a pós-graduação.

Os Planos de Desenvolvimento Institucional do IFMG referentes aos períodos 2014-2018 e 2019-2023, foram aprovados pelas Resoluções IFMG nº 19/2014 e nº 26/2019, respectivamente (IFMG, 2014, 2019).

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) define os caminhos a serem percorridos pela Instituição, com vistas a consolidar uma posição de excelência na oferta de educação pública de qualidade e na contribuição com o desenvolvimento socioeconômico do país. No nível macro, o Plano de Desenvolvimento Institucional apresenta a missão, a visão e os valores institucionais, bem como, os princípios, as políticas e as diretrizes para os três pilares de atuação institucional: ensino, pesquisa e extensão, que servem de referência para a definição de um conjunto de estratégias (IFMG, 2019).

O PDI é um documento institucional que tem a função de definir a missão e as estratégias para atingir metas e objetivos. Abrange um período de cinco anos, e deve contemplar o cronograma e a metodologia de implementação dos objetivos, metas e ações, observando a coerência e a articulação entre as diversas ações. Deve ter uma elaboração coletiva e, por se tratar de um documento que apresenta a proposta pedagógica institucional, o PDI situa a instituição quanto ao seu papel social; estabelece as diretrizes pedagógicas que orienta suas ações, apresenta sua estrutura organizacional, entre outros.

Sobre a missão, visão e PDI do IFMG, os docentes apontam que:

Acredito que o IFMG tem cumprido bem seu papel na formação básica. Mas vejo, em segundo plano, nosso papel na formação técnica e profissional. Percebo que a maioria dos jovens que ingressam no IFMG a buscam é pela oferta de ensino básico de qualidade, mas não percebo que o foco é a formação técnica e sim o ENEM e/ou o ingresso nas universidades. Digo isso de uma perspectiva do Ensino Técnico Integrado (D4, questionário).

Estão de acordo com as demandas da sociedade. Mas precisam de mecanismos verificadores mais adequados. Missão e valores são sempre muito admiráveis no nível discursivo. Na prática, no entanto, o que se vê é que o IFMG ainda não consegue cumprir efetivamente seus objetivos (D6, questionário).

Eu considero que a missão e valores do IFMG estão de acordo com os parâmetros básicos que considero eficientes para a Educação [...] vejo o cumprimento dos princípios e objetivos que constam em meu PDI ocorrendo de maneira clara e objetiva, com alguns ajustes a serem feitos, mas que são possibilitados pela Instituição (D7, questionário).

Os Pareceres Técnicos PROEN/IFMG nº 8, 9, 10 e 11, tratam dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC's) Técnico em Administração, Integrado; Técnico em Informática, Integrado; Técnico em Administração, Subsequente e Técnico em Informática, Subsequente.

Conforme a Instrução Normativa IFMG nº 2, de 11 de abril de 2018, os PPC's são instrumentos norteadores da organização e gestão dos cursos, com vistas a garantir o processo

formativo. O PPC apresenta os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do curso (IFMG, 2018).

O calendário escolar é conceituado por Menezes (2001) com o “sistema de divisão do tempo que considera o ano letivo e estabelece os períodos de aula, de recesso e outras [...] tendo em vista o interesse do processo educacional e o disposto no projeto pedagógico”.

Ainda segundo o autor, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1996, na educação básica, que engloba a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, “o calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei (MENEZES, 2001).

O calendário escolar evidencia o caráter de organização, continuidade, uniformidade e linearidade no emprego do tempo escolar e na ordenação minuciosa de conteúdos por série, planos por aula, avaliações periódicas (FARIA FILHO; VIDAL, 2000).

O *Campus* possui dois calendários acadêmicos, um dos cursos técnicos integrados e outro para os cursos técnicos subsequentes, que estabelecem as datas de início e término do ano letivo, o período de segunda chamada, de recuperação, semana de provas, data dos conselhos de classe, datas de lançamento e entrega de notas e frequência, reuniões de pais e docentes.

O ano letivo no *Campus* Avançado Ponte Nova, em consonância com o Regimento de Ensino dos Cursos Técnicos, é organizado por trimestre no caso dos cursos integrados e por semestre para os cursos subsequentes. O quantitativo de dias letivos em cada trimestre dos cursos técnicos integrados não é igual, já que para os cursos subsequentes cada semestre possui 100 dias letivos. O período de férias escolares acontece em dois momentos durante o ano letivo: no início do ano, normalmente no mês de janeiro e no mês de julho.

Durante o ano letivo, a escola estabelece eventos pedagógicos que envolvem a participação coletiva de docentes, estudantes e servidores técnicos, tais como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, Semana dos Cursos Técnicos, Jogos Internos do *Campus* etc.

Os professores participam de reuniões pedagógicas, administrativas, conselhos de classe, de colegiado. As reuniões pedagógicas são realizadas em diferentes momentos durante os semestres letivos, sendo reservados os dias de terça-feira e quinta-feira no turno vespertino para realização delas. Os conselhos de classe, por sua vez, são realizados ao final de cada trimestre.

A destinação das terças e quintas-feiras à tarde para realização de reuniões consiste uma norma não formalizada documentalmente, sendo as mesmas informadas com 48 horas de antecedência. O horário de atendimento a alunos não pode ser incluído nestes dias no horário das 14h às 17h.

Quanto aos horários de aulas, são distribuídos em quatro dias na semana para cada docente e verifica-se que a distribuição das aulas é feita de acordo com o possível, considerando o pequeno número de docentes além dos horários especiais deferidos, há docentes com aulas concentradas na parte da manhã e depois à noite, em outros dias há apenas um horário, outros docentes possuem aulas com grandes intervalos entre uma e outra e há dias em que as aulas estão dispostas de manhã, a tarde e à noite.

O calendário escolar e os horários de aulas são regulamentações sobre a organização do trabalho escolar genéricas, porém, dentro desses períodos, é regulamentado por cada instituição. Assim, há influências da organização do trabalho sobre o trabalho do professor, que vise dias e horas, que intercalem disciplinas com diferentes esforços cognitivos, que distribua componentes mais propícios por exigir menos empenho para deter a atenção dos alunos, enquanto em outros períodos há mais exigência de variação nos procedimentos e nas tarefas de modo que a aprendizagem possa ser garantida.

Por outro lado, cargas semanais de trabalho extensas e dispersa por turnos, tornam pouco operatórios os momentos formalmente instituídos que poderiam contribuir para as ocasiões de trabalho coletivo, além das implicações dessa organização do trabalho docente à saúde do trabalhador e à qualidade do trabalho realizado (ALVES, 2009).

A Portaria MEC nº 246, de 15 de abril de 2016, expedida pelo Ministério da Educação apresenta o dimensionamento da rede federal a partir da forma de constituição de cada campus dos IF's, considerando para tal a composição de cargos de professores e técnicos-administrativos. Condição cada unidade ao máximo de docentes que poderá ter e a quantidade de *campi* existente para de cada tipo.

Nesse sentido, a partir da observação dos IF's baseada em sua lei de criação, percebe-se que houve uma grande carga de atribuições e um amplo leque de ações diferenciadas que lhes foram imputadas a partir de suas finalidades e objetivos. Nesse contexto, os questionamentos e discussões que surgiram voltavam-se para as condições de manutenção da excelência em suas finalidades, uma vez que podem se apresentar muito heterogêneas em relação ao modelo de constituição que foi estabelecido para cada unidade da expansão.

O modelo de dimensionamento identificou o quantitativo de cargos e funções que cada uma das instituições que compõem a RFEPCCT faria jus ao final do processo de implantação de

suas unidades. Apesar de ter havido questionamentos quanto aos números atribuídos a cada uma das unidades, o modelo de dimensionamento criou uma métrica para alocação de vagas por instituição, baseado em critérios objetivos e conhecidos.

A referida portaria fixou o número mínimo de servidores de cada unidade, ao final do processo de implantação e não estabeleceu rigidamente o número de cargos de TAE e Docentes nas unidades que compõem os IF's.

Art. 5º - Para os cargos efetivos de Técnico-Administrativos em Educação e Professores do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico será permitido à instituição alterar aos quantitativos de cargos das unidades previstos no Anexo III, mediante autorização do Conselho Superior, respeitando o quantitativo geral e considerando a política de interiorização da oferta de vagas, garantindo: I) o mínimo de noventa por cento de cargos previstos no modelo em *campus* instalado em município com mais de cinquenta mil habitantes; e II) o mínimo de oitenta por cento de cargos previstos no modelo em *campus* instalado em município com menos de cinquenta mil habitantes.

A Tabela 21 demonstra a composição

Tabela 21 – Composição e distribuição dos campi e campi avançados dos Institutos Federais de acordo com o número de Professores EBTT dos campi dos Institutos Federais, conforme a distribuição dos cargos de docentes

Tipo de unidade	Quantidade de <i>campi</i>	Percentual em relação ao total
<i>Campus</i> de 350	16	2,8
<i>Campus</i> de 250	2	0,3
<i>Campus</i> de 150	23	4,0
<i>Campus</i> de 120	7	1,2
<i>Campus</i> de 90	70	12,2
<i>Campus</i> de 70	383	66,6
<i>Campus</i> Avançado de 20	74	12,9
Total	575	100,0

Fonte: Organização do Autor (Portaria MEC nº 246/2016 e nº 378/2016).

A heterogeneidade delimita a composição das unidades didático-pedagógicas, tendo sido apresentados seis tipos de *campi* e um tipo de *campus* avançado.

De acordo com o Quadro 3, de 575 *campi*, verifica-se 527 *campi*, correspondente a 91,7% do total possuem um número inferior a noventa professores, o que pode limitar algumas atividades descritas sem comprometer a excelência esperada.

De acordo com a Portaria MEC nº 378/2016, os Institutos Federais possuem 580 unidades. A diferença em relação ao total de unidades descritas no Quadro 3 se motiva pela existência de cinco Polos de Inovação que não possuem distribuição direta de docente,

considerando que este tipo de unidade utilizará os docentes que pertencem ao quadro dos diversos *campi* do Instituto Federal.

O atendimento ao percentual mínimo de oferta de vagas, para a oferta cursos técnicos e licenciaturas, pode ser comprometido, pois a maioria dos *campi* devem desenvolver suas atividades com até 70 docentes e, atrelando-se à integração e verticalização dos cursos da educação básica, educação profissional e educação superior, pode colaborar para o não cumprimento das atribuições e finalidades institucionais.

Os *campi* oriundos da fase de pré-expansão são mais estruturados, condição que favorece ao atendimento, pois o maior número de professores contribui para tal, entretanto representam apenas 18 *campi*, correspondente a 3,1% do total.

O *Campus* Avançado Ponte Nova está no dimensionamento de 20 professores e 13 técnicos-administrativos, a estrutura mais básica. Ao ofertar dois eixos tecnológicos de cursos técnicos integrados que não possuem relação entre si, acaba-se por sobrecarregar os docentes das áreas básicas e das áreas técnicas, considerando que são quatro professores de cada eixo técnico.

O número de alunos e turmas está diretamente relacionado ao indicador Relação Aluno-Professor (RAP), ao que tem o mínimo de 20 alunos por professor, sob pena de redução de recursos. Assim, ainda que com um quadro reduzido de professores faz-se *mister* manter o número de alunos e turmas, em atendimento ao critério.

Sobre o controle de frequência, o Decreto 1.590/1995, que normatiza a obrigatoriedade dele nas formas de folha de ponto, controle eletrônico ou controle mecânico, foi ratificado em 25 de maio de 2015, quando o Ministério da Educação, por meio do Ofício-Circular nº. 008/2015-CGGP/SAA/SE/MEC, comunicou aos dirigentes de gestão de pessoas das instituições federais de ensino vinculadas ou subordinadas ao MEC, acerca do controle de frequência dos docentes da carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico:

2. Cabe-nos observar os dispositivos legais referentes à jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, estabelecidos pelo Decreto 1.590/1995, alterado pelo Decreto 1.857/1996 [...]

Art. 6º O controle de assiduidade e pontualidade poderá ser exercido mediante:

I - controle mecânicos;

II - controle eletrônico;

III - folha de ponto.

[...]

3. Pelo exposto, resta clara a dispensa do controle de frequência dos servidores pertencentes à Carreira do Magistério Superior, não incluindo os docentes do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

4. Cumpre-nos observar que atualmente as carreiras do Magistério Superior e do Magistério EBTT fazem parte da Carreira do Magistério Federal, instituída pela Lei nº. 12.772/2012 [...]

5. Em que pese as duas carreiras estarem estruturadas dentro do mesmo Plano, o Decreto nº. 1590 de 1995 não foi alterado [...]
6. Portanto, os docentes da Carreira do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico estão submetidas as regras do Decreto nº. 1.590 de 1995, ou seja, deve ser efetuado o controle de frequência.

Acerca dos controles sobre o trabalho na carreira de Magistério do EBTT, o mesmo tem combinado frequência e produtividade, assiduidade e alcance de objetivos, controle de ponto e apresentação de resultados, a despeito do que comumente acontece com a docência da educação superior, que privilegia o cumprimento de metas (BODART, 2015a).

O controle de frequência, conjuntamente com a produtividade, são formas de controle do trabalho docente no âmbito dos IF's (BODART, 2015a), sendo a primeira uma das questões mais conflituosas na Carreira do Magistério EBTT. A principal razão é que os docentes da Carreira do Magistério Superior (MS) são isentos do ponto, justamente porque a atividade docente é um tanto incompatível com o controle de frequência. Entretanto, o controle incomoda e a comparação com os docentes do MS, com praticamente as mesmas atividades realizadas é inevitável (DOMINIK, 2017).

Com a aprovação do Plano de Cargos e Carreiras de Magistério Federal de 2012 houve a expectativa, por parte dos docentes dos IF's, de que fosse abolido o controle de frequência e suas atividades fossem controladas como a carreira de Magistério Superior, mas diante de sua manutenção, o tema vem sendo constantemente discutida e gerado diversos movimentos do corpo docente dos IF's, inclusive com processos judiciais e reuniões das representações político-sindicais com o MEC (BODART, 2015b).

Em relação à produtividade, o planejamento e comprovação de atividades por meio de planos e relatórios individuais de trabalho instituídos pela já mencionada Portaria nº. 17/2016 conduzem à obrigatoriedade de controle sobre o trabalho docente sob as duas formas: a frequência e a produtividade.

No *Campus* avançado Ponte Nova há a obrigatoriedade do controle de frequência por meio do registro diário de ponto, sendo consideradas as horas destinadas às atividades que exigem a presença do professor, tais como aulas em cursos regulares ou não, atendimento a alunos e reuniões convocadas e aquelas que não exigem a presença do professor, como tempo de planejamento. Não há obrigatoriedade de cumprimento destas no *Campus*, mas em casos em que o docente faltar às atividades que exigem a sua presença, a gestão do *Campus* pode proceder ao registro de falta.

De acordo com a Instrução Normativa CAPN nº. 01/2017, foram regulamentadas as normas de registro de ausência docente e reposição de aulas. As ausências programadas devem

ser comunicadas com antecedência, sendo priorizada a troca das aulas com outros professores e a reposição de aulas proposta por meio de formulário próprio a ser analisado pela coordenação de cursos e direção de ensino. As ausências não programadas devem ser comunicadas após 48 horas e apresentada a proposta para reposição de aulas. Todas as ausências devem ser comprovadas.

Considerando a implantação do RAD, o controle de frequência acaba por gerar duplo trabalho aos docentes, entretanto tal exigência atende ao disposto no Decreto nº 1.590/95 e na Portaria nº 2016/2017.

No que diz respeito à capacitação, o Decreto nº 5.707/2006 - Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal (PNDP) estabelece que “a capacitação é um processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais”, e a instituição deve fomentar o desenvolvimento permanente do servidor público, visando à melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão. Dessa forma, as ações de capacitação são incentivadas, em conformidade com as normas legais, para que sejam desenvolvidas as competências necessárias às atividades de docência, bem como para que a instituição possa alcançar melhores indicadores.

As normas gerais para afastamento docente em processo de capacitação foram regulamentadas pela Portaria IFMG nº 246/2013 e no âmbito do *Campus* avançado Ponte Nova pela Resolução nº. 04/2017, que dispõe sobre os procedimentos e critérios de prioridade de afastamento e sobre concessão de horário especial de estudante aos docentes no âmbito do IFMG – *Campus* Avançado Ponte Nova, para participação em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* e Pós-Doutorado.

O afastamento poderá ser total ou parcial, sendo que no primeiro caso será concedido mediante contratação de professor substituto e no segundo diante da absorção da carga horária por outro docente. Para mestrado pode ser concedido até o limite de dois anos e para doutorado pode ser concedido até o limite de quatro anos, de acordo com a Lei nº 8.112/90, no entanto, o regulamento do *Campus* prevê afastamento de 12 meses para Mestrado, podendo ser prorrogado por mais 12 meses; 12 meses para Doutorado, podendo ser prorrogado por até mais três períodos de 12 meses; e de seis meses, para Pós-Doutorado, podendo ser prorrogado por mais seis meses. A prorrogação exige que o docente entre com novo pedido e uma vez que não haja outro docente classificado no edital vigente, por maior pontuação, por não ter usufruído ainda de afastamento que tem prioridade, e por aqueles com menor grau de titulação.

O horário especial de estudante somente poderá ser concedido quando o servidor puder comprovar a possibilidade de compensação, respeitada a duração da carga horária semanal, ou seja, a compensação de horas gastas com a realização da capacitação deve ser feita na semana regular do trabalho. Há assegurada a reserva de 50% das vagas disponíveis para horário especial aos servidores que já estão cursando pós-graduação *Stricto Sensu* ou Pós-Doutorado.

No período de 2015 a 2019, foram concedidos 12 pedidos de horário especial e seis afastamentos totais, considerando que o primeiro docente a se afastar foi com base na resolução de outro *campus* assumida para respaldar ações do *campus* PN. Desse total, ressalta-se que cinco docentes não pertencem mais ao quadro do *Campus*.

A discussão acerca da resolução vem se estendendo, com base em questões como o curto período para dedicação aos cursos, o fato de priorizar nos editais quem não usufruiu de licença ou tem menor titulação, o que acarreta fragmentação no processo dos docentes que já estão em curso, disparidade nos tempos dos editais e certeza de aprovação. Já houveram questões delicadas acerca da resolução, como o caso de docentes que possuíam maior pontuação e mais tempo no *Campus* não terem sua solicitação de prorrogação deferida em virtude das priorizações de docentes que não haviam usufruído do afastamento ou que possuíam menor titulação ou, ainda, situação na qual o docente que entrou com recurso à direção geral e, posteriormente, judicialmente devido às inconsistências do edital, uma vez que o mesmo prevê a prorrogação, mas estabelece critérios subjetivos para a mesma, desconsiderando situações em relação ao andamento do curso.

O *Campus* possui quatro possibilidades de contratação de professores substitutos, conforme Portaria 243/2013, correspondente a 20% do total de efetivos. Nesse sentido, 25% das vagas devem ser reservadas para atendimento a outras demandas. Assim uma vaga é reservada para substituição da direção geral, uma vaga para outras licenças e anualmente duas vagas para afastamento.

A elaboração do regulamento de afastamento foi coordenada por comissão designada para tal e posteriormente discutida no Conselho Acadêmico do *Campus*. O fato de o tempo de afastamento não corresponder ao período do curso é justificado por haver poucas vagas e ser necessária oportunidade para todos sob a forma de “rodízio”.

As demandas ao professor EBTT, sejam essas relacionadas ao ensino, à pesquisa, à extensão ou às atividades administrativas, exigem do professor o alcance de metas institucionais pré-estabelecidas que atendam aos respectivos avaliadores de desempenho.

Os prazos são definidos por meio do calendário escolar, previamente aprovado pelo Conselho Acadêmico, mas também por meio de comunicações enviadas aos professores, no

caso de não haver previsões no calendário ou em situações de contingências, como falta de professores ou eventos a serem realizados.

