# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

## NÉRI EMÍLIO SOARES JÚNIOR

AS POLÍTICAS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO E O TRABALHO DOCENTE: LIMITES, POSSIBILIDADES E CONTRADIÇÕES

# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

## NÉRI EMLÍLIO SOARES JÚNIOR

# AS POLÍTICAS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO E O TRABALHO DOCENTE: LIMITES, POSSIBILIDADES E CONTRADIÇÕES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do grau do doutor em educação. Eixo de Interesse: Currículo e Formação de Profissionais da Educação. Linha de pesquisa: Profissão Docente, Currículo e Avaliação.

Orientadora: Professora Doutora Lívia Freitas Fonseca Borges.

# TERMO DE APROVAÇÃO

# NÉRI EMÍLIO SOARES JÚNIOR

# AS POLÍTICAS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO E O TRABALHO DOCENTE: LIMITES, POSSIBILIDADES E CONTRADIÇÕES

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Educação, Universidade de Brasília – UnB, pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra. Lívia Freitas Fonseca Borges
Orientadora – FE/UnB

Profa. Dra. Liliane Campos Machado
Membro – FE/UnB

Prof. Dr. Wanderson Ferreira Alves
Membro – FE/UFG

Profa. Dra. Silvia Cristina Yannoulas
Membro - SER/UnB

Brasília, 29 de outubro de 2018

Suplente - FE/UnB

#### **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelo amor incondicional, pelas promessas, e pelo cuidado.

À minha família, em especial à Katiúscia Almeida Ribeiro Soares, pelo amor, apoio e paciência nos momentos difíceis, eu te amo. Ao meu filho Lucas Sávio pelo companheirismo e pela alegria diária.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, por todo apoio disponibilizado na realização desta pesquisa, principalmente pelo financiamento da pesquisa e pelo afastamento concedido, no último ano, para dedicação integral ao curso do doutorado.

Aos professores Adriana Almeida Sales de Melo, Wanderson Ferreira Alves, Liliane Campos Machado e Silvia Cristina Yanoullas, que compuseram a banca de qualificação e de defesa da tese e que, de forma muito generosa e sábia, fizeram importantes considerações que muito auxiliaram na realização da pesquisa.

À Faculdade de Educação da UnB, na figura de seus professores, servidores e estudantes.

Aos amigos de caminhada na Pós-Graduação e do grupo de pesquisa: Currículo: concepções teóricas e práticas educativas: Adriana, Alda, Ana Cristina, Daniel, Francisco Thiago, Ibsen, Jeremias, Leyviane, Lila, Mariana Serejo.

Aos professores que, durante a minha jornada na Educação Básica e Superior, contribuíram com a minha formação humana. O meu agradecimento em especial aos seguintes professores: Sérgio, Paulo Ventura, Tadeu Baptista, Anderson Cruz.

À professora Lívia F. F. Borges, primeiramente pelo acolhimento, no primeiro momento como orientando de mestrado e, posteriormente, como orientando de doutorado. Foram seis anos de caminhada em que me foi oportunizado um ensinamento inestimável que contribuiu de forma singular com a minha formação profissional, como pesquisador e docente, e também em minha formação pessoal. Não tenho palavras para agradecer sua paciência, sabedoria e confiança no processo de orientação deste trabalho.O meu muito obrigado!

### **EPÍGRAFE**

Navigare necesse; vivere non est necesse

#### Navegar é preciso

Navegadores antigos tinham uma frase gloriosa:

Navegar é preciso, viver não é preciso

Quero para mim o espírito [d]esta frase, transformada a forma para a casar como eu sou:

Viver não é necessário; o que é necessário é criar. Não conto gozar a minha vida; nem em gozá-la penso. Só quero torná-la grande, ainda que para isso tenha de ser o meu corpo e a (minha alma) a lenha desse fogo.

> Só quero torná-la de toda a humanidade; ainda que para isso tenha de a perder como minha. Cada vez mais assim penso.

Cada vez mais ponho da essência anímica do meu sangue o propósito impessoal de engrandecer a pátria e contribuir para a evolução da humanidade.

É a forma que em mim tomou o misticismo da nossa Raça.