Por último, temos a Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016, que estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. A portaria afirma que o detalhamento das atividades docentes deve ser regulamentado pelo Conselho Superior de cada instituição, e que são consideradas atividades docentes aquelas relativas ao ensino, à pesquisa aplicada, à extensão e às de gestão e representação institucional (BRASIL, 2016c).

O Instituto Federal de Minas Gerais, atendendo à exigência da Portaria nº 17 SETEC/MEC, por meio da Resolução nº 056, de 01 de dezembro de 2017, aprovou a Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (RAD), que tem como objetivo regulamentar a carga horária docente em relação às atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão, Gestão e Representação desenvolvidas pelos professores do IFMG (BRASIL, 2017a).

O Anexo da Resolução nº 056/2017 apresenta o Regulamento da Normatização organizada em 11 capítulos, em um total de 38 artigos, conforme consta no Quadro 7.

Quadro 7 – Conteúdo do regulamento da normatização da atividade acadêmica dos docentes da carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico

Capítulo	Conteúdo	Artigos/Incisos
Capítulo I	Disposições Gerais	1º
Capítulo II	Dos Objetivos	I ao V
Capítulo III	Do Regime de Trabalho	2º e 3º
Capítulo IV	Do Plano Individual de Trabalho Docente	4º ao 7º
Capítulo V	Do Relatório das Atividades Individuais	8º ao 11º
Capítulo VI	Das Atividades de Ensino	12 ao 22
Capítulo VII	Das Atividades de Extensão	23 ao 26
Capítulo VIII	Das Atividades de Pesquisa	27 ao 31
Capítulo IX	Do Processo de Registro e Acompanhamento das Atividades relacionadas aos Projetos de Ensino, Extensão e Pesquisa	32
Capítulo X	Das Atividades de Representação e Gestão Institucional	33 ao 36
Capítulo XI	Disposições Transitórias	37 e 38

Fonte: Resolução IFMG nº 56, de 01 de dezembro de 2017.

As entradas do anexo ao RAD, que especificam alguns tipos de atividades do professor e determinam uma duração para execução de cada uma, são generalizações incapazes de expressar os limites quantitativos e qualitativos do trabalho docente. A quantificação de horas pré-estabelecidas para as atividades pode ser inadequada, uma vez que os esforços para cada circunstância são desconhecidos. Ao quantificar as horas, a eficácia, eficiência e produtividade do processo gerencial são prepostos em detrimento do humano, de sua subjetividade, do tempo necessário para estabelecer uma relação de sentido com sua atividade de trabalho, consigo e com as outras pessoas (AMORIM JÚNIOR; SCHLINDWEIN; MATOS, 2018).

As atividades de ensino são aquelas diretamente relacionadas aos cursos e programas oferecidos pela Instituição, podendo ser executadas, no âmbito da Educação Básica, Profissional e Tecnológica, em todos os níveis e modalidades (presencial e a distância).

As atividades de pesquisa têm natureza metodológica, teórica e/ou teórico-prática e consistem num trabalho sistematizado e criativo que visa à construção do conhecimento, a produção e divulgação de ciência, tecnologia e inovação.

As atividades de extensão promovem a interação dialógica e transformadora entre a instituição e a comunidade externa e constituem um processo educativo, dialógico, cultural, político, social, científico, tecnológico e popular.

As atividades de gestão e representação institucional são aquelas providas por ato administrativo da própria instituição ou de órgão do governo federal com caráter continuado ou eventual, gratificadas ou não.

Cada atividade pode desdobrar-se em diversas outras, tendo apenas a orientação de sua natureza, sem que seja determinado seu grau de complexidade, conforme Quadro 8.

O regime de trabalho docente pode ser de tempo parcial de 20 horas semanais, tempo integral de 40 horas semanais, ou tempo integral de 40 horas semanais com dedicação exclusiva (DE).

A carga horária em sala de aula é estabelecida como sendo no mínimo, 10 horas e, no máximo, 20 horas para os docentes em regime de tempo integral; e no mínimo, 8 horas e, no máximo, 12 horas semanais para os docentes em regime de tempo parcial. Os docentes em cargo de reitor, diretor-geral, pró-reitor e diretor de departamento estão dispensados de ministrar aulas.

Quadro 8 – Resumo do regulamento de atividades docentes do IFMG

REGULAMENTO DE ATIVIDADES DOCENTES DO IFMG
<p>ENSINO: Ministras aulas nas modalidades para Ensino Médio Integrado, concomitante, Subsequente, Graduação e Pós-Graduação; coordenar projetos de ensino; colaborar em projetos de ensino; orientar ou coorientar trabalhos de conclusão de curso ou projetos interdisciplinares integradores; orientação de alunos; elaborar materiais didáticos para cursos EaD; ministras aulas em cursos EaD; ministras estudos orientados para alunos em progressão parcial; coordenar grupos de estudo; participar de grupos de estudo; orientar estágio, tutoria ou monitoria; participar em bancas de trabalho de conclusão de curso, de estágio ou projeto integrador; manutenção do ensino, tais como planejamento, preparação de aulas, elaboração de material didático e roteiros de aulas; elaboração e correção de instrumentos de avaliação, atendimento e acompanhamento ao aluno; participação em reuniões pedagógicas e períodos dedicados ao planejamento, avaliação e desenvolvimento profissional; lançamento de atividades, notas e frequência no sistema acadêmico; participar de eventos oficiais; estabelecer, em conjunto com a gestão, estratégias de recuperação para os estudantes de menor rendimento escolar; ministras estudos orientados para alunos em progressão parcial; coordenar grupos de estudo. Produtos de ensino, pesquisa ou extensão, tais como, produção de inventos e demais produtos com registro de patente; publicação de livro técnico ou científico; editoração, organização, revisão e/ou tradução de livro; publicação de capítulo de livro; publicação de manual técnico e/ou didático e relatório técnico; publicação em revistas; publicação em eventos internacionais, nacionais ou regionais; participação em eventos como debatedor, palestrante, ofertante de minicursos ou oficinas.</p>
<p>PESQUISA: Coordenar projetos de pesquisa com ou sem fomento; colaborar com projetos de pesquisa com ou sem fomento; coordenar a organização de eventos científicos internacionais, nacionais ou regionais; participar da comissão organizadora de eventos científicos internacionais, nacionais ou regionais; coordenar grupo de pesquisa; participar de grupo de pesquisa; participar como membro de conselho científico, em editoras de revistas científicas indexadas; orientar alunos em projetos de pesquisa; coorientar alunos em projetos de pesquisa; orientar pré-incubadoras e incubadoras de empresas. Produtos de ensino, pesquisa ou extensão, tais como, produção de inventos e demais produtos com registro de patente; publicação de livro técnico ou científico; editoração, organização, revisão e/ou tradução de livro; publicação de capítulo de livro; publicação de manual técnico e/ou didático e relatório técnico; publicação em revistas; publicação em eventos internacionais, nacionais ou regionais; participação em eventos como debatedor, palestrante, ofertante de minicursos.</p>
<p>EXTENSÃO: Coordenar projetos de extensão com ou sem fomento; colaborar com projetos de extensão com ou sem fomento; coordenar a organização de eventos extensionistas; participar da comissão organizadora de eventos extensionistas; orientação de empresas juniores; organização e realização de visitas técnicas como forma de associar a formação e a prática profissional; participação em visitas técnicas como forma de associar a formação e a prática profissional; orientação de alunos em projetos de extensão; coorientação de alunos em projetos de extensão. Produtos de ensino, pesquisa ou extensão, tais como, produção de inventos e demais produtos com registro de patente; publicação de livro técnico ou científico; editoração, organização, revisão e/ou tradução de livro; publicação de capítulo de livro; publicação de manual técnico e/ou didático e relatório técnico; publicação em revistas; publicação em eventos internacionais, nacionais ou regionais; participação em eventos como debatedor, palestrante, ofertante de minicursos ou oficinas.</p>
<p>GESTÃO E REPRESENTAÇÃO: Ocupar cargos de gestão em reitoria, diretoria, coordenações, pró-reitora; chefia de departamento; assessoria e apoio à gestão, membro ou suplente de comissões internas ou externas ou de órgãos colegiados, membro de bancas de defesa/qualificação de trabalhos; fiscal de contrato; participação em banca de seleção professor.</p>

Fonte: Anexo Resolução IFMG 056/2017 – RAD (BRASIL, 2017a).

Para cada hora de aula, o docente computará uma hora adicional para atendimento às atividades de manutenção do ensino e é obrigatória a disponibilização de horário para atendimento aos alunos. No *Campus* Avançado Ponte Nova é regulamentada 2 horas semanais para atendimento, que é definida pelos docentes e disponibilizada em planilha no site do *Campus*.

Em relação à distribuição da atividade docente, o RAD (2017) estabelece que devem ser elaborados, até o 14º dia útil após o início do semestre, o Plano Individual de Trabalho Docente constando as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão e representação institucional com a respectiva carga horária de cada atividade, em acordo com os critérios e quantitativos relativos à cada regime de trabalho e o Relatório das Atividades Individuais, documento no qual é apresentado o quantitativo das atividades efetivamente desenvolvidas no semestre anterior, juntamente com os documentos comprobatórios. Ambos, Plano Individual de Atividade e Relatório de Atividade Docente, devem ser apresentados à área de lotação ou departamento do docente. No *Campus* Avançado Ponte Nova a apresentação do Plano Individual de Atividade e comprovação do Relatório de Atividade Docente deve ocorrer em reunião para todos os docentes, tendo em vista o reduzido número de professores.

A carga horária para cada atividade pode variar, mas o somatório das atividades docentes deve cumprir no mínimo as horas do regime de trabalho docente. Nesse contexto, o ensino é uma atividade obrigatória, a pesquisa e extensão são atividades que o professor pode gerir com mais flexibilidade, pois a proposição dessas atividades fica a critério do docente. A participação em comissões do corpo docente é obrigatória, sendo que os professores têm autonomia relativa em decidir de qual comissão participará. Assim, as atividades de trabalho dos professores no *Campus* Avançado Ponte Nova são definidas, em parte, pela instituição, por exemplo, a quantidade de aulas ministradas e, em parte, são geridas pelo próprio professor (ex. ele define se vai ou não desenvolver um projeto de pesquisa).

4.2. A natureza multifacetada da atividade docente

A natureza multifacetada do trabalho do professor EBTT fica evidente na RAD (2017), que, apesar de estabelecer uma carga horária para cada atividade docente apresentada, há uma gama de demandas que requerem conhecimentos, competências e habilidades variadas e não necessariamente relacionadas às competências acadêmicas dos docentes. No caso do ensino, além de dar aulas e desempenhar funções de manutenção do ensino, é exigido do professor EBTT uma elasticidade quanto à modalidade e ao nível de ensino. As atividades de pesquisa

lançam ao professor trabalhos que desenvolvam o conhecimento científico, bem como possibilitem a criação de convênios e projetos como fontes captadoras de recursos junto à iniciativa privada, o que reforça o comportamento orientado por resultados. Da mesma forma, as atividades de extensão, referentes à difusão de conhecimentos produzidos à comunidade externa, por meio de um conjunto diversificado de ações (projetos, programas, prestação de serviços, consultoria, assessoria, cursos etc.), também incentivam a captação de recursos externos. Espera-se ainda que o professor execute atividades de administração e representação, o que impõem, de certa forma, a complexificação e a intensificação da carga de trabalho docente, bem como implica na necessidade de uma melhor formação desse profissional que ramifica e diverge sua atuação para além do ensino.

A participação em comissões diversas exige do professor conhecimentos, habilidades e competências que, muitas vezes, podem conflitar com seus interesses, afinidades pessoais e de formação, podendo, inclusive, atravessar relacionamentos interpessoais na instituição. Há um “protocolo” de registro das atividades, a ser executado que se constitui um instrumento para o cumprimento da exigência de registro de tarefas burocráticas que não são capazes de revelar e traduzir, de fato, a carga horária e o trabalho do professor EBTT.

As atividades que constam no anexo do RAD têm sua execução determinada pela duração prevista para cada uma, entretanto são quantificações de horas pré-estabelecidas e genéricas, que são incapazes de expressar os limites quantitativos e qualitativos do trabalho docente e de mensurar os esforços para cada circunstância de seu desenvolvimento. O fator humano e sua subjetividade são colocados em detrimento da eficácia, eficiência e produtividade do processo gerencial, pois ao quantificar as horas, desconsidera-se o tempo necessário para estabelecer uma relação de sentido do docente com sua atividade de trabalho, consigo e com as outras pessoas (AMORIM JÚNIOR; SCHLINDWEIN; MATOS, 2018, p. 1230).

Ao serem questionados sobre as atividades do RAD, os gestores apresentaram diferentes respostas.

O aumento de possibilidades de atuação intensificou o trabalho docente seja nas atividades típicas (sala de aula, planejamento, correção de trabalhos) ou na participação em atividades como reuniões em comissões/colegiados (G1, entrevista). Não há muita clareza, para os docentes, das suas reais atribuições dentro da carreira EBTT, que não se limita a ministrar aulas. Ainda há muita resistência docente em participar das questões administrativas do *Campus* e até mesmo das atividades de pesquisa e extensão. Ao ter a carreira EBTT, os IF's preveem nela as atribuições docentes, que de fato não são poucas (G2, entrevista).

Deveria possuir diferentes critérios de pontuação para realidades distintas entre *campi*. Em Ponte Nova os professores trabalham muito por ser um *campus* avançado e poucos profissionais para atender muitas demandas. O trabalho cotidiano é dividido de forma igualitária, entretanto em demandas tais com comissões, às vezes esporádicas, alguns acabam se sobrecarregando (G4, entrevista).

Nós temos o RAD para cumprir semestralmente, o docente de cumprir no mínimo 40 pontos no mínimo. A norma do MEC e regulamentada pela nossa instituição é essa. Há cobranças sim, se não cumpre os prazos, se não atingiu a pontuação, para participação em comissões de trabalho, mas é uma prática exigida pela própria norma [...] obrigar a fazer, mandar fazer, impor para fazer não tem, mas em cada semestre existe o relatório de ação docente, que tem que ser entregue, apresentado e ter uma pontuação (G5, entrevista).

A RAD tem o benefício de equilibrar o trabalho entre os docentes em geral, mas creio que gerou uma gama maior de possibilidades para os docentes (G6, entrevista).

Os professores apresentaram diferentes respostas, considerando a análise sobre a finalidade da RAD.

É um mecanismo justo, satisfatório e global para quaisquer *campi*. Entretanto, muitas das vezes, no contexto real, essas normas são interpretadas e impostas de forma diferente em cada *campus*.

Discordo do fato de cumprir sua finalidade, em sua totalidade, pois ignora a capacitação *stricto sensu*, além de não valorizar o trabalho em sala de aula e a natureza do magistério EBT, o que faz o instrumento parecer muito mais se aproximar do magistério superior (D2, questionário).

Ótima iniciativa, como opção institucional e para os docentes, pois regulariza e traz segurança. Mas não concordo que cumpra fielmente sua finalidade, infelizmente (D1, questionário).

Acho que no caso do *campus* que é pequeno cumpra parcialmente, especificamente em relação ao ensino, pesquisa e extensão, pois os dois ficam prejudicados devido ao compromisso com regência de aulas (D3, questionário).

Acho que falta considerar uma pontuação para cursos de capacitação, pois quem os faz não tem nenhuma pontuação pelos mesmos. Além disso, deve-se possuir diferentes critérios de pontuação para realidades distintas entre *campi* que possuem curso superior e aqueles que possuem apenas modalidades de ensino de nível médio/técnico (D4, questionário).

Sobre a implantação da RAD e cumprimento de sua finalidade os docentes apontaram que, apesar de ser uma boa opção para a instituição, ela cumpre somente parcialmente sua finalidade de regularizar a carga horária docente, pois desconsidera o tamanho dos diferentes *campi*, não pontua o processo de qualificação dos docentes e volta-se especialmente para o ensino, em detrimento da pesquisa e da extensão que são comprometidos devido ao compromisso com a regência de aulas. De forma geral, apontam para necessidade de maiores discussões e ajustes.

O trabalho docente vai além do ensino-aprendizagem na educação profissional e tecnológica, ele envolve a indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão, além das atividades de gestão e representação institucional, e o controle sobre tais atividades é exercido por meio do RAD.

De acordo com as respostas obtidas, os professores concordam que houve intensificação do trabalho e que existem cobranças especialmente no que tange ao ensino e seus acessórios burocráticos. Para alguns docentes as cobranças são naturais e ações que mesmo não relacionadas diretamente ao ensino, como compor comissões e conselhos, são ações que fazem parte do seu trabalho.

No que diz respeito à equalização da distribuição das disciplinas, a RAD descreve o que são as atividades de ensino e estabelece critérios para a distribuição das aulas e das disciplinas dentro da carga horária do professor: “Art. 6º. [...] §2º Atendidas prioritariamente as atividades de ensino, a carga horária docente será complementada com as demais atividades previstas no *caput*”. Esse artigo reforça o fato de que na prática, muitas vezes, o professor assume disciplinas para as quais não está preparado visto que precisa atender às necessidades do *Campus*.

Questiona-se até que ponto a RAD prioriza o ensino e aprendizagem, pois depreende-se que, ao mesmo tempo em que é ruim para o professor lecionar uma disciplina na qual ele não está capacitado, também não é conveniente para o aluno ficar sem ter as aulas de um determinado conteúdo. O que parece é o atendimento a interesses burocráticos dos IF's, visto que o que se garante é o aluno não ficar sem as aulas, mesmo que estas sejam ministradas por um professor que não detém o saber disciplinar e pedagógico dos conteúdos específicos. Assim, o desafio para diretores e coordenadores dos IF's fica por conta de garantir o atendimento das necessidades do *campus* e distribuir de forma equitativa as disciplinas entre os docentes da área de conhecimento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o prescrito nas normas gerais dos servidores públicos os docentes dos IF's estão submetidos ao Regime Jurídico Único (RJU), às normas de conduta dos servidores das autarquias federais e ao código de ética do servidor civil público.

Nestas prescrições são apontadas a forma de se portar dos docentes EBTT, de se relacionar com as tarefas do trabalho, com os colegas e com os cidadãos usuários de seus serviços, aparecendo os professores como cidadãos exemplares, honestos e de conduta idônea. O comportamento exposto é exigido dos professores dentro da instituição e pela sociedade como um todo. De acordo com a LDB, os docentes devem realizar um conjunto de ações que vão ao encontro da expectativa da sociedade em relação ao seu desempenho.

Na legislação sobre o docente EBTT é possível perceber que a quantidade de atribuições dos professores ultrapassa, em muito, os limites da sala de aula, compreendendo atividades de extensão e pesquisa, assim como a atuação na gestão das instituições às quais estão vinculados.

O regulamento da atividade docente (RAD) reforça os aspectos apontados pela LDB, sendo possível encontrar o mesmo texto, com algumas pequenas modificações. O RAD considera como atividades docentes aquelas relativas ao ensino, à pesquisa, à extensão e as de gestão e representação institucional, ou seja, além da atuação no ensino, manifesta diversas outras atividades que fazem parte das atribuições e responsabilidades dos professores.

E é a partir desse escopo de atividades atribuídas aos docentes EBTT que a avaliação de seu desempenho para progressão na carreira deve se pautar, pois segundo a legislação, o docente deve ser avaliado por suas atividades de ensino, de pesquisa, de extensão e de gestão levando em consideração o cumprimento das atribuições do cargo e a qualidade de seu trabalho.

Todas estas atividades apresentadas no RAD são quantificadas para que seja atendida a pontuação mínima designada por semestre, sendo o ensino priorizado diante das demais atividades que os docentes devem desempenhar, o que pode diminuir se o docente realiza atividades de pesquisa, extensão ou gestão.

Cabe destacar que a verba que os institutos recebem para custeio de suas atividades advém do número de alunos atendidos nas atividades de ensino – cursos de todos os níveis – e as verbas para extensão e pesquisa são extraídas, muitas vezes, desse valor recebido em relação ao número de alunos. Isso demonstra que, embora os documentos oficiais apontem que os IF's são voltados para o ensino, a pesquisa e a extensão, o incentivo financeiro e os indicadores de desempenho, apoiam-se no ensino como forma de avaliar a instituição.

Dessa forma, verifica-se uma intensificação das atividades atribuídas aos professores EBTT. Isso ocorre porque a legislação dos IF's amplia a atuação da rede federal e faz dessas instituições locais: para desempenhar o ensino de todos os níveis da educação – desde a formação inicial até a pós-graduação –, para desenvolvimento de tecnologias inovadoras por meio da pesquisa, e para disseminar estes conhecimentos por meio de iniciativas de extensão.

Por um lado, os docentes EBTT encontram essa flexibilidade e, por outro, a dificuldade de articular o ensino acadêmico ao ensino profissional em uma diversidade de ofertas, currículos, níveis de ensino etc.

Do ponto de vista positivo, todos os docentes EBTT devem realizar atividades de ensino, pesquisa e extensão, além do plano de carreira destes professores prever que,

independente de sua titulação, devem atuar em todos os níveis de ensino, acabando com a noção de que os docentes que possuem doutorado devem atuar exclusivamente na pós-graduação.

Nesse sentido, entende-se que, tanto para os professores quanto para a sociedade, é possibilitada a compreensão do trabalho docente em sua integralidade, incluindo a concepção, a execução e a gestão. Também permite reconhecer dimensões do trabalho dos professores que, embora existentes, não eram visíveis.

Com a criação dos IF's e a ampliação de atuação destas instituições, o trabalho docente é intensificado, e tal intensificação passa a estar institucionalizada nas normas externas e internas que regem o trabalho dos docentes EBTT e são materializadas na distribuição do tempo do professor entre todas as atividades que esses profissionais precisam desempenhar e, pelas quais, serão avaliados.

Ao estudar as prescrições às quais estão submetidos os docentes EBTT é necessário ir além do ensino, mas também compreender o trabalho destes professores como uma integralidade entre o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão ou representação institucional.

Por fim, é possível verificar que nos documentos que regem o trabalho do docente EBTT há estímulo e valorização de todas as atividades desempenhadas pelos professores, mas há, também, o estabelecimento de parâmetros que balizam as avaliações institucionais de desempenho destes docentes, como forma de cumprir o estabelecido na lei de criação dos IF's e atender às regulamentações acerca de indicadores.

O trabalho prescrito é fundamental para orientar e respaldar a execução da tarefa. No caso do trabalho docente, as prescrições estão dispersas em diversas instâncias e, sendo escritas ou não, contribuem para orientar e respaldar os professores na ação que devem desempenhar, seja em nível das políticas públicas ou em nível institucional.

As condições determinadas e os aspectos prévios referem-se ao quadro em que o docente encontra para desenvolver seu trabalho, envolvendo os espaços físicos da escola, o tempo de aula e de intervalos, a carga horária dos professores, o horário de aulas, o plano de aula, as disciplinas a serem ministradas, os alunos, os instrumentos de trabalho e as técnicas de ensino.

Em relação aos professores EBTT, houve uma intensificação das atividades atribuídas aos professores, devido à legislação de criação dos IF's ampliar a atuação da rede federal e fazer dessas instituições locais para desempenhar o ensino de todos os níveis da educação, para desenvolvimento de tecnologias inovadoras por meio da pesquisa, para disseminar estes conhecimentos por meio de iniciativas de extensão e para ser gerido institucionalmente.

6. REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. I.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. **Introdução à Ergonomia: da prática à teoria**. São Paulo: Blücher, 2009.
- ALMEIDA, R. U. **Nas trilhas da atividade docente: análise da relação saúde-trabalho de professores de educação física no cotidiano escolar**. 2008. 233 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, 2008.
- ALVES, V. A. **A atividade de trabalho docente em uma escola privada: usos de si e circulações de valores, saberes e competências**. 2009. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- AMORIM JÚNIOR, J. W.; SCHLINDWEIN, V. L. C.; MATOS, L. A. L. O trabalho do professor EBTT: entre a exigência do capital e a possibilidade humana. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 22, n. 3, p. 1217-1232, 2018.
- ANGÉLICO, J. **Contabilidade pública**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ARBEX, A. P. S.; SOUZA, K. R.; MENDONÇA, A. L. O. Teaching, readjustment, and health: the experience of teachers at a public university in Brazil. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, p. 263-284, 2013.
- BALEEIRO, A. **Uma introdução à ciência das finanças**. 16.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
- BODART, C. N. Fragmentos de sociologia pré-acadêmica no ensino normalista de 1935. **Em Debate**, n. 13, p. 30-51, 2015a.
- BODART, C. N (Org.). **Gestão pública: controle e participação social**. Vila Velha: Novo Milênio, 2015b.
- BOTECHIA, F.; ATHAYDE, M. Conversas sobre o trabalho sob o ponto de vista da atividade: algumas abordagens metodológicas. In: BARROS, M. E.B.; HECKERT, A. L. C.; MARGOTO, M. L. **Trabalho e saúde do professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- BRASIL. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Brasília: Casa Civil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.
- BRASIL. Casa Civil. **Lei 8.027, de 12 de abril de 1990**. Dispõe sobre normas de conduta dos servidores públicos civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1990a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8027.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.
- BRASIL. Casa Civil. **Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da união, autarquias e das fundações públicas federais. Brasília: Casa Civil, 1990b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994**. Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Brasília: Casa Civil, 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1171.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995**. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, das autarquias e das fundações públicas federais, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1590.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008**. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo [...] e dá outras providências. Brasília: MEC, 2008a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11784.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **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. Brasília: MEC, 2008b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 29 dez. 2018.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 7.233, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia universitária, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7233.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal [...] e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12772.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 491, de 10 de junho de 2013**. Cria o Conselho Permanente para o Reconhecimento de Saberes e Competências da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Brasília: MEC, 2013a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30678593/do1-2013-06-11-portaria-n-491-de-10-de-junho-de-2013-30678589. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.094, de 07 de novembro de 2013**. Aprova o Regulamento do Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências – CPRSC da carreira do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico – EBTT. Brasília: MEC, 2013b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15830-regulamento-cprsc-portaria-mec-1094-2013-pdf&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 982, de 03 de outubro de 2013**. Estabelece as diretrizes gerais para fins de promoção à Classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior e classe de Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2013c. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/leis-portarias-e-decretos/portaria-no-982-de-3-de-outubro-de-2013/>. Acesso em: 06 nov. 2013.

BRASIL. **Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013**. Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. Brasília: MEC, 2013d. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/41001-por-1291-2013-393-2016-setec-pdf/file>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Portaria nº 246, de 13 de março de 2013**. Dispõe sobre os procedimentos internos de afastamento de docentes para participação em programas de pós-Graduação *Stricto Sensu*, bem como da revogação da Portaria nº 095, de 27 de janeiro de 2012. Brasília: MEC, 2013e. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwixuJ2intXzAhVbr5UCHYMuDvkQFnoECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ifmg.edu.br%2Fsabara%2Fnoticias%2Fnoticias-2014-2015%2Fportaria%20246%202013%20crit%C3%A9rios%20afastamento%20docente%20revoga%C3%A7%C3%A3o%20portaria%20095%202012.pdf&usq=AOvVaw0y7dvh-fFEm2_ZNhDRBob3. Acesso em: 07 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ofício-Circular n.º 008/2015-CGGP/SAA/SE/MEC**. Brasília: MEC, 2015. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/notas-comunicados/anexos-informes-reitoria/ofciocirc.08cggpmec1.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 246, de 15 de abril de 2016**. Dispõe sobre a criação do modelo de dimensionamento de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas e comissionadas, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, dos Centros Federais de Educação Tecnológica e do Colégio Pedro II, e define normas e parâmetros para a sua implementação. Brasília: MEC, 2016a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519882. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 378, de 09 de maio de 2016**. Dispõe sobre a autorização de funcionamento de unidades dos Institutos Federais e atualiza a relação de unidades que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2016b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=40391-portaria-2016-no-375-09052016-dou-10052016-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 17, de 11 de maio de 2016**. Estabelece diretrizes gerais para a regulamentação das atividades docentes, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2016c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=43041-portaria-setec-n17-2016-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Minas Gerais. **Resolução nº 015, de 15 de junho de 2016**. Dispõe sobre alteração do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Brasília: MEC, 2016d. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2016/formatado-resoluo-015-2016-alterao-regimento-ifmg.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Minas Gerais. **Resolução nº 056, de 01 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG. Belo Horizonte, 2017a. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2017/resolucao-056-2017-regulamento-de-normatizacao-da-atividade-academica-dos-docentes-de-magisterio-do-ensino-basico-tecnico-e-tecnologico-do-ifmg>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Secretaria-Geral. **Instrução Normativa nº 1, de 13 de outubro de 2017**. Estabelece critérios sobre conduta e dosimetria na aplicação da penalidade de impedimento de licitar e contratar prevista no art. 7º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, no âmbito da Presidência da República. Brasília: MEC, 2017b. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19356046/do1-2017-10-16-instrucao-normativa-n-1-de-13-de-outubro-de-2017-19355985. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 13.587, de 02 de janeiro de 2018**. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2018. Brasília: Casa Civil, 2018a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13587.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.162, de 09 de novembro de 2018**. Regulamenta o conceito de Aluno-Equivalente e de Relação Aluno por Professor, no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MEC, 2018b. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/49743904. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 12, de 02 de maio de 2018**. Brasília: MEC, 2018c. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/13331845/do1-2018-05-08-resolucao-n-12-de-2-de-maio-de-2018-13331841. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 45, de 17 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre a aprovação do Programa Institucional de Capacitação do IFMG e Revogação da Resolução nº 28/2012. Brasília: MEC, 2018d. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjvOiIqNXzAhWzqZUCHeCJCMkQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww2.ifmg.edu.br%2Fportal%2Fsobre-o-ifmg%2Fconselho-superior%2Fresolucoes%2F2018%2Fresolucao-045-2018-programa-institucional-de-capacitacao-e-revogacao-da-resolucao-28-2012%2F%40%40download%2Ffile%2FSEI_IFMG%2520-%25200217766%2520-%2520Resolu%25C3%25A7%25C3%25A3o%2520do%2520Conselho%2520Superior.pdf&usg=AOvVaw1iHDvTG8p0s58op3FkhhEn. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 46, de 17 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre o Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG. Brasília: MEC, 2018e. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf/@@download/file/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Secretaria-Geral. **Lei nº 13.808, de 15 de janeiro de 2019**. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2019. Brasília: Secretaria-Geral, 2019a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2019/lei/L13808.htm. Acesso em: 06 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 26, de 26 de agosto de 2019**. Dispõe sobre aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, referente ao período de 2019 a 2023. Brasília: MEC, 2019b. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi_web.pdf/@@download/file/resolucao+PDI_web.pdf. Acesso em: 06 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Minas Gerais. **Resolução nº 056, de 01 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG. Belo Horizonte, 2017a. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2017/resolucao-056-2017-regulamento-de-normatizacao-da-atividade-academica-dos-docentes-de-magisterio-do-ensino-basico-tecnico-e-tecnologico-do-ifmg>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRITO, J. C. D.; NEVES, M. Y.; OLIVEIRA, S. S.; ROTENBERG, L. Saúde, subjetividade e trabalho: o enfoque clínico e de gênero. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 37, n. 126, p. 316-329, 2012.

BRITO JÚNIOR, A. F.; FERES JÚNIOR, N. **A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos**. 2011. 14 f. Artigo (Mestrado em Administração) – Faculdade Novos Horizontes, Araxá, 2011.

BRITO, J. C. Verbete: trabalho prescrito. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

CABON, P.; DELGOULET, C.; VALOT, C. **Quelques approches du processus d'anticipation en ergonomie**: de l'individu à l'organisation. In: SIÉROFF, E.; DROZDA-SENKOWSKA, E.; ERGIS, A.M.; MOUTIER, S. *Psychologie de l'anticipation*. Paris: Armand Colin, 2014. p. 37-55.

CECHINEL, A.; FONTANA, S. A. P.; DELLA, K. G. P.; PEREIRA, A. S.; PRADO, S. S. Estudo/análise documental uma revisão teórica e metodológica. **Criar Educação**, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2016.

COSTA, E. F. L. B. **Trabalho e carreira docente nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia**. 2016. 265 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, 2016.

CUNHA, D. M.; ALVES, W. F. Da atividade humana entre Paideia e Politeia: saberes, valores e trabalho docente. **Educação em Revista**, v. 28, n. 2, p. 17-34, 2012.

DOMINIK, E. **A carreira docente EBTT**: aspectos específicos e legislação. Bambuí, MG: Edição do Autor, 2017.

FALZON, P. Natureza, objetivos e conhecimentos da Ergonomia: elementos de uma análise cognitiva da prática. In: FALZON, P. **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FARIA FILHO, L. M.; VIDAL, D. G. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, n. 14, p. 19-34, 2000.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo**: a prática da Ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

HUBAULT, F. Do que a ergonomia pode fazer análise? In: DANIELLOU, F. (Coord.). **A ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 105-140.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 19, de 09 de julho de 2014**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2014-2018. Belo Horizonte: IFMG, 2014.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 46, de 17 de dezembro de 2018**. Regulamento de ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG. Belo Horizonte: IFMG, 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Resolução IFMG nº 26, de 23 de agosto de 2019**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG para o período 2019-2023. Belo Horizonte: IFMG, 2019.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de gestão pública contemporânea**. 2.ed. São Paulo, Atlas, 2008.

MENEZES, E. T. Verbetes gestão escolar. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2001.

PRANGE, A. P. L. Quem dá mais, cobra mais! Uma análise das normas antecedentes do ofício de motorista de ônibus em um contexto específico. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 11, n. 2, p. 551-565, 2011.

RANGEL, C. A. B.; CANEL, J. **Cartilha do plano de carreira e cargos do magistério federal**. Associação dos docentes da UFPI. Disponível em: <https://portal.ifrn.edu.br/campus/apodi/arquivos/cartilha-carreira-docente>. Acesso em 10 dez. 2019.

ROCHA, E. C. F. Usuários e arquivos: problematizando as mediações. In: PARRELA, I. D.; KOYAMA, A. C. (Org.). **Arquivo e educação: experiências e pesquisas brasileiras em diálogo**. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação, 2016.

SANTANA, A. C. L. D. A representação do professor universitário na sociedade contemporânea. **Revista Primus Vitam**, p. 1-23, 2013.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. Conselho Permanente para Reconhecimento de Saberes e Competências. **Resolução nº 1, de 20 de fevereiro de 2014**. Diário Oficial da União, n. 37, Seção 1, p. 29, 21 fev. 2014. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/piumhi/menu/comissoes-permanentes/cppd/docs/resolucao-no-1-de-20-de-fevereiro-de-2014-setec-mec-diretrizes-rsc.pdf/@@download/file/RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%201,%20DE%2020%20DE%20FEVEREIRO%20DE%202014%20-%20SETEC.MEC%20-%20Diretrizes%20RSC.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2019.

SEMENSATO, B. I. Análise comparativa entre as metodologias de pesquisa científica e as metodologias da ação ergonômica a partir de um constructo teórico. **Ação Ergonômica**, v. 8, n. 1, p. 33-47, 2013.

THEUREAU, J. Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche "cours d'action". **Revue d'Anthropologie des Connaissances**, v. 4, n. 2, p. 287-322, 2010.

CAPÍTULO VII – ATIVIDADE DOCENTE NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

1. INTRODUÇÃO

Neste estudo se analisou a dinâmica do trabalho docente EBTT – Professor da Carreira do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, a partir de categorias de análise da Ergonomia da Atividade, quais sejam a distinção entre aquilo que está na prescrição e o que acontece de fato no cotidiano de trabalho, a variabilidade e a regulação do trabalho de cada sujeito e sua carga de trabalho com relação aos constrangimentos, fadiga e estresse.

No âmbito da administração pública brasileira, a partir da década de 1990, a implantação da gestão por resultados constituiu-se uma nova diretriz de gestão e organização do setor público, tendo como resultado a reestruturação de órgãos públicos para atenderem às demandas do mercado, qualificando o trabalhador por meio de escolas ou empresas, para que pudesse ter competência técnica em atendimento ao setor produtivo. No âmbito educacional, as reformas do ensino voltadas para adequar o sistema educacional às mudanças e demandas do capital financeiro foram legalmente implementadas a partir da promulgação da Lei nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), desde quando entre propostas progressistas e conservadoras de educação, não se conseguiu efetivamente estabelecer uma política educacional diferente do que já vinha sendo praticado no país (FERREIRA; ALMEIDA; GUIMARÃES, 2013, p. 3).

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem originalmente o propósito de conduzir à vida produtiva, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia. A partir de 2003, a EPT foi reestruturada em sua organização curricular desde a educação básica até a superior, por meio da oferta de cursos que tinham como objetivo qualificar trabalhadores e as futuras gerações. Por meio da Resolução n. 6/2012 foram definidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EPT, preconizando que esta modalidade de ensino abrangesse cursos de Formação Inicial Continuada (FIC) ou qualificação profissional, Educação Profissional de Nível Médio e Técnico, assim como, Educação Profissional Tecnológica (graduação e pós-graduação).

De acordo com dados do Ministério da Educação, com a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em 2019 havia 661 *campi* associados a 38

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET's), uma Universidade Tecnológica Federal (UTF), 22 Escolas Técnicas às Universidades Federais (ETV) e o Colégio Pedro II (CP II), distribuídos entre os 27 Estados (BRASIL, 2019).

No discurso oficial, e com a expansão significativa, foi enfatizada a RFEPCT e, em particular, os IF's, como elementos essenciais de valorização da educação e das instituições públicas no combate às desigualdades, ressaltando o caráter social dos IFs, que estão a serviço da transformação social e da institucionalização da educação profissional e tecnológica como política pública (PACHECO, 2008, p. 22).

Tendo como pressuposto que a atividade docente é uma prática social situada e concreta e, portanto, perpassada por diferentes atravessamentos políticos, econômicos, sociais, psicológicos, normativos, compreende-se o caráter de imprevisibilidade desta atividade e que ela está para além do que o próprio professor pode controlar ou prever.

Entende-se que na sociedade capitalista, o trabalho docente reflete a sua lógica de organização do trabalho, o que impôs mudanças na organização escolar para atender ao padrão produtivo e retirou, em grande parte, a autonomia do docente. Dessa forma, para analisar o trabalho docente é necessário ter referência de que ele está inserido em um contexto definido, entendendo que devem ser consideradas questões relacionadas à sua atuação individual, bem como as relações estabelecidas entre os processos na escola e na sociedade.

Especificamente em relação ao trabalho docente na EPT, o trabalho educativo da educação profissional e tecnológica apresenta uma complexidade maior, pois, além do trabalho acadêmico, há a exigência de professores com domínio de conteúdo, metodologias e técnicas de aprendizagem que estejam sintonizados com a realidade concreta (PACHECO, 2010, p. 30).

A análise da atividade de trabalho desenvolvida por esse professor deve considerar um conjunto de fatores, tais como: (a) a complexidade de formação e de atuação no contexto da flexibilização da produção, nesse caso, um docente com diversas competências e apto a formar trabalhadores flexíveis e polivalentes, em atendimento à exigência de um determinado perfil de egressos para se inserirem no mercado de trabalho; (b) a variabilidade em termos das modalidades de ensino que se articulam com os demais níveis, demandando especificidades também na atuação do professor; (c) a diversidade de alunos e de formações, devido à verticalização do ensino, que exige do docente uma gama ampla de competências técnicas e de habilidades pedagógicas. Segundo Rosso (2008), tal complexidade é uma dimensão da intensificação do trabalho docente, já que são exigidos novos saberes e atitudes em busca de resultados. Do docente da EPT, principalmente os da nova RFPECT, exige-se uma qualificação

específica para atuar com clientela e níveis/formas de ensino distintas. O acúmulo de atividades, a exigência pela versatilidade e flexibilidade são características da intensificação a que está submetido este docente.