Fernando Pessoa

#### **RESUMO**

Esta pesquisa vincula-se à linha de pesquisa Formação Docente, Currículo e Avaliação da Universidade de Brasília e integra o grupo de pesquisa Currículo: concepções teóricas e práticas educativas, coordenado pela Professora Doutora Lívia F. F. Borges, orientadora deste trabalho. O objetivo desta tese é analisar os limites, as possibilidades e as contradições no processo de implantação das atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Parecer CNE/CEB n. 11/2012 e Resolução CNE/CEB n. 06/2012), em uma Instituição de educação profissional no Estado de Goiás. Foi realizada uma pesquisa do tipo estudo de caso, cujos procedimentos de levantamento de dados foram: análise documental, observação, entrevista semiestruturada e instrução ao sósia. Os documentos analisados foram referentes às políticas curriculares e aos níveis de decisão curricular: a) as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível médio e para o ensino médio e demais documentos oficiais, b) os documentos referentes ao currículo modelado pela instituição: o Projeto Pedagógico Institucional e demais documentos relacionados aos cursos técnicos. Os sujeitos da pesquisa foram gestores e professores. Os eixos teóricos da pesquisa são, a saber, as políticas curriculares de educação profissional e o trabalho docente. O currículo é compreendido como um artefato determinado historicamente que em diferentes contextos sociais, culturais e teorias curriculares, recebe diferentes significados. A análise do trabalho docente foi realizada pelo ponto de vista da atividade utilizando as abordagens da ergonomia e ergologia. Fatores como a dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho, a organização do trabalho pedagógico; os estudantes, o campo disciplinar e a área de atuação, a experiência profissional e a produção de saberes, as políticas educacionais e curriculares, a atividade de trabalho, os saberes e os valores dos professores, influenciam no desenvolvimento do trabalho dos professores. No entanto, as políticas curriculares não influenciam diretamente no trabalho docente, pois os professores tendem a utilizar os referenciais pedagógicos, livros didáticos, avaliações de larga escala como instrumentos em seu trabalho. As possibilidades do processo de implantação das diretrizes estão relacionadas com as ações propostas pela gestão da Instituição Formadora, os limites estão no fato que essas ações têm apresentado pouco efeito nas práticas curriculares dos professores e as contradições recaem sobre a ênfase do desenvolvimento dessas políticas na instituição, que são encaminhadas com objetivos de resolver problemas pragmáticos relacionados à operacionalização do currículo prescrito e por não considerar a complexidade do trabalho docente.

Palavras-chave: Políticas Curriculares, Educação Profissional, Trabalho Docente.

#### **ABSTRACT**

This research is linked to the Training, Curriculum and Evaluation research line of the University of Brasília and is part of the Curriculum: theoretical conceptions and educational practices research group, coordinated by Professor Lívia F. F. Borges, who guides this work. The aim of this thesis is to analyze the limits, possibilities and contradictions in the process of implementation of the current National Curricular Guidelines for technical professional education at the secondary level (Statment CNE/CEB n. 11/12 and Resolution CNE/CEB n. 06/12), at a professional education institution in the state of Goiás. The research has a study case was conducted whose data collection procedures were: documentary analysis, observation, semi-structured interview and instruction to the double. The documents analyzed were related to the curricular policies and the levels of curricular decision: a) the current National Curricular Guidelines for technical professional education of middle level and for high school, by the institution: The Institutional Pedagogical Project and other documents related to the technical courses. The research subjects were managers and teachers. The theoretical axis of the research are, namely, the curricular policies of professional education and the teaching work. The curriculum is understood as a historically determined artifact, which in different social, cultural, and curricular contexts takes different meanings. The analysis of the teaching work was carried out from the point of view of the activity using the approaches of ergonomics and ergology. Factors such as the personal dimension and socioeconomic character of work, the organization of pedagogical work; students, the disciplinary field and the area of activity, the experience professional and the production of knowledge, the educational and curricular policies, the work activity, the knowledge and the values of the teachers, influence the development of the work of the teachers. However, curricular policies do not directly influence teacher work, since teachers tend to use pedagogical references, textbooks, and large-scale evaluations as instruments in their work. The possibilities of the implementation process of the guidelines were the different actions proposed, the limits are in the fact that these actions have had little effect in the curricular practices of the teachers and the contradictions affect on the emphasis of the development of these policies in the institution, who are sent with the objective of solving pragmatic problems related to the operationalization of the prescribed curriculum and for not considering the complexity of the teaching work.

**Keywords:** Curricular Policies, Professional Education, Teaching Work.

#### RESUMÉ

Cette recherche s'inscrit dans le domaine de la formation des enseignants, des programmes d'études et des évaluations à l'Université de Brasília. Cette recherche est liée à la ligne de recherche Formation des Enseignants, Curriculum et Evaluation de l'Université de Brasilia et fait parte du golpe de recherche Curriculum: conceptions théoriques et pratiques éduatives, guidée par la Professeure Livia F. F. Borges - mentor de ce travail. Le but de la thèse est d'analyser les limites, les possibilités et les contradictions dans le processus d'implémentation des orientations en cours du Programme National de formation éducationnelle, professionnelle et technique- niveau secondaire (avis CNE/CEB n. 11/12 et la résolution CNE/CEB n. 06/12) dans un établissement d'enseignement professionnel de l'État de Goiás. Une étude de cas a été réalisée au cours des années 2017 et 2018, dont les procédures de collecte de données ont été les suivantes: l'analyse documentaire, l'observation, l'entretien semi-structuré et l'instruction au sosie. Les documents analysés ont été reliés aux politiques et aux niveaux de décisions du programme: a) Les lignes directrices nationales actuelles du cursus de formation professionnelle et technique -niveau secondaire-, aussi bien que les autres documents officiels; b) Le dossier concernant le programme décrit par l'Institution: le Projet Pédagogique Institutionnel, ainsi que les autres documents liés aux cours techniques. Les sujets d'investigation ont été des administrateurs et des professeurs. Les axes théoriques de la recherche sont, à savoir, les politiques curriculaires de la formation professionnelle et le travail d'enseignement. Le curriculum est compris comme un artefact historiquement déterminé qui implique de différentes significations selon le contexte social, culturel et les théories curriculaires. L'analyse du travail pédagogique a été réalisée du point de vue de l'activité en utilisant les approches de l'ergonomie et de l'ergologie. Des facteurs tels que la dimension personnelle et le caractère socio-économique du travail, l'organisation du travail pédagogique; étudiants, le domaine disciplinaire et le domaine d'activité, l'expérience professionnel et la production de connaissances, les politiques d'éducation et de curriculum, l'activité de travail, les connaissances et les valeurs des enseignants, influencent le développement du travail des enseignants. Cependant, les politiques curriculaires n'agissent pas directement sur le travail des enseignants, car les enseignants ont tendance à utiliser des références pédagogiques, des manuels et des évaluations à grande échelle comme instruments de travail. Les faisabilités du processus d'implémentation des lignes directrices ont été basées sur les différentes actions proposées, mais l'effet peu expressif de ces actions sur les pratiques curriculaires des enseignants demeure comme limitation. Les contradictions se révèlent dans l'importance donnée au développement de ces politiques dans l'Institution qui sont conduites vers le but de résoudre les problèmes pragmatiques, à son tour, liés à l'opérationnalisation du programme d'études prescrit et, aussi, dans le fait de ne point prendre en compte la complexité du travail d'enseignement.