No contexto da articulação entre o âmbito político e econômico brasileiro e a institucionalização da EPT por meio da criação dos IF's, o trabalho docente foi analisado questionando-se se houve e quais foram as modificações no trabalho do professor que desenvolve atividades nos IF's.

Assim, o foco será direcionado para o trabalho real desenvolvido pelos docentes, como lidam com as variabilidades e constrangimentos, os modos operatórios que utilizam, bem como as estratégias de recontextuarizarem e apropriação para formarem seu próprio discursos e regulação de sua atividade.

O objetivo central deste estudo é averiguar o real da atividade docente dos professores da carreira EBTT que atual no IFMG - *Campus* Avançado Ponte Nova.

2. ERGONOMIA DA ATIVIDADE

De acordo com Laville (1977), é antiga a aplicação de conhecimentos parciais e empíricos relacionadas às variáveis da dinâmica do trabalho, do corpo, da produção e do movimento que pode ser verificada mesmo antes do nascimento oficial da Ergonomia. De um lado, existe a preocupação em melhorar a eficiência do trabalho humano e, de outro lado, em diminuir o sofrimento do homem no trabalho e prevenir os riscos à saúde.

Durante a II Guerra Mundial os erros e acidentes ocorridos intensificaram as pesquisas sobre a adequação dos instrumentos bélicos ao homem de modo a melhorar o desempenho e reduzir os acidentes (IIDA, 2005; VIDAL, 2011). No período pós-guerra, os estudos sobre o trabalho continuaram, entretanto, dirigidos para a produção civil.

No final da década de 1940, aconteceu na Inglaterra uma reunião de cientistas e pesquisadores interessados em discutir e formalizar esse novo campo do saber. O termo Ergonomia foi usado, oficialmente, como campo do saber específico na Grã-Bretanha, em 1949, por Kenneth Frank Hywel Murrell, engenheiro e psicólogo (LAVILLE, 1977; WISNER, 2004). Dessa forma, oficialmente a Ergonomia surgiu como um campo do saber em 1949, como resultado de um trabalho conjunto de profissionais de diferentes áreas: engenharias, saúde, ciências sociais e humanas.

O termo Ergonomia origina-se do grego, composta pelo prefixo *ergon*, significando trabalho e *nomos* que significa regras, leis naturais.

De acordo com Falzon (2007),

A Ergonomia (ou *Human Factors*) é uma disciplina científica que visa a compreensão fundamental das interações entre os seres humanos e outros componentes de um sistema e a profissão que aplica princípios teóricos, dados e métodos com o objetivo de otimizar o bem-estar das pessoas e o desempenho global dos sistemas (FALZON, 2007, p. 5).

Nesse sentido, a Ergonomia busca a adaptação do trabalho ao homem. De acordo com a definição apresentada no site da Abergo:

A Ergonomia (ou Fatores Humanos) é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema (ABERGO, 2018).

A Ergonomia tem que lidar com uma realidade dual e conflitiva: “os trabalhadores de um lado e os proprietários, acionistas das organizações ou seus representantes e interlocutores de outro” (FERREIRA; ALMEIDA; GUIMARÃES, 2013, p. 564). A própria definição da ABERGO (2018) aponta, ainda que de forma sutil, o fato de a ação ergonômica ter que ser orientada para o ser humano e, ao mesmo tempo, para a organização.

Para Guérin *et al.* (2001), a ação ergonômica não se resume à mera aplicação de métodos. Ela deve “[...] ajustar seus métodos e as condições de sua aplicação ao contexto, às questões e ao que foi identificado como estando em jogo”.

Nesse sentido, apreende-se a Ergonomia centrada na atividade, que tem o trabalho humano como maior objeto de interesse (FERREIRA; ALMEIDA; GUIMARÃES, 2013). De acordo com Guérin *et al.* (2001, p. 1) “[...] transformar o trabalho é a primeira finalidade da ação ergonômica”, ou seja, consiste em entender o contexto de trabalho buscando atender às necessidades e objetivos dos trabalhadores, organização e consumidores.

Falzon (2007) aponta o duplo objetivo para a Ergonomia: um centrado nas organizações e no seu desempenho, que pode ser apreendido sob diferentes aspectos tais como eficiência, produtividade, confiabilidade, qualidade, durabilidade etc e, outro, centrado nas pessoas, este também se desdobrando em diferentes dimensões como, por exemplo, segurança, saúde, conforto, facilidade de uso, satisfação, interesse do trabalho, prazer etc.

Para Vidal (2010), a Ergonomia como disciplina científica se situa numa intersecção entre várias disciplinas como Fisiologia, a Psicologia, a Sociologia e a Linguística, e com várias práticas profissionais como a Medicina do Trabalho, o Design, a Sociotécnica e as Tecnologias de estratégia e organização. Portanto, como interdisciplinaridade, a Ergonomia interage com várias disciplinas no campo das ciências da vida, técnicas, humanas e sociais.

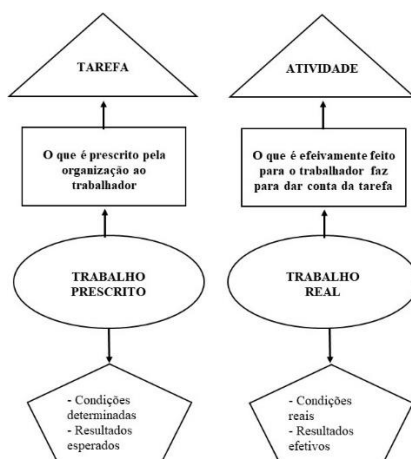
É consenso entre diferentes autores que estudam a Ergonomia da Atividade que uma única disciplina não é suficiente para explicar a complexidade da atividade de trabalho. A diversidade das dimensões consideradas foi abordada por Daniellou (2004). Curie aborda as condições das pesquisas científicas em Ergonomia, trabalha com a ideia de uma alternância entre a posição de Ergonomia e a de pesquisador. Wisner (2004) trabalha com as questões epistemológicas em Ergonomia e análise do trabalho. Leplat (2004) trabalha os aspectos da complexidade da Ergonomia e ressalta que não pode tratar a complexidade da tarefa independente do agente que a efetua. Tersac e Maggi (2004) abordam o trabalho e a abordagem ergonômica e explicam que a lógica do agir nos termos da Teoria do Agir Organizacional permite uma escolha epistemológica, cuja reflexão sobre a situação de trabalho está alinhada a uma visão de processo de ação que foge do modelo clássico, da visão funcionalista e da visão do sistema construído. Hubault (2004) trabalha com a ideia de que as abordagens do trabalho podem ser abalizadas segundo a continuidade e a descontinuidade. Schwartz (2004) traz uma abordagem sobre a Ergonomia, Filosofia e exterritorialidade, inscrevendo tudo o que toca à vida humana no triângulo “valores-saberes-atividade” e propõe um dispositivo que inclui as disciplinas científicas, as forças de chamamento e convocações sociais e a Filosofia. Por último, Daniellou (2004) aborda as questões epistemológicas levantadas pela Ergonomia do projeto.

O trabalho, sob a perspectiva ergonômica é consensualmente admitido como uma realidade cotidiana, sendo abordado como um fenômeno multidimensional. Assumindo a concepção de que o trabalho é parte da condição humana, corrobora sua análise por diferentes concepções ao longo do tempo, além do fato de assumir diferentes sentidos conforme os contextos. Para Tersac e Maggi (2004, p. 87), é uma construção social, visto que “se trata, ao mesmo tempo, de uma noção abstrata e de uma variedade de práticas [...] que não pode ser abarcado por uma única disciplina [...] seja enquanto objeto multidimensional ou ainda enquanto valor ou um objeto de julgamento”. Nesse sentido, há a concepção multidisciplinar para estudo do trabalho, tendo em vista seus diferentes componentes.

2.1. Trabalho prescrito x trabalho real

O trabalho, como categoria de estudo, se apresenta para a Ergonomia, sob duas dimensões: da tarefa (ou trabalho prescrito) e da atividade (ou trabalho real). Conforme Figura 14 a seguir.

Figura 13 – Trabalho prescrito e trabalho real



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com Brito (2008), o trabalho prescrito é definido anteriormente à execução da ação laboral pelo trabalhador, levando em consideração as condições determinadas e aos resultados antecipados. Assim, o trabalho prescrito pode ser considerado como “[...] tudo o que é definido antecipadamente pela organização e fornecido ao trabalhador para que este define, organize, realiza e regule o seu trabalho”.

A tarefa está relacionada ao que o trabalhador deve fazer em seu trabalho como, por exemplo, no caso da docência, a legislação estabelece aos professores ações que devem desempenhar no contexto de seu trabalho, o que contribui para estabelecer a tarefa a ser realizada pelos docentes. Percebem-se a noção de tarefa, no sentido de demanda e de antecipação, mas também de que a tarefa fixa resultados, objetivos e metas que devem ser alcançados (ALVES, 2010).

Segundo Guérin *et al.* (2001), o trabalho prescrito se refere a situações anteriores à ação do trabalhador e não pode ser considerado o trabalho desenvolvido na realidade concreta. Tomando essa premissa, o trabalho prescrito é exterior ao próprio trabalho, não devendo ser consideradas assim as particularidades dos trabalhadores, o que eles pensam, as suas escolhas etc.

Outra dimensão importante da categoria trabalho, na perspectiva da Ergonomia, é o trabalho real, que se refere ao trabalho tal como ele se realiza concretamente (CUNHA, 2006). Importante destacar que distância ente o prescrito e o real é considerada como a manifestação concreta da contradição presente no ato de trabalho, entre o que se pede e o que se faz (GUÉRIN *et al.*, 2001).

O outro elemento que constitui a categoria trabalho a partir da Ergonomia é a Atividade, considerada como o processo da realização da tarefa, um fazer industrial (CUNHA,

2006). A tarefa, todavia, não trata da situação na realidade concreta, quem a faz é o trabalhador. Assim, a atividade é considerada a própria ação do trabalhador no exercício de seu labor, o que corresponde, dessa forma, ao processo, ao fazer, ao desenvolvimento da tarefa que é realizado em determinadas condições e das quais se esperam determinados resultados (GUÉRIN *et al.*, 2001).

O que é mobilizado pelo trabalhador para que seja realizado o trabalho prescrito é compreendido pela atividade, sendo esta, em uma perspectiva ergonômica, responsável em realizar a mediação entre o trabalho prescrito e o trabalho real. O trabalho real, ou atividade corresponde ao que é de fato executado pelos trabalhadores. As pessoas possuem papel ativo no processo produtivo, em detrimento das normas e prescrições. O trabalho real é variável e singular, por ser realizado por diferentes pessoas e em contextos variáveis.

A esta variabilidade dos componentes da tarefa acrescenta-se a mudança do estado da operária ao longo da jornada de trabalho, do mês e dos anos de trabalho. [...] Existem diferenças de uma trabalhadora a outra, na execução da mesma função: [...] Assim, neste trabalho considerado simples, a operária se vê diante de um trabalho variável, mas que deve ser executado em conformidade com regras estritas, em um quadro espacial e temporal rígido, enquanto seu próprio estado muda ao longo do tempo (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989, p. 8).

Nesse sentido, a instabilidade do processo de trabalho é acompanhada pela constante regulação do mesmo por meio de estratégias para alcançar os objetivos prescritos. De acordo com Bifano (2007), a atividade é uma construção social e se estrutura a partir das relações estabelecidas com os outros. Nesse sentido, a autora aponta o trabalho real ou a atividade como intencional, pois a intenção escolhida entre tantas é um conflito real que a atividade não resolve, pois é limitada e dirigida, realizada dentro do possível e não concluída, de acordo com as possibilidades e intenções.

Para Falzon (2007), o trabalho prescrito reúne o que se espera implicitamente ou explicitamente do trabalhador que, por sua vez, também elaborará representações da tarefa que se dividirão em tarefa compreendida e tarefa apropriada, sendo a primeira o que o operador entende que se pediu para ele fazer e a segunda, o que ele define como tarefa a partir da tarefa compreendida.

As diferenças entre tarefas e atividades têm sido discutidas por diferentes autores e o efeito principal do descompasso entre o trabalho prescrito e o trabalho real se opera ao nível da atividade dos trabalhadores (DANIELLOU; LAVILLE; TEIGER, 1989; GUÉRIN *et al.*, 2001; VIDAL, 2002) A existência de elementos não previstos na tarefa conduziu a Ergonomia a distinguir o trabalho real do prescrito, não por considerar que houve falta de prescrição ou

debilidade na formulação da tarefa, mas para estudar o trabalho real e incorporar as deficiências desta última, além de evidenciar a mobilização subjetiva dos sujeitos.

Na Ergonomia da Atividade, a distinção entre tarefa e atividade não se constitui uma oposição, pelo contrário, o trabalho prescrito e o trabalho realizado são complementares, na medida em que o primeiro corresponde ao ponto de partida para a realização efetiva das ações e o entendimento dos trabalhadores como “operadores” e não simples executores de tarefas. O homem que trabalha é um operador que adapta seu comportamento tanto às variações de seu estado interno (fadiga, estresse), quanto dos elementos da situação (relações de trabalho, variação da produção, disfunções). Portanto, ele decide melhores formas de proceder, de modo que atenda a seus objetivos, acarretando, sempre, uma diferenciação entre a tarefa prescrita pela organização do trabalho e sua atividade real. Ele não responde a estímulos, mas expressa um saber e uma vivência profissional enraizados numa história individual e coletiva, inscrita num contexto socioeconômico pré-determinado.

2.2. Variabilidade e regulação

A variabilidade do trabalho, decorrente entre o prescrito e o real, possui duas perspectivas: das características do trabalhador, ressaltando a noção de variabilidade interna e individual; e da organização do trabalho, em que se destaca a variabilidade dos equipamentos, materiais e procedimentos.

As instituições, ao organizarem o processo de trabalho, planejam e fornecem os meios necessários e dividem em tarefas, estabelecendo normas, critérios e regras ao definirem os objetivos a serem alcançados.

A visão taylorista do operador bem treinado, médio, e que trabalha em um posto de trabalho estável, é refutada na medida do cotidiano mostrar que esta estabilidade não corresponde à realidade. Entretanto, estudos demonstram uma diferença entre o que é previsto e desejável e o que é realizado e real, pois nas situações de trabalho frequentemente ocorrem variações devido a diferentes fatores relacionados à organização do trabalho e/ou às características do trabalhador.

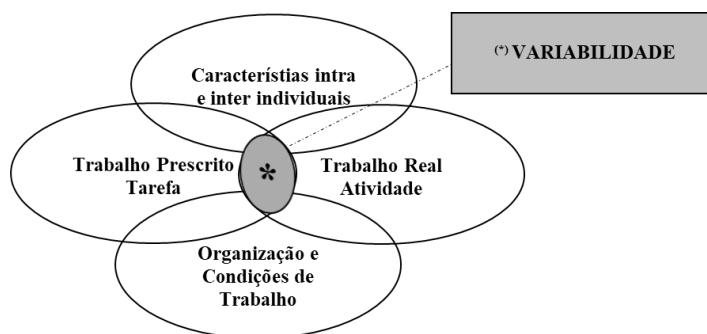
Na perspectiva da organização do trabalho, devem ser incluídos desde os materiais, os equipamentos e os procedimentos, até a gestão dos incidentes. Quanto às características do trabalhador, as fontes de variabilidade do indivíduo são de natureza interna e individual, abrangendo os aspectos físicos, psíquicos e cognitivos.

A mediação entre o sujeito e o objeto de trabalho é estabelecida pelos artefatos, utilizados na atividade, os quais podem ser instrumentais, materiais ou intelectuais, como instrumentos, signos, procedimentos, máquinas, métodos, regras e formas de organização do trabalho. Por exemplo, a relação entre o sujeito e o coletivo tem como mediador as *regras* que compreendem as normas explícitas ou implícitas, as convenções e as relações sociais no seio do coletivo (ENGESTRÖM, 2013).

Segundo Wisner (2004), os artefatos podem ser criados e transformados durante o desenvolvimento da atividade e trazer em si o resíduo de uma cultura particular e histórica deste desenvolvimento. Nesse sentido, a atividade se constitui no contexto significativo mínimo para a compreensão das ações de trabalho e assim é possível que o objeto e o objetivo só se revelem no processo do fazer.

O processo de trabalho está sujeito à variabilidade e à regulação. No que tange à variabilidade (Figura 15), uma determinada situação de trabalho envolve dois aspectos em relação à sua singularidade: a variabilidade da organização, ou condições de trabalho, e a variabilidade humana, ligada às características do trabalhador. O conhecimento das variabilidades da situação de trabalho, durante o estudo ergonômico, é relevante para as etapas de análise, validação e diagnóstico da situação (TELLES, 1997). Na perspectiva da organização do trabalho, encontram-se as variáveis ligadas aos equipamentos, aos materiais, aos procedimentos e, inclusive, à gestão dos incidentes. As variáveis ligadas às características do sujeito, considerando os aspectos físicos, cognitivos e psíquicos, incluindo a formação, as experiências e os aspectos fisiológicos, são de natureza intra e interindividuais, ou seja, o comportamento do sujeito, desempenhando a mesma atividade, varia em situações distintas, e pessoas diferentes em situações idênticas apresentam desempenho diferente. A atividade ocorre no contexto da realidade situacional e não naqueles previstos na tarefa, ainda que a organização empreenda um esforço considerável de normatizar o processo (ABRAHÃO, 2000; TELLES, 1997).

Figura 14 - Variabilidade



Fonte: Elaboração própria.

Na ação de regulação do processo de trabalho, entra em foco o ambiente da organização a qual o trabalhador está vinculado, que pode ter características autônomas, heterônomas ou discricionárias. Esta proposição, feita por Maggi (2006), parte de entender a organização como um processo dinâmico de ação dos sujeitos, em que estas tipologias não se apresentam estaticamente. No mesmo ambiente, podem ocorrer situações características da autonomia, que são relativas à liberdade de arbítrio e decisão do sujeito individual ou coletivo, com a possibilidade de criação de suas próprias regras, assim como podem ocorrer situações que caracterizam a heteronomia, que é relacionada aos princípios de regulação impostos aos sujeitos/trabalhadores, implicando em uma solução única que é expressão da vontade de terceiros ou de um grupo. Existem, também, situações que remetem à discricionariedade, entendida como “*espaços de ação previstos por um processo regrado, onde o sujeito agente pode/deve escolher entre alternativas, num quadro de dependência*”, ou seja, as possibilidades são dadas e o trabalhador opta entre estas (MAGGI, 2006, p. 94).

2.3. Carga de trabalho: constrangimentos, fadiga e estresse

Os conceitos de carga de trabalho, constrangimento, regulação, modo operatório fadiga e estresse são também relevantes. Para Guérin *et al.* (2001, p. 67), a carga de trabalho pode ser interpretada a partir da compreensão da margem de manobra da qual dispõe um trabalhador para elaborar modos de operação, tendo em vista alcançar objetivos exigidos, sem efeitos desfavoráveis, sobre seu próprio estado. Percebe-se, desse modo, que esta ação pode, inclusive, apresentar desdobramentos para a saúde do trabalhador.

A regulação que os indivíduos exercem durante a execução de suas atividades é um processo interno de reorientação da ação: pelo estabelecimento de compromisso entre os objetivos traçados pela organização e os meios oferecidos para a concretização desses objetivos, pelos resultados a serem alcançados e pelo estado interno biofísico e mental do trabalhador.

Para atender aos objetivos traçados com os meios disponibilizados, o trabalhador utiliza seus conhecimentos, condições físicas, mentais e psíquicas para atingir aqueles objetivos e alcançar os resultados esperados. O fato de atingir ou não os resultados influem nas condições de trabalho que por sua vez reflete no estado de saúde do trabalhador, e este também influi nas condições de trabalho (Figura 16).

Figura 15 – Regulação

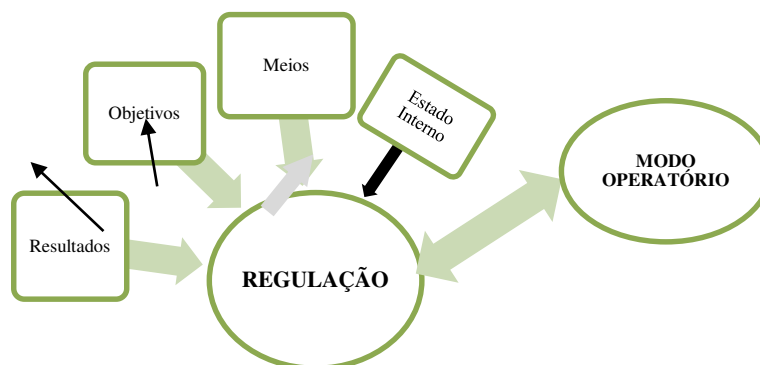


Fonte: Adaptado de Guérin *et al.* (2001).

A regulação permanente dos diferentes determinantes e condicionantes presentes neste processo é feito pelo próprio trabalhador, e o resultado dessa regulação se expressa pela construção de modos operatórios que se constituem, na combinação de diferentes níveis de organização de atividades, como esquemas elementares de um operador e esquemas específicos adquiridos pela experiência, vigilância planificada e planificação ampla.

Em uma situação na qual as condições de trabalho exijam que, para a produção de determinado produto ou serviço, o operador seja levado a desgastar-se, ou a trabalhar à custa de sofrimento, ou quando o resultado do trabalho não está satisfazendo, cabe a alteração daquelas condições que estão provocando o fenômeno (Figura 17).

Figura 16 – Modo operatório em condições de interferência mínima na tarefa



Fonte: Adaptado de Oliveira, Gonçalves e Melo (2004).

Identificada a origem (ou o porquê dos objetivos e metas serem inalcançáveis, ou o porquê de os meios oferecidos não serem os corretos ou suficientes), deve-se modificar essas condições adversas para que o trabalho possa ser executado de forma saudável, com boas qualidade e quantidade para os trabalhadores. Acontece que essa capacidade de construção do trabalho coletivo não é fruto do acaso, é social e culturalmente construído.

A atividade de trabalho prevê uma entrada na qual se localizam o estado do operador, as tarefas e suas exigências, configurando o que é chamado, em Ergonomia, de *constrangimento*, ou seja, o *nível de exigência* definido pela tarefa, formulado em termos de objetivos a serem atingidos, resultados esperados e qualidade buscada (FALZON; SAUVAGNAC, 2007). O uso do termo carga de trabalho exprime o esforço despendido pelo sujeito na consecução da atividade de trabalho, envolvendo, desde a demanda individual de energia necessária para sua execução e finalização, até as exigências da tarefa e os fatores externos ao trabalhador, entretanto, pode referir-se também às consequências destas tarefas para o operador (FALZON; SAUVAGNAC, 2007; TELLES, 1997). O desenrolar da atividade exige um grau de mobilização (físico, psíquico ou cognitivo) do operador, o qual é chamado esforço, definido em referência à atividade. O esforço permite a aprendizagem e a adaptação de modos operatórios, com a finalidade de minimizar um esforço considerado excessivo, assim como modula a fadiga (FALZON; SAUVAGNAC, 2007).

A análise da carga de trabalho em que a mobilização humana é primordialmente mental se constitui em identificar os constrangimentos da tarefa e os descritores do esforço por meio da medição da taxa de erros, ou a capacidade de execução de uma tarefa paralela, ou a qualidade dos resultados. No caso de intensa mobilização física, os indicadores como de

consumo de oxigênio, produção de ácido lático ou eletromiograma podem ser utilizados. A fadiga que é entendida como uma consequência do esforço e induz a uma diminuição, ou perda temporária, da eficiência, cuja possibilidade de reversibilidade, pelo menos em curto prazo, define a primeira (FALZON; SAUVAGNAC, 2007).

A carga de trabalho está relacionada ao estresse na medida em que este se define como um mecanismo de adaptação do organismo, tornando-o mais apto a enfrentar as agressões ambientais, permitindo aguçar as reações de atenção, vigilância, inibição ou exacerbação de funções em uma situação adversa. O estresse não saudável aparece na ocasião da insuficiência entre os recursos estimados e os constrangimentos percebidos, quando o operador não dispõe mais de modos operatórios que satisfaçam os padrões de desempenho ou que possibilitem a preservação de sua saúde ou, ainda, não existe margem de manobra frente às exigências da situação. O estresse tem a especificidade de provocar não só a fadiga e o esgotamento mental, mas, também, o abandono das regras do ofício, ou seja, os recursos da ação ficam afetados de forma contundente (FALZON; SAUVAGNAC, 2007). Assim, a depender da combinação das características individuais e da organização do trabalho, o estresse tem a propriedade de desenvolver distúrbios e comprometer a saúde do trabalhador.

3. MÉTODO

Para acompanhamento das atividades dos professores os procedimentos metodológicos utilizados são diversos, em consonância com o norte teórico da Ergonomia da Atividade. Dessa forma, foram utilizados: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, entrevistas, observações globalizadas e sistemáticas da atividade, auto confrontação verbal e auto confrontação escrita (GUÉRIN *et al.*, 2001; ABRAHÃO *et al.*, 2009; SEMENSATO, 2013); diário de campo em todas as etapas da pesquisa para registro de dados, informações e impressões.

3.1. Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica, de acordo com Bento (2012), é parte vital do processo de investigação e envolve a análise de trabalhos já publicados sobre o tema, não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia mais precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um dado assunto. Neste estudo, a pesquisa bibliográfica foi realizada a com base em artigos científicos e livros, utilizada de forma regular para construção teórica

sobre as opções acerca do estudo do Trabalho e da Ergonomia. Ela também foi utilizada na elaboração de revisão sistemática de literatura como fonte de dados do estudo, que compõe o presente trabalho como um dos capítulos.

3.2. Pesquisa documental

A pesquisa documental consiste na busca de informações em fontes que ainda não receberam tratamento analítico. Segundo Cechinel *et al.* (2016), as análises documentais permitem compreender o contexto e a realidade social em que se insere o fenômeno estudado.

Neste estudo a pesquisa documental foi realizada para levantamento de informações sobre/relacionadas ao trabalho dos docentes da carreira EBTT que atuam nos IF's. Além disso, foi utilizada para a composição do *corpus* de análise crítica do discurso que se constitui um dos capítulos do presente trabalho.

3.3. Observações

As Observações são a forma mais imediata de abordar a atividade, que se constitui a “[...] apreensão da atividade de trabalho que implica na coleta de informações no momento do exercício efetivo dessa atividade” (GUÉRIN *et al.*, 2001, p. 143).

As observações do trabalho dos professores (D1, D e D3), individualmente, foram feitas em dias da semana e horários diferentes, distribuídos durante as jornadas de trabalho.

As observações globais das atividades de trabalho dos docentes tiveram a finalidade de verificar a organização do trabalho, o local, os processos de trabalho e os relacionamentos das situações de trabalho, e perfizeram um total individual de 10 horas.

As observações sistemáticas das atividades de trabalho tiveram como finalidade verificar as variabilidades, estratégias de regulação, carga de trabalho, saúde e a atividade de trabalho de forma minuciosa, e perfizeram um total individual de 15 horas.

No total, as observações perfizeram um total de 75 horas, sendo em média, 25 horas de observações globais e sistemáticas de cada docente. A finalização das observações ocorreu com a repetição dos dados coletados (Tabela 22).

Tabela 22 – Sistematização da coleta de dados: observações

Sujeitos	Observações globais	Observações sistemáticas
D1	10 h	15 h
D2	10 h	15 h
D3	10 h	15 h
Total	30 h	45 h

Fonte: Pesquisa (2019).

3.4. Verbalizações e autoconfrontação

As verbalizações constituem-se de categoria observável e são importantes para compreender melhor o desenvolvimento da atividade, pois o desenvolvimento das atividades não se reduz ao que é manifesto e observável. Desse modo, elas podem ser simultâneas à realização do trabalho permitindo obter informações no contexto da execução, neste caso, sendo classificadas como espontâneas ou estimuladas, ou posteriores, realizadas após apresentar ao trabalhador os resultados da observação para que possa explicar determinadas ações (GUÉRIN *et al.*, 2001).

As verbalizações espontâneas ou provocadas ocorreram de forma simultânea e/ou consecutiva à atividade, sendo registradas no diário de campo.

De acordo com os princípios da Ergonomia da Atividade os níveis cognitivos e axiológicos são acessados por meio de verbalizações espontâneas dos sujeitos da pesquisa ou provocadas pelo pesquisador em relação à finalidade de sua ação e ao motivo. Este processo é denominado de autoconfrontação (ACF), que consiste em fazer o trabalhador ser confrontado com sua atividade observada e consiga fazer comentários acerca de seu comportamento em atividade e refletir sobre seu trabalho (MOLLO; FALZON, 2004; THEUREAU, 2010).

Neste trabalho, utilizou-se da autoconfrontação oral e escrita. Para a primeira, a pesquisadora utilizou perguntas durante as observações, ou posteriormente, de acordo com os registros feitos no diário de campo.

A modalidade escrita da autoconfrontação segue o princípio de recolocar o trabalhador frente à situação de trabalho para que possa esclarecer seu comportamento (LANGA, 1998). No presente estudo, a autoconfrontação escrita foi feita com o envio, por e-mail, em formato digital editável dos registros das observações e verbalizações, de forma compilada, em forma

de relatório aos docentes, que fizeram anotações e comentários ao longo dos textos, sem intervenção ou presença da pesquisadora.

3.5. Diário de campo

O diário de campo, também denominado de caderno de campo, é proposto nos estudos qualitativos e previsto na Ergonomia, para uso regular em todas as fases da pesquisa, principalmente durante a coleta de dados (GIL, 2008; GUÉRIN *et al.*, 2001).

Foi utilizado o diário de campo em meio eletrônico (Ipad) durante a etapa de coleta de dados, no registro das verbalizações simultâneas, ou após a ocorrência das observações do trabalho e para registro das impressões da pesquisadora.

3.6. Análise e discussão dos dados

A análise e discussão dos dados foi realizada durante todo o processo de pesquisa, desde o levantamento inicial até a realização do trabalho de campo, utilizando-se das referências da literatura por meio do levantamento de dados sobre os estudos Ergonomia e Trabalho Docente: a respeito da influência de organismos internacionais e proposição hegemônica do capitalismo sobre o sistema educacional brasileiro, em se tratando da criação da carreira do magistério EBTT; sobre as prescrições sobre o trabalho docente nos IF's; e, acerca da variabilidade e carga de trabalho docente nos IF's.

Em síntese, os procedimentos utilizados na análise dos dados sempre seguiram o processo de organização, categorização e confronto dos dados com a literatura.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho está circunscrito ao em contexto no qual normas, estrutura administrativa, organização do trabalho, modos de gestão, meios de trabalho, regulamentos, histórias da instituição e dos sujeitos, valores, formam elementos em que os trabalhadores desenvolvem sua atividade de trabalho.

Os professores, no processo de formar seu próprio discurso com o conhecimento que será transmitido aos discentes, recontextualizam, apropriam, recolocam, conectam, refocalizam discursos de diferentes fontes, como: conhecimento científico, campo disciplinar, políticas

públicas, livros didáticos, projetos pedagógicos institucionais, planos de ensino, materiais de sites, entre outros,

Para realizar tal propósito, optou-se por analisar as seguintes categorias: planejamento do ensino, a seleção, organização e sistematização do conhecimento, as estratégias de ensino-aprendizagem e a avaliação, por considerá-las centrais no trabalho realizado pelo professor no contexto da aula. O objetivo aqui não será de realizar um debate epistemológico sobre essas ações, e sim apresentar, a partir das entrevistas, das análises documentais e das observações, as formas como professores realizam tais atividades com o propósito de ressaltar os fatores que influenciam no desenvolvimento do trabalho docente no processo de recontextualização curricular.

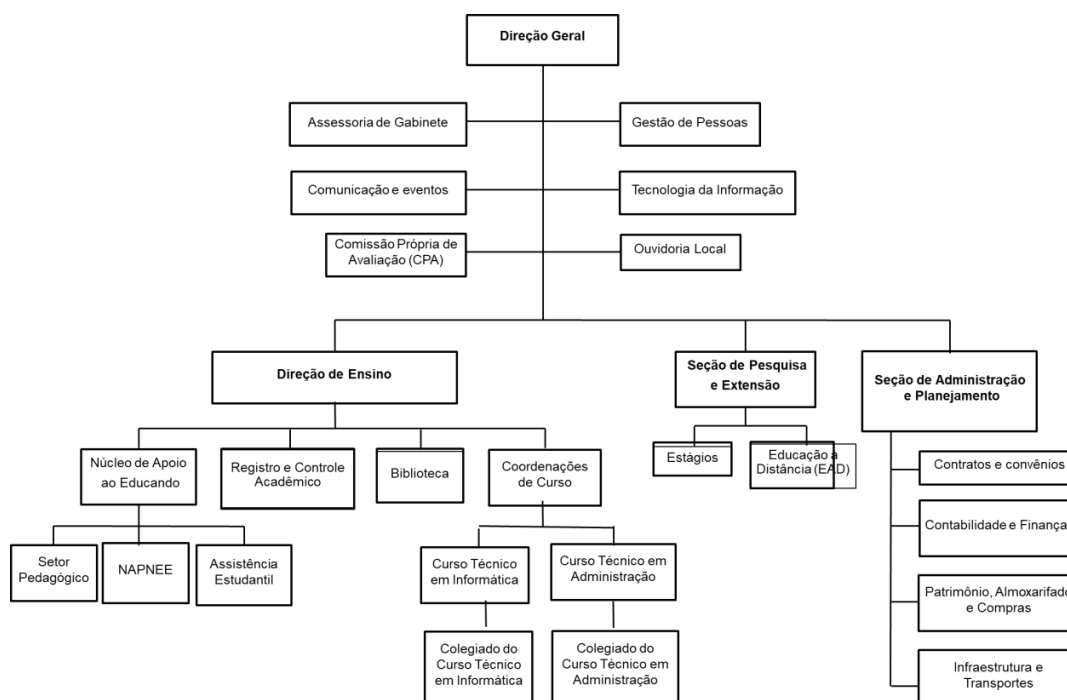
4.1. Estrutura física e organizacional

Segundo Guérin *et al.* (2001), a Ergonomia tem por objeto de estudo a análise do funcionamento do trabalho que, por sua vez, pode ser representado por três realidades que não existem independentes umas das outras: as condições de trabalho, o resultado do trabalho e a própria atividade de trabalho.

Dejours (1993) classifica as condições de trabalho como: ambiente físico (temperatura, pressão, barulho, vibração, irradiação, altitude etc.), químico (produtos manipulados, vapores e gases tóxicos, poeiras, fumaças etc.), biológico (vírus, bactérias, parasitas, fungos), condições de higiene, de segurança e características antropométricas do posto de trabalho. Estas têm por alvo principal o corpo dos trabalhadores, podendo ocasionar desgaste, envelhecimento e doenças somáticas.

A estrutura organizacional apresenta-se de forma hierarquicamente organizada por meio de organograma funcional, conforme demonstra a Figura 18.

A estrutura é composta pela Direção Geral e a ela estão imediatamente relacionadas: a Assessoria de Gabinete, Gestão de Pessoas, Comunicação, Tecnologia da Informação, Comissão Própria de Avaliação (CPA), Ouvidoria Local, Direção de Ensino Seção de Pesquisa e Extensão e Seção de Administração e Planejamento.

Figura 17 – Organograma do *Campus* Avançado Ponte Nova

Fonte: Seção de Administração e Planejamento (SAP), *Campus* Avançado Ponte Nova.

A Direção de Ensino tem diretamente relacionados a ela o Núcleo de Apoio ao Educando, que abrange o Setor Pedagógico, Núcleo de Assistência a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais (NAPNEE) e Assistência Estudantil; o Registro e Controle Acadêmico; a Biblioteca; e, as Coordenações dos Cursos Técnicos em Administração e em Informática. A Seção de Pesquisa e Extensão abrange os Setores de Estágio e de Educação à Distância (EAD); a Seção de Administração e Planejamento abrange os Setores de Contratos e Convênios, Contabilidade e Finanças, Patrimônio, Almoxarifado e Compras, Infraestrutura e Transportes.

Há ainda o Conselho Acadêmico, que se constitui o órgão colegiado máximo do *Campus*, sendo um órgão consultivo e deliberativo no âmbito com a finalidade de aperfeiçoamento do processo educativo e de zelar pela correta execução das políticas do IFMG.

A Direção Geral do *Campus* Ponte Nova, conforme previsto na Lei nº 11.892/2008, foi designada pelo Reitor do IFMG em seus primeiros cinco anos de funcionamento, ao final dos quais foi realizada a primeira eleição direta para o cargo, tendo sido o atual diretor-geral reconduzido.

4.2. Política de recursos humanos

Por ser uma instituição pública federal, o ingresso de servidores se dá por concurso público. Para a admissão de professores efetivos, é necessária a habilitação em provas e títulos. Além da prova escrita, sobre conteúdo da área específica de contratação, há prova de desempenho didático, que acontece após a divulgação dos classificados na prova escrita. Para tal prova, ocorre previamente o sorteio de um assunto sobre o qual os professores preparam uma apresentação a uma banca examinadora.

O quadro funcional da escola era composto, no segundo semestre de 2019, por 18 professores efetivos, quatro substitutos, 13 técnicos-administrativos e oito profissionais terceirizados, estando quatro professores efetivos afastados, o que totaliza o quadro de docentes formado por 20 professores efetivos, todos sob o regime de 40 horas com dedicação exclusiva.

Em relação ao absenteísmo, durante o período de funcionamento do *Campus*, estavam distribuídos entre o quadro de pessoal. As licenças são, em maior parte, relacionadas à saúde, consideradas aqui os períodos acima de 15 dias, e estão relacionadas à saúde mental. Desde o início de funcionamento do *Campus* até junho de 2019 houve 26 licenças para tratamento da própria saúde por período superior a 60 dias e uma licença por doença em pessoa da família.

Doenças como estresse, ansiedade, depressão e angústia. A saúde física está relacionada às questões vocais ou musculoesqueléticas, sendo apenas duas licenças relacionadas às atividades fora do espaço de trabalho. Ressalta-se que as licenças médicas apresentam informações generalizadas, tendo em vista o sigilo médico que não permite o apontamento e disponibilidade da causa efetiva da doença.

O grau de rotatividade dos professores é um fator significativo no *Campus* Ponte Nova. Dos 20 professores, desde sua criação, 11 já não fazem parte do quadro de servidores por terem solicitado remoção/redistribuição. Do total de professores removidos, dois permaneceram no *Campus* por um período inferior a um ano. O preenchimento das vagas se deu por meio do aproveitamento de concursos ou remoção de outros *campi*, redistribuição de outros IF's ou concurso realizado no *Campus*.

4.3. Organização do trabalho

A organização do trabalho consiste na divisão do trabalho, na repartição de tarefas, na hierarquia, no comando, no controle e nas responsabilidades. Isto significa dizer que a

organização do trabalho recorta, de uma só vez, o conteúdo da tarefa e as relações humanas de trabalho (DEJOURS, 1993).

Em relação à organização do trabalho no *Campus* Avançado Ponte Nova esta e a distribuição das aulas, horários e turmas ocorrem no início do ano/semestre letivo.

A partir do movimento e da realização do trabalho, visto como uma atividade útil coordenada desenvolvida por pessoas para obter os resultados desejados, a partir da utilização de formas que não se igualam estritamente às tarefas e execução prescritivas pela organização, pode-se inferir que o fazer do trabalhador não se restringe a executar rigorosamente as prescrições nas situações de trabalho. O trabalho nunca é somente uma execução ou somente uma prescrição, pois o trabalhador não se reduz a mero repetidor e executor de determinadas prescrições para realizar suas tarefas na organização, mas o trabalho executado precisa do que foi planejado. Nesse sentido, o fazer do trabalhador não é algo rotineiro, repetitivo, destituído de uma especificidade humana e de uma dimensão subjetiva (DEJOURS, 2005; SCHWARTZ, 2000; AMIGUES, 2004; SAUJAT, 2004; LOUSADA, 2004).

Machado (2004) aponta que o trabalho do professor interage com o fluxo dos acontecimentos cotidianos a ser analisado por um conjunto de atividades nem sempre visíveis ao público, como o tempo de planejamento, que vai além do espaço de trabalho. Considerando o aspecto temporal, no início do ano letivo, ao assumir uma turma de alunos, o professor recebe os programas de ensino como referência, que contém o conteúdo programático para organizar seu cronograma. Assim, mesmo sem conhecer a turma, recebendo informações sobre os alunos, o professor antecipa o planejamento e o trabalho a ser desenvolvido, sendo impossível adiantar o desenrolar antes do início concreto do trabalho do ano letivo. Já na situação concreta o professor trabalha com os conteúdos prescritos, mas, ao mesmo tempo, redimensiona-os no confronto com a situação e com o momento em que atua (MACHADO, 2004).

O tempo escolar pode ser dividido em administrativo e pedagógico. O tempo escolar administrativo visa precisamente ao controle das atividades de professores e alunos, por meio dos calendários, jornadas e horários. O pedagógico diz respeito ao trabalho de ensino do professor em sala de aula. O conceito de aula assumido neste estudo corrobora com Farias *et al.* (2009), segundo o qual a aula constitui-se um espaço-tempo coletivo de construção de saberes e pressupõe a existência de sujeitos que se inter-relacionam, se comunicam e se comprometem. Nesta perspectiva, o fazer docente possui subjetividade e não apenas o componente específico do que foi prescrito, tanto que há um caminho entre o trabalho prescrito e o trabalho real (AMIGUES, 2004; SAUJAT, 2004; SOUZA E SILVA, 2004).

A adoção do conceito de aula sob tal perspectiva é aceitar que ela não se encerra apenas dentro da sala, mas abrange também o conceito de aula referenciado nos documentos legais que regulamentam a atividade docente, nos quais a aula é o espaço convencional que tem uma determinada duração. No caso do IFMG *Campus* Avançado Ponte Nova são 50 minutos.

A aula expositiva, com a articulação de resolução de exercícios, foi apontada pelos docentes pesquisados como principal estratégia de ensino. Outros instrumentos também eram utilizados, tais como debates a partir de filmes ou textos, discussões acerca de situações atuais como forma de embasamento para trabalhar o conteúdo a ser ministrado.

Apesar de considerar que utilizava as mesmas estratégias de ensino com todas as turmas, D1 apontou que as características de cada uma interferem na forma como consegue desenvolver com o tempo que tem para tal. Em relação ao desenvolvimento do conteúdo planejado, D3 apontou que o tempo de aula acabava sendo um fator que limitava muitas vezes o debate e as discussões, o que acabava por ocorrer no início de outra aula, ou em momentos extraclasses como intervalos, horário de atendimento. Conforme demonstra D2, a um certo tempo os alunos começam a ficar agitados, como se estivessem “obrigados” a estarem sentados assistindo aula, e isso dificulta e limita as formas que busca de ministrar suas aulas.

No que tange à avaliação no *Campus* Avançado Ponte Nova, de acordo com o Regimento de Ensino e com os PPC's, nenhuma atividade avaliativa poderá concentrar mais de 40% da nota total do semestre para os cursos subsequentes, e do trimestre para as turmas dos cursos integrados.

Os instrumentos de avaliação utilizados por D1 são prova escrita, trabalho escrito e, algumas vezes, seminários. D3 utiliza a prova escrita, atividades em sala de aula, questionários, trabalhos práticos com apresentação, oral ou escrito, e participação em sala de aula. D2 utiliza a prova escrita, lista de exercícios, trabalho em grupo, seminários, debates e trabalhos de pesquisa.

Verificou-se que os participantes utilizam a prova como um dos instrumentos avaliativos e, apesar de considerarem a mesma como uma das formas ainda conservadora de avaliar a aprendizagem, é a que consegue trazer resultados mais confiáveis para os alunos e professores.

O planejamento, no sentido de previsão e de organização do trabalho docente, foi analisado em relação ao tempo, ao espaço e às condições.

No *Campus* Avançado Ponte Nova, o planejamento de aulas atende à prescrição de elaboração no início do ano/semestre e disponibilização para os alunos, por meio de sua inclusão no módulo educacional do sistema da secretaria acadêmica, como forma de atender

aos princípios teóricos-metodológicos da instituição que, dentre outros objetivos a serem atendidos com essa prática, valoriza-se os lançamentos prévios de forma que os alunos tenham acesso aos conteúdos e possam acompanhar seu desenvolvimento.

Os professores que participaram da pesquisa informaram que a realização do planejamento do ensino ocorre, em sua maior parte, de forma individualizada, mas indicaram que em alguns momentos recorrem a colegas da mesma área, ou área afim, para discutirem alguns aspectos dele.

Importa destacar que os diálogos entre os professores acontecem no sentido de discutir aspectos relacionados às prescrições advindas dos PPC's, como a elaboração do plano de ensino, ou para sanar alguma dúvida sobre um determinado conteúdo ou exercício. Nessa perspectiva, D1 procurou outro docente da mesma área para discutir exercícios; D2 buscou fazer um trabalho conjunto em relação aos planos de ensino com os demais docentes do mesmo componente curricular, pois apesar de turmas diferentes, ministram aulas nos mesmos anos e entendem que o conteúdo deve ser equiparado ou semelhante; já D3 dialogou com professor de uma mesma área sobre a organização do componente curricular.

Observou-se que o diálogo com professores de outras áreas foi visto em raros momentos, como durante o planejamento coletivo, no qual são oportunizadas possibilidades para se pensar em articulações integradoras, mas ainda se direcionam principalmente no sentido de discutir ações relacionadas ao comportamento e nível das turmas. Importante ressaltar que essa prática tende a não acontecer durante o ano letivo, tendo sido afirmado que a maior parte do planejamento é feito de forma individualizada pelos docentes.

No que diz respeito ao tempo, percebeu-se que aquele disponibilizado para elaboração do planejamento é insuficiente para cumprir o conjunto de atividades inerentes a essa dimensão. Apesar da prescrição, de elaborar as aulas que serão realizadas, de ações que culminarão no trabalho didático com os alunos parecer trivial, a realidade analisada demonstrou que essa tarefa envolve um trabalho significativo mental e intelectual, difícil de ser mensurado. Para os docentes participantes da pesquisa diferentes são os motivos para tal. Para D2, a diversidade de alunos em cada turma exige atividades baseadas em recursos diversos e gestão da aprendizagem; de acordo com D1, o fato de a diversidade de turmas possuir cultura organizacional específica faz com que uma disciplina não seja planejada e realizada da mesma forma entre turmas diferentes; e, para D3, a diversidade de disciplinas faz com que precise lidar com estruturas conceituais diferentes e próprias, que o professor precisa dominar.

Diante da observação do processo de planejamento e das verbalizações dos docentes pesquisados, identificou-se que não é só o tempo cronológico que faz parte do tempo de

trabalho, mas também aquele subjetivo, porque o trabalho docente também está presente na casa, nas horas de descanso, possuindo assim um componente atemporal que fica computado nas horas de planejamento e acabem por ocultar a variedade de ações e a complexidade própria do trabalho docente, além daquele realizado em sala de aula (AMIGUES, 2004).

A mensuração do tempo “qualitativo”, referindo-se à prescrição geral “horas de planejamento”, possui uma diversidade de ações envolvidas que torna inviável mensurar o tempo necessário para cada uma dessas ações.

Em relação ao local, os docentes apontaram os lugares utilizados para planejar suas aulas dividindo em espaços na escola e residência. Na escola, os espaços mencionados foram: a sala dos professores, a biblioteca, a sala de reuniões, o laboratório de informática.

Para D1, as dificuldades que ele tem para fazer seu planejamento na escola é extensiva a outras ações, como realização de estudos, correção de avaliações, consulta à internet, devido a deficiências estruturais.

Faço a maior parte na instituição e dificilmente levo para casa, pois lá falta tempo, então fico na escola além do que seria “meu horário”. Uso a sala dos professores, que não é um ambiente adequado para planejar, tem muita conversa e alunos toda hora. Então, uso, às vezes, a biblioteca, ou a sala de reuniões, que tem menos barulho, mas a internet é ruim e acabo tendo que me deslocar, e para isso preciso carregar o material para planejar causando um transtorno. Penso que os professores deveriam ter uma sala de planejamento com tudo organizado isso faz muita diferença (D1, verbalização).

Para D2, a escola não está preparada para que o professor possa realizar todas suas atividades, como planejamento, pesquisa, organização de aulas, leituras.

Realizo ou em casa, onde tenho uma sala de estudos, com maior acesso à bibliografia, recursos e mais tranquilidade, aí o trabalho rende mais. Na escola faço o planejamento na sala dos professores, mas tem muito barulho, conversa, entra e sai de alunos. Então levo para fazer em casa, principalmente a preparação de aulas, projetos, provas e trabalhos que também corrijo em casa.

Para D3, na escola o sinal da internet é ruim, e acaba causando transtorno, porque quando está ruim demais acaba tendo que se deslocar para onde o sinal está melhor no dia, e tem que levar materiais, então prefere fazer em casa mesmo.

Os espaços escolares, conforme percebido, não são organizados para todas as tarefas dos docentes e não há espaços individuais para os professores. Mas, o fato está prescrito pela estrutura física dos prédios onde está instalado o IF, o qual se constitui uma prescrição estrutural.

Outro aspecto observado foi o horário de início e o horário de término das aulas. Apesar de o docente considerar como algo implícito, esta é uma prescrição, mas seu cumprimento nem sempre corresponde ao previsto. No caso de D2 e D3, sempre começam as

aulas noturnas com algum atraso, devido à chegada de alunos em atraso. Em relação ao término, o problema é mais homogêneo, a partir de vinte e uma horas e trinta minutos, os alunos começam a ir embora, e os docentes justificam o não cumprimento dos horários por compreender a dificuldade dos alunos, os quais eles têm ciência de que, muitas vezes, nem usam o sistema público de transporte, mas são pessoas que trabalham o dia todo, estão cansadas e querem retornar a suas casas para encontrar suas famílias e descansar.

4.4. Variabilidade e estratégias

A atuação dos docentes deve ser prioritariamente no ensino, conforme aponta o RAD (2017), mas, na realidade, este entendimento parece distante ao que se pôde constatar na análise da relação entre trabalho prescrito e trabalho real. O docente EBTT parece um verdadeiro “coringa”, pois, como aponta D2, se todos se limitarem somente ao que está escrito, o trabalho para. O que vai de encontro ao entendimento de que é importante conhecer a dinâmica institucional ao reconhecer que, se cada professor restringir sua atuação ao que está disposto nos documentos, a instituição terá prejuízos. Isso é um fato, uma vez que as fronteiras entre as demandas prescritas e as demandas que surgem cotidianamente são tênues.

A prescrição do trabalho docente envolve as tarefas descritas nos documentos relacionados e as condições organizacionais para o desenvolvimento das atividades. Em virtude da organização do trabalho limitado pelo tamanho do *Campus* e demandas burocráticas, há uma variabilidade na interseção entre as tarefas e as atividades dos professores, em função dos constrangimentos (Quadro 9).

No contexto real de trabalho há variabilidades constituintes e sazonais, além de imprevistos, os docentes colocando em questão a regulação individual e coletiva do trabalho, desenvolveram estratégias para cumprir os objetivos da instituição e os deles próprios. Durante a atividade de trabalho, os docentes visam alcançar os objetivos estabelecidos e, para tal, utilizaram os meios disponíveis, seus conhecimentos, sua experiência e seu estado interno, regulando as suas ações no momento em que acontecem as variabilidades e imprevistos, esta regulação acaba por determinar uma estratégia de agir naquela situação, por se referir a um procedimento de gestão por meio de ações de antecipação para antever possíveis mudanças e incidentes no modo operatório (PEREIRA; MENDES; MORAES, 2017).

Quadro 9 – Constrangimentos ao trabalho docente

Exigência	Constrangimento
Física	Deslocamentos diversos em função dos horários de aulas; ministrar muitas aulas seguidas; pegar chaves para locais; aplicar provas; participar de muitas reuniões.
Cognitiva	Necessidade de ajuste no cumprimento das tarefas em função do tempo; participação de muitas reuniões; atendimento a diferentes demandas administrativas; atender alunos; preparar aulas; ajuste às normas e regulamentações; relações interpessoais.
Organizacional	Gestão do <i>Campus</i> ; individualismo; rotatividade de docentes; desvalorização de capacitação.
Estrutural	Estrutura física que dificulta desenvolvimento de atividades docentes; algumas salas de aula, especialmente no Prédio II devido à ventilação e tamanho.
Temporal	O tempo demonstrou-se com fator que influencia e constrange os docentes pesquisados no que tange à aula, ao planejamento, ao excesso de atividades realizadas pelo docente que acaba levando trabalho para casa.

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Em relação ao atendimento de alunos mesmo com dia e horário marcados, na prática, não são utilizados pelos discentes, mas acabam por sobrecarregar o mesmo em períodos anteriores a provas e atividades avaliativas. D1 criou um grupo de *whatsapp* para cada turma, visando atender às demandas com maior tempo e evitar que os mesmos questionamentos fossem feitos e respondidos mais de uma vez. Na adoção de uma estratégia individual semelhante para dar conta do atendimento aos alunos, D3 criou uma sala no *Google Meet* para esclarecer dúvidas e atender os alunos em horários que são combinados com as turmas, exemplificando que a atividade de trabalho abrange fatores em interação, que variam de acordo com as situações e ao longo do tempo, motivando atualizações, reorientações e adaptações dos modos operatórios (ABRAHÃO; TORRES, 2004). No caso de D2, este frequentemente discutia com outros colegas sobre a conduta de atendimento, constituindo-se uma estratégia individual que se utilizava do coletivo do trabalho, frente aos constrangimentos da atividade (PEREIRA; MENDES; MORAES, 2017).

Foram identificadas estratégias de regulação adotadas coletivamente, pois, as salas dos professores são coletivas, tendo sido os três docentes instalados na mesma sala de trabalho. Além disso, mantêm contato diário com outros professores em ocasiões como lanche, almoço, pois há uma copa para uso dos servidores. Nestas oportunidades ocorrem os compartilhamentos

dos assuntos de trabalho que desempenham atualmente, assim como da vida privada, denotando que as normas constituídas nos coletivos de trabalho, compartilhadas pelos sujeitos, são bem aceitas pelos trabalhadores, pois são construídas em referência aos valores próprios do grupo (PEREIRA; MENDES; MORAES, 2017).

Ainda referente às estratégias coletivas, D3 relatou que sentiu insegurança ao ter assumido a presidência de comissão institucional, tendo tido então o acompanhamento de outro docente, que já havia desempenhado tal atividade para explicação do processo e auxílio no período de adaptação e aprendizagem, quando compartilharam a organização do serviço que, naquele momento, estava sendo modificado. Neste sentido, alicerçadas por valores e saberes em comum entre os dois profissionais, ressalta-se que as estratégias de regulação que mediatizam a atividade encontram sustentação no coletivo, e o outro se transforma em um recurso para o desempenho da atividade individual (PEREIRA; MENDES; MORAES, 2017).

Destarte as alterações na natureza do trabalho e as variabilidades que se impuseram com as normas, os professores articulam conhecimentos técnicos, as habilidades pessoais e sociais e a experiência prévia para dar conta dos objetivos propostos, criando ações de regulação e estratégias operatórias.

4.5. Carga de trabalho e saúde

O trabalho implica atividades, e seu ambiente físico e social, impõe constrangimentos ao trabalhador, exercendo sobre estes desgastes físicos, cognitivos, psíquicos.

Para Moraes e Mont'Alvão (2000), estes custos humanos do trabalho resultam da carga de trabalho, que se constitui uma medida quantitativa ou qualitativa do nível de atividade necessária à realização de um trabalho dado. Lemos (2005) afirma que as cargas de trabalho podem ser físicas, químicas, biológicas, mecânicas, fisiológicas e psíquicas.

Do ponto de vista das relações entre carga de trabalho e saúde, nem sempre se pode afirmar que a ampliação de recursos estratégicos ou modificação de um modo operatório frente às exigências do trabalho coincide com a manutenção da saúde. As exigências da tarefa e utilização de um modo operatório levam à busca específica de certas funções do organismo, que, ao entrarem em fadiga, provocam perturbações no trabalhador que indicam a necessidade de uma modificação, seja no modo operatório, seja na situação de trabalho. O rearranjo dos modos operatórios pode permitir aliviar durante um tempo certas funções em detrimento de outras, mas existem circunstâncias em que, finalmente, os sinais de alerta se manifestam qualquer que seja o modo operatório utilizado (DANIELLOU, 2004). Dessa forma, quando não

é possível modificar as exigências da situação de trabalho, o indivíduo entra na esfera de riscos à saúde, que se iniciam quando não há mais possibilidade de fazer diferente, transformando-se em fonte geradora de sofrimento.

Em relação às condicionantes ambientais físicas no *Campus* Avançado Ponte Nova, verificou-se que os ruídos muitas vezes causam reclamações dos professores. Das salas de aula, quatro foram identificadas como as que mais causam maior pressão sonora, o que se agrava com o fato de elas terem acesso direto, pelas janelas, para a rua onde o tráfego é intenso durante o dia. Observou-se que houve variabilidade no nível de ruídos e que ela, em parte, independe do professor, pois está relacionada às condições ambientais e ao tipo de atividade que está sendo desenvolvido. Entretanto, há ocorrências que dependem unicamente das estratégias utilizadas pelos docentes, pois o barulho varia de forma diferente entre os professores.

Quanto à iluminação, se encontra adequada à natureza da atividade, estando de acordo com o estipulado pela norma NBR 5413. No que diz respeito à temperatura e ventilação, os docentes, de forma geral, não se percebiam desconfortáveis com relação à temperatura no local de trabalho (salas de aula, salas de professores, auditório), exceto em dias de calor elevado, apesar de se observar que as salas apresentam boas condições de ventilação natural e ventiladores.

As condicionantes ambientais causam efeitos sobre a saúde dos docentes, tendo sido o ruído o principal motivador de descontentamento apontado por D1, D2 e D3. O barulho é a variável a que ficam expostos os professores e que incide de forma nociva à sua saúde. Os professores relataram que, em algum momento da semana, sentem um ou mais dos seguintes sintomas: dores de cabeça, irritabilidade, dificuldade de dormir, sensação de cansaço ao acordar, angústia, dores nas costas, taquicardia e desconforto na área do estômago. Com relação aos efeitos sobre o rendimento do trabalho e a comunicação, os professores informaram que o barulho atrapalha as aulas, a execução de trabalhos nas salas dos professores e as atividades desenvolvidas no auditório.

Sobre como ministrar o conteúdo, qual o método mais adequado, algumas vezes causa indecisão, dúvidas e insegurança. No caso de D2, são sanadas a partir de discussão e esclarecimentos com outro colega mais experiente. Já D1 busca por meio de atualizações e estudos em materiais sobre a disciplina. D3 utiliza, como referência, planos de ensino de outras instituições, como por exemplo do outros IF's.

Há necessidade de agendamento para utilização do auditório e dos recursos nele instalados, mas devido à demanda, muitas vezes, é difícil conseguir utilizar o mesmo, o que acaba por atrapalhar o planejamento das aulas. Observa-se que, diante dos constrangimentos

impostos, por não poder utilizar determinados equipamentos e espaços e o professor organiza-se para utilizá-los, acaba gerando um desgaste emocional, pois este fator influencia em toda organização do plano de aula e esta influência constrange o professor, pois esbarra constantemente no fator tempo.

Observou-se que D2 possui dificuldade de concentração no ambiente de trabalho e prefere realizar, em sua casa, atividades que exijam concentração. Constatou-se que o tempo para desenvolvimento de atividades docentes além do tempo em sala de aula, muitas vezes, se transforma rapidamente em correções de provas e trabalhos, atendimentos a pais ou, ainda, esclarecimento de dúvidas de alunos. Este tipo de estratégia satura e desgasta emocionalmente o professor, pois a sua casa acaba sendo extensão da escola e tal aspecto caracteriza-se como carga elevada de trabalho cognitivo e psíquico. O trabalho docente é cíclico, sem se tornar repetitivo, exigindo flexibilidade devido a uma série de atividades diferentes para realizar, e o cumprimento destas muitas vezes esbarra no fator tempo, que influencia e constrange as atividades docentes, sendo necessário que o professor, inevitavelmente, tenha que levar trabalho para casa.

O exercício do trabalho docente envolve também a participação em reuniões e comissões. De acordo com D3, perde-se muito tempo para discutir questões que poderiam ser resolvidas por outro caminho mais simples, ou assuntos que são de interesse pessoal de um docente ou pequeno grupo. Para D2, é improdutivo ter que dar parecer, participar de comissões, pois fragmentam o tempo e não atribuem sentido ao trabalho. Apesar de as normas não determinarem como obrigação a participação do docente em comissões, é assegurada naquelas que afetem a instituição e, conseqüentemente, o trabalho em algumas dessas comissões e a participação em algumas decisões devem ser tomadas pelo conjunto da comunidade acadêmica, da qual os docentes fazem parte. Percebeu-se que há resistência de parte dos professores de fazer parte das comissões e, para que alguns docentes não fiquem sobrecarregados, ao assumirem mais de uma, a direção pode designar os servidores para compor as comissões obrigatórias, o que acaba gerando conflitos e desgastes.

Uma aula é uma atividade complexa e dinâmica em que há a interação de vários fatores ao mesmo tempo. O professor terá que lançar mão de várias estratégias mentais a fim de verificar se está ou não ministrando uma boa aula. Observa-se que, para D1, ao ministrar o conteúdo é possível verificar as reações dos alunos: o interesse, a atenção, se agitam, para saber se a aula está adequada. No caso de D2, este aponta que sempre há uma minoria que incomoda, e que o máximo que faz é ignorar. Já no caso de D3, há apontamentos de sofrimento e a frustração dos docentes diante do fracasso em não agradar todas as turmas e todos os alunos.

Para D3, há um cerceamento por meio de normas e regulamentos, que limita as formas de ministrar uma boa aula, como, por exemplo, a burocracia para que sejam realizadas atividades fora da sala de aula, como visitas técnicas ou aulas de campo. A carga cognitiva é relacionada à mudança na forma de abordagem do conteúdo, entretanto, ao alterar sua estratégia, tem como barreira os regulamentos e a estrutura organizacional do *Campus*. Ao deparar-se com essa situação, busca adaptar-se e então surge o conflito, configurando-se em carga psíquica, que leva ao desgaste emocional provocado pela frustração advinda da incapacidade de alterar a situação. No caso de D2, verificou-se objetividade em suas estratégias, pois apesar de haver exigências cognitivas, físicas e psíquicas, demonstrou domínio da situação para alcançar seus objetivos, qual seja estar ministrando uma boa aula. Para tal se baseia em dados objetivos como: atenção, silêncio, participação e notas boas. Ao demonstrar compromisso com o conteúdo a ser ministrado, ele deve fluir de forma que não haja resistência ou conflito. Nesse sentido, utiliza estratégias como: palavras de ordem no controle de conversas paralelas, preparo de conteúdos contextualizados às idades dos alunos, incentivo à participação dos alunos na aula, revisões antes da prova, atribuição de notas para todas as atividades. No caso de D1, atribui o fato de ministrar uma boa aula a um estado emocional positivo interno e utiliza como estratégia associar a inter-relações com os alunos e ministrar o conteúdo. Quando há situações de conflito dissocia-se, isto é, não se envolve emocionalmente, e não atribui a falta de interesse dos alunos e, sim, ao fato de serem ainda praticamente crianças.

As relações entre os professores com os gestores são fontes de carga física, psíquica e cognitiva, remetendo a constantes delimitações e negociações dentro do espaço escolar. Cada professor exerce uma determinada função pessoal na coletividade de trabalho e esta comporta aspectos formais e informais, entretanto, os limites entre os dois aspectos nem sempre são claros e óbvios, pois o trabalho docente se embasa na tarefa, mas a atividade envolve tanto as relações codificadas quanto as não codificadas, tais como amizades, conflitos pessoais, colaborações, trocas imprevistas. Existem críticas, divergências de opiniões e falta de empatia entre alguns professores com a gestão, deixando visível a falta de união, o que aumenta o conflito entre esses colegas, o sentimento de isolamento, e que, por vezes, se traduzem em esgotamento de alguns professores com relação à coletividade de trabalho a qual pertencem. Quando o sentimento de pertencer a uma comunidade diminui, há uma fragmentação das relações pessoais. Tal fragmentação pode originar-se nos conflitos de valores que surgem quando o professor trabalha em uma situação na qual há um conflito entre os valores pessoais e da organização, circunstâncias sob as quais os docentes podem ser levados a lutar com o conflito entre o que querem fazer e o que têm que fazer (MASLACH, 2005).

A vida profissional do professor é feita de contatos com pessoas, de interações cotidianas com seu grupo de trabalho, vindo a fortalecer a construção de sua experiência profissional. Para D3, conversar com outros colegas sobre questões pessoais ou acontecimentos gerais na escola, ajuda a construir uma ideia compartilhada das ocorrências e a encontrar soluções para minimizar os conflitos. No caso de D1, a estratégia observada é de cumprir com as determinações prescritas, colaborar com as necessidades do *Campus* e evitar discussões que envolvam pessoas ao invés de fatos e contextos.

A análise do trabalho docente permitiu observar que este contém cargas físicas, psíquicas e cognitivas. A carga psíquica foi a com maior incidência no trabalho docente estudado. Ela é suscetível à organização do trabalho e se encontra relacionada às demais cargas e deriva das condicionantes do trabalho, sendo intensificada pela forma com que cada trabalhador vivencia seu próprio trabalho.

Os problemas de saúde associados ao trabalho docente foram diversos, bem como suas motivações. O estresse foi apontado por D1 como uma causa de grande parte de adoecimento de colegas, o que corrobora com Rossi, Perrewé e Sauter (2007), ao concluírem que o estresse ocupacional apareceu associado a outros problemas: físicos, psicológicos, cognitivos, ou ainda pela combinação destes, já que os conceitos modernos de saúde caminham na perspectiva da indissociabilidade entre o bem-estar físico, mental e social.

No *Campus* Avançado Ponte Nova, por meio dos relatos e de observações, depreende-se que o estresse surge em decorrência do excesso de trabalho, relações interpessoais conflituosas, clima organizacional difícil e pressão para o cumprimento de demandas e, como consequência, parece acarretar depressão, crises de pânico, insônia, enxaqueca, desmotivação, problemas gastrointestinais, fibromialgia e dores musculoesqueléticas. No caso de D3, houve momentos de frustração, desmotivação e depressão, pois desenvolveu atividade administrativa o que levou a redução da carga horária em sala de aula, mas era uma situação que não satisfazia seus objetivos. No caso é importante perceber como as inquietações que permeiam o trabalho e a carreira docente EBTT também acabam por influenciar as percepções sobre a relação trabalho-saúde. De acordo com D2, são fatores que implicam na saúde atuar como mediador de conflitos, pois é desgastante emocionalmente e consome tempo, excesso de trabalho, críticas e ridicularização do trabalho e assédio moral.

O estresse decorrente de sobrecarga de trabalho, para alguns professores, é considerado normal, mas em um contexto em que as relações interpessoais se mostram saudáveis, há respeito, cooperação e solidariedade, o que pode contribuir para a resolução de problemas de saúde e prevenir que estes se agravem. Em um ambiente conflituoso onde a

convivência entre os trabalhadores é negativamente afetada, as relações acabam por refletir no desenvolvimento das atividades e por gerar danos à saúde do trabalhador (DEJOURS, 2004).

O limite que separa o prazer e o sofrimento e a saúde e a doença no trabalho é tênue e envolve subjetividades e percepções que são particulares a cada indivíduo.

A dedicação demasiada mesmo que voltada para atividades prazerosas acaba por gerar problemas para os docentes, como: diminuição do tempo de lazer, dificuldade de dedicar-se a outras coisas, estafa e fragilização de vínculos afetivos. Mais grave ainda, quando o docente é cooptado organizacionalmente e acredita estar desenvolvendo atividades que permitem potencializar seu prazer no trabalho e, por isso não percebe que pode estar colaborando com práticas que retroalimentam seu sofrimento como, por exemplo, ritmo elevado de trabalho, fragilização das relações afetivo-familiares, esgarçamento do coletivo de trabalho, estresse desmensurado etc.

O processo de cooptação recai sobre todos, mas sua adesão ocorre de formas e graus distintos, pois há sempre os professores que rompem com esse ciclo produtivista, e essa possibilidade existe devido à distância entre as dimensões prescrita e real do trabalho (DEJOURS, 2011).

Ressalta-se a importância das relações interpessoais no ambiente de trabalho, e, particularmente, no serviço público, por sua natureza de trabalho contínuo e perspectiva de carreira. Tais relações impactam sobre o bem-estar docente e o equilíbrio físico, psíquico e emocional. Percebe-se que poucos consideram o ambiente de trabalho razoável ou bom, mas, ainda assim, têm objeções ao mesmo. Já a maioria o considera ruim e deixa mais evidente certo descontentamento. São diversos e conflitantes os motivos de insatisfação, alguns se dizem sentir reconhecidos e haver companheirismo, mas há problemas de ordem hierárquica. Outros fazem alusão a conflitos, competições e a existência de uma politização e ideologização do ambiente de trabalho. Esta multiplicidade de posicionamentos é vista nos seguintes dizeres:

Para D1, o ambiente é razoável no que diz respeito à relação, convívio e parcerias com colegas, alunos e técnico-administrativos, além de reconhecimento profissional por parte deles. Entretanto, há excesso de politização e ideologização do ambiente de trabalho; competição, conflitos;

Para D2 o que dá prazer é o desenvolvimento de atividades como pesquisa, docência, aulas e bom relacionamento com alunos, mas a falta de interesse e desmotivação destes muitas vezes torna o ambiente ruim. Além disso, há falta de diálogo verdadeiro e, desse modo, conflitos.

Para D3 o jogo político nas relações interpessoais e administrativas, a falta de diálogo verdadeiro e a dificuldade em se ver projetado nas organizações institucionais tornam o ambiente ruim.

Para Dejours (2011), ter um bom relacionamento no trabalho é importante para evitar o sofrimento e transformá-lo em prazer por meio do reconhecimento, o que o ajuda a validar uma descoberta positiva a seu respeito e, conseqüentemente, conduz à busca de cooperação-retribuição, que propicia maiores condições para os trabalhadores agirem na procura por rearranjar aspectos nocivos presentes nas normas e no próprio coletivo de trabalho.

Tem havido transformações que levaram as instituições educacionais ao caráter gerencialista, para otimizar seu funcionamento e propagar, junto ao docente, uma aceitação e naturalização da cultura da excelência e de seus pressupostos produtivistas. O professor, então, se vê interpelado por elevada carga de trabalho, trabalhando e cooperando, por vezes, de forma deliberada ou inconsciente para um ambiente demasiado competitivo e individualista (RUZA; SILVA, 2016).

A relação interpessoal de cooperação está fragilizada, mas não impedida, pois estabelecem-se boas relações com os discentes que apontam sentir seus trabalhos reconhecidos. Além disso, a busca por ações de aproximação e capacitação são imprescindíveis.

O adoecimento docente tem sido evidente nas últimas décadas e em ascensão, ainda que possa estar também relacionado às disposições pessoais e problemas de ordem diversa, acabam se acentuando por algo relacionado ao trabalho. Isso porque as crises e sofrimentos laborais podem culminar em adoecimento, mas sofrimentos recorrentes nem sempre se traduzem em doenças que requerem medicação e afastamentos do emprego, mas se fazem presentes numa série de sintomas nocivos ao bem-estar do professor, como estresse, fadiga, ansiedade, alteração do estado de humor, insônia, estado depressivo passageiro, dificuldade de concentração e memória, problemas de voz, dores musculares, problemas cardíacos, sensações nocivas no trabalho de sobrecarga, de não conseguir cumprir com as atividades e de desmotivação profissional.

Compreendemos ser esse mal-estar docente, que envolve desde adoecimentos até multiformes sofrimentos que se expressam em distintos sintomas somáticos e/ou psíquicos, decorrente da contradição entre a subjetividade do professor e a realidade do trabalho, configurada por múltiplas exigências institucionais: metas de produtividade nos indicadores de desempenho; necessidade de atingir elevada produtividade acadêmica; competitividade, individualização e conflitos entre o corpo de docente; e multiplicidade de atividades do magistério superior a serem desenvolvidas concomitantemente. Fatores já apontados pela

literatura (BORSOI; PEREIRA, 2013; BOSI, 2007; MANCEBO, 2007; SGUISSARDI; SILVA, 2009; SILVA, 2013, 2015) como causadoras de adoecimento e sofrimento ao professor de outras universidades.

Não obstante, a análise mais aprofundada do conjunto das respostas nos indica que o reconhecimento se apresenta, por vezes, minimamente fragilizado. Tal aspecto se evidencia melhor no caso dos professores que apontam para existência de conflitos, competição e interesses políticos de pequenos grupos presentes nas relações sociais e de poder na instituição universitária.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese teve como objeto de estudo o Trabalho, cuja fundamentação teórica adota assume o mesmo como estruturante do ser social, ou seja, na dialética das transformações advindas da relação entre homem e natureza, o trabalho tem um lugar preponderante na vida das pessoas, sendo que o sentido e o valor atribuídos ao trabalhar são fatores essenciais para o desenvolvimento humano.

A presente pesquisa utilizou-se do norte teórico da Ergonomia francófônica, que preconiza a análise da situação de trabalho de forma que o elemento humano seja considerado em sua centralidade, possibilitando a compreensão da atividade. Ressalta-se que o norte teórico da Ergonomia, foi essencial para o aprofundamento do estudo da atividade dos docentes, dada complexidade do trabalho docente.

A análise do trabalho teve como fundamento teórico o ponto de vista da atividade, a partir das contribuições da Ergonomia (GUÉRIN *et al.*, 2001).

Todos os aspectos que contribuem para tornar o trabalho docente complexo precisam ser considerados na compreensão dessa atividade. Nesse sentido, partimos da perspectiva defendida pela Ergonomia para analisar e compreender o trabalho efetivamente realizado pelos professores no seu cotidiano.

A pesquisa exploratória foi importante no delineamento do estudo e relevante no que diz respeito a sua originalidade, a partir do conhecimento do estudo do trabalho docente a partir da perspectiva ergonômica, de forma a se ter verificado que são poucos os estudos que tratam da temática e, em sua maioria, focam na saúde física e nas condições de trabalho, deixando a centralidade do ser humano em segundo plano.

A condução do estudo de caso, tendo como pressuposto o norte teórico da Ergonomia, possibilitou o conhecimento em profundidade do trabalho dos docentes da carreira EBTT no

Campus avançado Ponte Nova, permitindo a apreensão satisfatória da atividade dos sujeitos. A atividade, enquanto mediadora entre os docentes e o objeto do trabalho, exigiu constantes readaptações por parte daqueles, em função das variabilidades normais e incidentais da organização do trabalho, demandando as ações de regulação e a mobilização das estratégias operatórias, as quais possibilitaram atingir os objetivos.

Em nível macro, constatou-se que orientações econômicas e políticas de gestão, advindas do paradigma neoliberal, implementado por organismos internacionais, impactaram no cotidiano das docentes, os quais não participaram ou opinaram nas decisões sobre a carreira EBTT, nem tampouco sobre a estrutura à qual se destinou a mesma. Nesse sentido, há implicações das escolhas públicas sobre o trabalho das pessoas que, cotidianamente, fazem o que lhes é imposto pela conjuntura normativa e legal que embasa a política dada pela unilateralidade do Estado, em uma relação em que é gestor e decisor, e o servidor público, executor. Neste sentido, destaca-se a precarização do trabalho e a alienação do servidor, enquanto executante das determinações legais, que precisa desenvolver estratégias de regulação, visando dar conta dos objetivos organizacionais, dos seus próprios objetivos profissionais e pessoais, dar um sentido ao seu trabalho e manter o seu estado de saúde.

Considera-se que a questão da pesquisa tenha sido respondida, dado que se constatou a reflexos da criação e expansão dos IF's sobre o trabalho docente e, conseqüentemente, a reorganização do trabalho dos docentes e ressignificação de suas atividades frente às variabilidades existentes.

As hipóteses foram confirmadas, pois os docentes, frente a criação da nova carreira, foram inseridos em uma nova situação de trabalho que, por si, demandou ajustes e acomodações por parte deles, no que diz respeito à administração das variabilidades presentes na descontinuidade estrutural entre tarefas e atividades, desencadeando as ações de regulação e o desenvolvimento de estratégias individuais e coletivas no desempenho das atividades.

Partindo da constatação que há uma descontinuidade entre o trabalho prescrito e o trabalho real, especialmente porque no contexto de prescrição são desconsiderados aspectos do contexto de realização do trabalho, há uma lacuna que é preenchida pela atividade de trabalho, como forma de adaptação entre o prescrito e o real. Nesta perspectiva, nota-se que o trabalhador se utiliza de estratégias para desempenhar o seu trabalho porque as condições reais não correspondem com o que lhe é solicitado.

As variabilidades verificadas neste estudo demandaram aos docentes que respondessem com estratégias e ações de regulação, individuais e coletivas, para a manutenção dos objetivos do trabalho.

A existência de cargas físicas, cognitivas e psíquicas ficaram evidentes, sendo que seu grau dependeu da interpretação dos professores acerca da margem de manobra da qual dispunham para elaborar os modos operatórios.

A saúde tendeu a sofrer consequências negativas quando as normas, a instituição ou o próprio docente, ao saturar seu tempo com o excesso de atividades, começaram a exigir resultados que, para serem satisfeitos, foi necessário alterar seu estado interno ou seu modo operatório.

Percebe-se que o entendimento é de que o professor é o responsável por aprender a lidar com as relações sociais e organizacionais da escola e que a realidade do trabalho docente sugere que sua autonomia será diretamente proporcional ao número de estratégias utilizadas para atingir os objetivos.

O fato de extrapolar os limites do trabalho, de invadir a vida pessoal, o tempo de lazer e, apesar de ser apontado como sobrecarga e intensificação do trabalho, os docentes se submetem a essa prática por ter que atingir os objetivos estabelecidos, por ter que atender às prescrições, à intensificação do trabalho e às frustrações que existem, pois tudo isso tem que ser gerido pelo próprio professor.

Entretanto, esta tese não esgota esta temática e suas contribuições são circunscritas à situação estudada e à fundamentação teórica que envolveu as análises e discussões. A restrição imposta pelo estudo de caso, mesmo possibilitando uma análise em profundidade, se coloca como um fator limitante do estudo. Aponta-se como outro fator limitante o número de sujeitos que participou da segunda etapa da pesquisa empírica.

Ainda como oportunidade de estudos futuros, considera-se que conhecer o processo de atendimento à RAD seria relevante para o entendimento do processo de intensificação do trabalho docente, ou um estudo comparativo. Sugere-se também a condução da pesquisa empírica por meio dos pressupostos da Análise Institucional.

Considera-se que esta tese apresenta uma contribuição para o debate sobre o trabalho docente e a formulação e condução das políticas públicas educacionais, em particular, relacionado à educação profissional técnica de nível médio. Acredita-se que foram apresentados elementos referentes ao trabalho docente, ao desenvolvimento da política educacional e ao desenvolvimento da atividade dos professores frente às normas, que sob o enfoque ergonômico, podem apresentar a orientação de políticas e apontar para a compreensão dos docentes que superem a concepção de professores somente como reprodutores das políticas educacionais ou do trabalhador cuja atividade se encerra com a aula.

6. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. **O que é Ergonomia**. Disponível em: http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia. Acesso em: 03 dez. 2018.

ABRAHÃO, J. I. Reestruturação produtiva e variabilidade do trabalho: uma abordagem da Ergonomia. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 49-54, 2000.

ABRAHÃO, J. I.; TORRES, C. C. Entre a organização do trabalho e o sofrimento: o papel de mediação da atividade. **Revista Produção**, v. 14, n. 3, p. 67-76, 2004.

ABRAHÃO, J.; SZNELWAR, L. I.; SILVINO, A.; SARMET, M.; PINHO, D. **Introdução à Ergonomia**: da prática à teoria. São Paulo: Blücher, 2009.

ALVES, W. F. Gestão escolar e o trabalho dos educadores: da estreiteza das políticas à complexidade do trabalho humano. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 110, p. 17-34, 2010.

AMIGUES, R. Trabalho de professor e trabalho de ensino. In: MACHADO, A. R. O. **O ensino como trabalho**: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004.

BENTO, A. Como fazer uma revisão da literatura: considerações teóricas e práticas. **Revista JA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)**, v. 65, n. 7, p. 42-44, 2012.

BIFANO, A. C. S. **Um estudo ergonômico sobre a sistemática de posicionamento no quadro de concepção e desenvolvimento do produto**. 2007. 222 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

BORSOI, I. C. F.; PEREIRA, F. S. Professores do ensino público superior: produtividade, produtivismo e adoecimento. **Universitas Psychologica, Pontificia Universidad Javeriana**, v. 12, n. 4, p. 1211-1233, 2013.

BOSI, A. P. A precarização do trabalho docente nas instituições de ensino superior do Brasil nos últimos 25 anos. **Educação e Sociedade**, v. 28, n. 101, p. 1503-1523, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Apresentação**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/>. Acesso em: 05 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Minas Gerais. **Resolução nº 056, de 01 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento para Normatização da Atividade Acadêmica dos Docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFMG. Belo Horizonte, 2017a. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2017/resolucao-056-2017-regulamento-de-normatizacao-da-atividade-academica-dos-docentes-de-magisterio-do-ensino-basico-tecnico-e-tecnologico-do-ifmg>. Acesso em: 07 nov. 2018.

BRITO, J. C. Verbete: trabalho prescrito. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

CECHINEL, A.; FONTANA, S. A. P.; DELLA, K. G. P.; PEREIRA, A. S.; PRADO, S. S. Estudo/análise documental uma revisão teórica e metodológica. **Criar Educação**, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2016.

CUNHA, D. Aspectos da estrutura e do funcionamento da atividade humana em Aléxis Leontiev. Atividade humana e produção de saberes no trabalho. In: ENDIPE, 13, 2006, Recife. **Anais...** Recife: ENDIPE, 2006. Disponível em: <https://endipesalvador.ufba.br/edicoes-anteriores>. Acesso em: 15 dez. 2019.

DANIELLOU, F. Questões epistemológicas acerca da Ergonomia. In: _____. **A Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

DANIELLOU, F.; LAVILLE, A.; TEIGER, C. Ficção e realidade do trabalho operário. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 17, n. 68, 1989.

DEJOURS, C. **Uma nova visão do sofrimento humano nas organizações: o indivíduo na organização: dimensões esquecidas**. São Paulo: Atlas, 1993.

DEJOURS, C. Subjetividade, trabalho e ação. Florianópolis. **Revista Produção**, v. 14, n. 3, p. 27-34, 2004.

DEJOURS, C. **O fator humano**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

DEJOURS, C. Análise psicodinâmica das situações de trabalho e sociologia da linguagem. In: LANCMAN, S.; SZNELWAR, L. I. (Orgs.). **Christophe Dejours: da psicopatologia à Psicodinâmica do Trabalho**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. p. 287-339.

ENGESTRÖM, Y. **Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research**. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987.

FALZON, P. Natureza, objetivos e conhecimentos da Ergonomia. In: _____. **Ergonomia**. Trad. Gilliane M.J. Ingratta, Marcos Maffei, Márcia W.R. Sznelwar, Maurício Azevedo de Oliveira, Agnes Ann Puntch. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FALZON, P.; SAUVAGNAC, C. Carga de trabalho e estresse. In: FALZON, P. **Ergonomia**. Trad. Gilliane M.J. Ingratta, Marcos Maffei, Márcia W.R. Sznelwar, Maurício Azevedo de Oliveira, Agnes Ann Puntch. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

FERREIRA, M. C.; ALMEIDA, C. P.; GUIMARÃES, M. C. Ergonomia da atividade: uma alternativa teórico-metodológica no campo da psicologia aplicada aos contextos do trabalho [recurso eletrônico]. In: BORGES, L. O.; MOURÃO, L. **O trabalho e as organizações: atuações a partir da Psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

MAGGI, B. **Do agir organizacional**: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem-estar, a aprendizagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

MANCEBO, D. Trabalho docente: subjetividade, sobre implicação e prazer. **Psicol. Reflex. Crit.**, v. 20, n. 1, p. 74-80, 2007.

MASLACH, C. **Trabalho**: fonte de prazer ou desgaste? Trad. Mônica Saddy Martins. Campinas: Papyrus, 2005.

MOLLO, V.; FALZON, P. Auto- and allo-confrontation as tools for reflective activities. **Applied Ergonomics**, v. 35, n. 6, p. 531-540.

MORAES, A.; MONT'ALVÃO, C. R. **Ergonomia**: conceitos e aplicações. 2.ed. São Paulo: 2AB, 2000.

OLIVEIRA, D. A.; GONÇALVES, G. B. B.; MELO, S. D. G. Cambios en la organización del trabajo docente: consecuencias para los profesores. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, v. 9, n. 20, p. 183-197, 2004.

PACHECO, E. **Os institutos federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2010.

PACHECO, E. **SETEC/MEC**: bases para uma política nacional de EPT. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008.

PEREIRA, A.; MENDES, D.; MORAES, G. Do prescrito ao real: a imprevisibilidade e a importância do trabalho coletivo em um centro de usinagem de uma empresa metal-mecânica do interior do Estado de Minas Gerais. **Laboreal**, v. 13, n. 1, p. 24-38, 2017.

ROSSI, A. M.; PERREWÉ, P. L.; SAUTER, S. L. **Stress e qualidade de vida no trabalho**: perspectivas atuais da saúde ocupacional. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2007. 197 p.

ROSSO, S. **Mais trabalho**: a intensificação na sociedade contemporânea. São Paulo: Editorial Boitempo, 2008.

RUZA, F. M.; SILVA, E. P. As transformações produtivas na pós-graduação: o prazer no trabalho docente está suspenso? **Revista Subjetividades**, v. 16, n. 1, p. 91-103, 2016.

SAUJAT, F. O trabalho do professor nas pesquisas em educação: um panorama. In: MACHADO, A. R. **O ensino como trabalho**: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004.

SCHWARTZ, Y. A comunidade científica ampliada e o regime de produção de saberes. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, n. 7, 2000.

SCHWARTZ, Y. Actividade. **Laboreal**, v. 1, n. 1, 2005.

SEMENSATO, B.I. Análise comparativa entre as metodologias de pesquisa científica e as metodologias da ação ergonômica a partir de um constructo teórico. **Ação Ergonômica**, v. 8, n. 1, p. 33-47, 2013.

SGUISSARDI, V.; SILVA JÚNIOR, J.R. **Trabalho Intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico**. São Paulo: Xamã, 2009.

TELLES, A. L. C. Ergonomia: conceitos e metodologias. In: CURSO de introdução à análise ergonômica do trabalho. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

TERSAC, G.; MAGGI, B. O trabalho e a abordagem ergonômica. In: DANIELLOU, F. A **Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 79-103.

THEUREAU, J. Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche «cours d'action». **Revue d'anthropologie des Connaissances**, v. 4, n. 2, 287-322, 2010.

VIDAL, M. C. **Introdução à Ergonomia**. Rio de Janeiro: Fundação COPPETEC, 2010.

VIDAL, M. C. **Ergonomia na empresa, útil, prática e aplicada**. 2.ed. Rio de Janeiro: Virtual, 2002.

WISNER, A. Questões epistemológicas em Ergonomia e em análise do trabalho. In: DANIELLOU, F. A **Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. p. 29-55.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Esta tese realizou uma análise sobre o Trabalho, como categoria central na constituição do ser social. Assumiu-se neste estudo a abordagem acerca do trabalho como fundante do ser social, que tem lugar preponderante para o desenvolvimento humano.

Atendendo ao objetivo principal da pesquisa, esse estudo realizou a análise da atividade de trabalho dos docentes do EBTT, no contexto dos IF's, tendo-se utilizado como norte teórico e metodológico do estudo empírico os pressupostos da Ergonomia da Atividade, que preconiza a análise da situação de trabalho, de forma que o elemento humano seja considerado em sua centralidade, possibilitando a compreensão da atividade.

O delineamento do estudo na forma de pesquisa exploratória foi essencial quanto à sua originalidade, a partir do conhecimento dos estudos ergonômicos efetuados na área do trabalho docente EBTT, pois apesar de haver diversos estudos sobre a temática, os mesmos focaram nas questões organizacionais e de condições de trabalho em função da saúde dos professores. A centralidade do elemento humano na situação de trabalho foi demonstrada neste estudo.

O estudo de caso conduzido por meio dos pressupostos da Ergonomia permitiu o conhecimento em profundidade do trabalho dos professores, atestando que atividade, enquanto mediadora entre os docentes e o objeto do trabalho, exigiu constante gestão das variabilidades por meio do desenvolvimento de estratégias de regulação da atividade, sendo observados os componentes individual e coletivo.

Constatou-se que as orientações políticas e econômicas, no nível macro, impactaram no cotidiano dos docentes, que não fizeram parte do processo decisório, afirmando a unilateralidade do relacionamento entre o Estado, como gestor e decisor, e o docente, enquanto executante das determinações legais, que precisa desenvolver estratégias de regulação, visando dar conta dos objetivos organizacionais, dos seus próprios objetivos profissionais e pessoais, dar um sentido ao seu trabalho e manter o seu estado de saúde.

Neste sentido, destaca-se que a intensificação e a precarização do trabalho docente, geradas pela atribuição e maior número de atividades aos professores, tornou sua atuação mais complexa.

A questão da pesquisa foi respondida, dado que se constatou a necessidade de ressignificação de tarefas frente às variabilidades e à carga de trabalho, o que implica na existência de reflexos da institucionalidade dos IF's sobre o trabalho do professor.

As hipóteses foram confirmadas, pois a verticalização do ensino nos IF's gerou mudanças no trabalho docente, considerando que tem que atender ao ensino, pesquisa e extensão, consideradas em diferentes níveis e modalidades de ensino.

Com a intensificação gerada pelo significativo número de atividades a serem desenvolvidas pelo docente EBTT e, devido às condições ambientais, o trabalho é realizado em casa, sendo necessário que o professor gerencie sua vida pessoal.

Os docentes encontram-se em uma situação de trabalho que, por si, demanda estratégias para gerenciamento das variabilidades presentes na descontinuidade estrutural entre tarefas e atividades e atendimento às exigências geradas pelos constrangimentos, desencadeando as ações de regulação e o desenvolvimento de estratégias individuais e coletivas no desempenho das atividades.

O modelo dos IF's não parece romper com o capitalismo neoliberal, uma vez que atende às orientações contidas em documentos de organismos internacionais que reafirmam a ideia, ideologicamente hegemônica, de uma forma de adaptação às novas formas do capitalismo e às demandas do mercado.

Nesse contexto, há a fragilidade de espaços de fala livre e construção coletiva. O fato é que tais espaços estão sendo tolhidos pela burocratização dos processos no serviço público, pela ausência de uma consciência política de classe e controle social sobre as políticas públicas.

Depreende-se que a relação trabalho-saúde é composta de múltiplos fatores e incidem na maneira como os trabalhadores do setor público vêm reagindo às situações impostas no atual contexto de trabalho, fatores como: a sobrecarga (excesso) de trabalho decorrente de número insuficiente de servidores; um modelo de organização ainda fortemente marcado pela burocracia, a despeito das promessas de que a implementação de novos sistemas informatizados e integrados a reduziria; a ausência de reconhecimento e valorização do e no trabalho; a qualidade das relações interpessoais que, por vezes, se mostra em estágio de deterioração; e o cenário marcado por sucessivos ataques ao serviço público (e a seus servidores), cortes de investimentos, precarização das condições de trabalho etc.

Como consequência, presencia-se o aumento dos casos de sofrimento e adoecimento dos trabalhadores da educação pública. O que, por si só, revela um quadro grave e merecedor de outros olhares, a fim de equacionar de maneira mais equilibrada a relação trabalho e saúde.

Destaca-se que esta tese não esgota esta temática, sendo suas contribuições referentes apenas à situação estudada e à fundamentação teórica que embasou as análises e discussões.

Como limitações deste estudo apontam-se: a restrição imposta pelo estudo de caso que, mesmo possibilitando uma análise em profundidade se coloca como um fator limitante do

estudo; o número de sujeitos da pesquisa, que não permite generalizações ou comparação de dados em outro cenário; e a transversalidade do estudo, que não possibilitou o acompanhamento da situação ao longo do tempo e a evolução do trabalho dos docentes.

A sugestão para que estudos futuros envolvam os demais servidores implicados no processo de expansão dos IF's e o desenvolvimento de estudos longitudinais.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: o trabalho docente no *Campus* Avançado Ponte Nova”.

Por meio desta pesquisa pretendemos analisar o trabalho docente nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF’s). Adicionalmente, pretendemos estudar a atividade de trabalho dos docentes na estrutura e funcionamento os IF’s, considerando suas especificidades e a regulamentação da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT).

O estudo será realizado no *Campus* Avançado Ponte Nova, unidade vinculada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

O motivo que nos leva a estudar o trabalho docente nos IF’s é a busca de compreender a complexidade das atividades dos professores considerando a reconfiguração de sua atuação em tais instituições e sua relação com a criação da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), pela qual o Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) ao poder atuar em diferentes níveis e modalidades de ensino, desenvolver pesquisas e extensão, participar em comissões, gestão e atividades pedagógicas.

Para esta pesquisa adotaremos o seguinte método: tipo qualitativa/quantitativa, que considera o fenômeno ou processo social como determinado e transformado pelos sujeitos; o estudo de caso como modalidade, que permite a compreensão de um fenômeno em profundidade sem visar a generalização de resultados. As técnicas para coleta de dados serão: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo, para a qual serão utilizados como instrumentos o questionário, a entrevista semiestruturada, a observação global e sistemática e a entrevista em autoconfrontação. As técnicas de registro utilizadas serão: registros manuais em diário de campo das observações, registros digitais dos questionários, gravações em áudio e/ou vídeo das entrevistas. Os dados coletados serão sintetizados e validados pelos sujeitos em cada etapa.

O Sr.(a) participará da pesquisa por meio de um ou mais dos seguintes procedimentos de coleta:

() Responder a um questionário on-line;

- () Participar de entrevista semiestruturada;
- () Ser observado (global ou sistematicamente) na sua atividade de trabalho e ser abordado em autoconfrontações e/ou conversas.

Poderá haver registro em gravações na coleta de dados, cuja autorização é expressa ao assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os riscos envolvidos na entrevista poderão consistir em constrangimento, desconforto ou estresse para o participante. Caso ocorram, o Sr.(a) poderá, a qualquer momento, se recusar a responder alguma pergunta ou até mesmo interromper a entrevista. Para amenizar estes riscos, a pesquisa será conduzida de forma a não estender demasiadamente. Será valorizada a importância da contribuição dos participantes para realização do estudo e dado todo suporte necessário sempre que o participante desejar.

Destacamos como benefícios esperados para os sujeitos participantes da pesquisa a compreensão de sua própria atividade de trabalho e de sua posição como principal agente de seu processo de trabalho, por meio da reflexão acerca da complexidade de sua atividade e a possibilidade de transformação de condições que possam afetar sua saúde, qualidade de vida e desempenho profissional. Espera-se também como benefícios: a contribuição da pesquisa para o entendimento do tema no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas, especialmente acerca do aprofundamento das reflexões sobre a complexidade das atividades de trabalho dos professores dos IF's e a criação da Carreira do Magistério EBTT.

Para participar deste estudo o Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização.

A participação é voluntária e confidencial e o Sr.(a) tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévia. Uma eventual recusa ou interrupção da participação não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) será atendido(a) pelo pesquisador.

Esclarecemos que, após a finalização do estudo os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco anos após o término da pesquisa. Depois desse tempo, eles serão destruídos.

Os cuidados referentes à permissão do uso dos dados e imagem e preservação da identidade dos sujeitos participantes da pesquisa serão tomados pelos pesquisadores, que tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS),

e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos, de forma agregada, não permitindo a identificação individual.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais assinadas pelo pesquisador e pelo participante, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável no Departamento de Economia Doméstica e a outra será entregue ao Sr.(a).

DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE

Eu, _____, declaro que: fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada, tendo esclarecido minhas dúvidas; sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar; fui certificado de que todos os dados da pesquisa serão confidenciais e utilizados somente para fins acadêmicos e científicos, sem identificação individual; recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido; concordo em participar, como voluntário, do projeto de pesquisa acima descrito.

Equipe da pesquisa e contatos

Pesquisadora responsável (orientadora):
Amelia Carla Sobrinho Bifano
Endereço: Departamento de Economia
Doméstica (DED) UFV
Telefone: (31) 3899-1645
E-mail: abifano@ufv.br

Pesquisadora (doutoranda):
Sibele Leandra Penna Silva
Endereço: Departamento de Economia
Doméstica (DED) UFV
Telefone: (31) 98697-7481
E-mail: sibele_sibele@hotmail.com

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP/UFV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
Universidade Federal de Viçosa
Edifício Arthur Bernardes, piso inferior
Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário - Viçosa/MG
Cep: 36570-900
Telefone: (31)3899-2492
Email: cep@ufv.br
www.cep.ufv.br

Viçosa, _____ de _____ de 20__.

Participante

Sibele Leandra Penna Silva
Pesquisadora

APÊNDICE B – Roteiro de entrevistas

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DOMÉSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DOMÉSTICA**

ROTEIRO DE ENTREVISTAS QUESTÕES NORTEADORAS

PESQUISA

*Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: o trabalho docente no Campus
Avançado Ponte Nova*

- I.** O contexto da criação dos IF's e da Carreira do Magistério EBTT.
- II.** As prescrições que regulamentam o trabalho docente nos IF's, especialmente a Regulamentação da Atividade Docente – RAD.
- III.** O trabalho docente nos IF's.
- IV.** Recursos financeiros destinados aos IF's.

APÊNDICE C – Roteiro do Questionário

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTE
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DOMÉSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DOMÉSTICA**

ROTEIRO DE QUESTÕES QUESTÕES PROPOSTAS

PESQUISA

*Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: o trabalho docente no Campus
Avançado Ponte Nova*

- I.** Qual sua opinião sobre as variações das normas existentes sobre as atividades docentes para as ações efetivadas no contexto real?
- II.** Como você analisa o processo de implantação do Campus Ponte Nova? O que destacaria como principais mudanças ocorridas desde sua criação até hoje, considerando o ambiente físico de trabalho, organização do trabalho, divisão de tarefas, estrutura hierárquica, relações interpessoais.
- III.** Como você analisa a relação entre a conjuntura política e econômica e as políticas educacionais de expansão da Educação Profissional e Tecnológica através dos IF's?
- IV.** Qual a relação você estabelece entre a criação da carreira EBTT e o perfil docente necessário para o trabalho docente na estrutura verticalizada e pluricurricular dos IF's?
- V.** Você acha que a criação e expansão dos IF's intensificou o trabalho docente e gerou consequências em sua vida fora do espaço institucional? Por que?
- VI.** Quais os maiores investimentos realizados no Campus desde sua criação?
- VII.** Quais as maiores dificuldades existem para o desenvolvimento das atividades de ensino no Campus?