Mots-clés: Politiques Curriculaires, Formation Professionnelle, Travail Enseignent.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadros		
Quadro 1	Cursos ofertados no Campus Formador	37
Quadro 2	Demonstrativo dos Interlocutores da Pesquisa	38
Quadro 3	Aulas observadas no trabalho de campo	42
Quadro 4	Cursos na Instituição Formadora	127
Quadro 5	Cursos profissionais técnicos na Instituição Formadora	128
Quadro 6	Cursos profissionais técnicos no Campus Formador	130
Quadro 7	Carga horária dos cursos profissionais técnicos - Campus Formador	134
Quadro 8	Disciplinas do núcleo comum	136
Quadro 9	Disciplinas do núcleo profissionalizante Eletrotécnica	137
Quadro 10	Disciplinas do Núcleo diversificado – Eletrotécnica	138
Quadro 11	Bibliografia indicada sobre empreendedorismo	139
Quadro 12	Temas dos ciclos de formação	147
Quadro 13	Atividades desenvolvidas pela Professora Bertha	176
Quadro 14	Cronograma do componente curricular Biologia do 2º trimestre	190
Quadro 15	Atividades e temas na semana pedagógica	231
Quadro 16	Projeto de ensino no Campus Formador	235
Figuras		
Figura 1	Níveis do desenvolvimento curricular	54

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEd - Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica

CEPAE/UFG - Centro de Pesquisas Aplicados à Educação da Universidade Federal de Goiás

CNTC - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio

CRO - Campo Recontextualizador Oficial

CRP - Campo Recontextualizador Pedagógico não-oficial

DAMA - Desenvolvimento de Aplicativos Móveis Avançado

DCNEP - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio

DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

EAD – Educação à Distância

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudante

ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IF - Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia

IFAM - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas

IFSP - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo

IFRO - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

MOI – Movimento Operário Italiano

NSE – Nova Sociologia da Educação

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OCNs – Orientações Curriculares Nacionais

OTP - Organização do Trabalho Pedagógico

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais

PDI - Projeto de Desenvolvimento Institucional

PPC – Projeto Pedagógico de Cursos

PPGE - Programa de Pós-Graduação em Educação

PRONATEC - Projeto do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional

RAD - Relatório de Atividades Docente

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

UFG – Universidade Federal de Goiás

UnB – Universidade de Brasília

UNIR - Universidade Federal de Rondônia

# SUMÁRIO

	O PRINCÍPIO DA NAVEGAÇÃO	13
	O lançar ao mar das políticas curriculares da educação profissional: tecendo o problema de pesquisa	15
	O problema e os objetivos da pesquisa	29
1	A BUSSÓLA DA NAVEGAÇÃO: aspectos sobre o método da investigação	33
1.1	O tipo de pesquisa	33
1.2	A Instituição Formadora	35
1.3	Os interlocutores da pesquisa	37
1.4	O trabalho de campo	39
1.5	As fontes de evidências	39
1.5.1	A documentação	40
1.5.2	A observação	41
1.5.3.	A instrução ao sósia	42
1.5.4.	A entrevista semiestruturada	45
1.6.	A análise das evidências	45
2.	A ÂNCORA TEÓRICA DA PESQUISA	46
2.1	A política curricular.	46
2.2	A noção de desenvolvimento curricular	51
2.3	A noção de recontextualização.	54
2.4	O trabalho docente	60
2.4.1	Sobre a natureza do trabalho docente	61
2.4.2	O trabalho docente como interação humana	65
2.4.3	O trabalho docente a partir do ponto de vista da atividade	70
2.4.3.1	O trabalho prescrito e o trabalho real	73
2.4.3.2	A atividade	75
2.4.3.3	A démarche ergológica do trabalho	79
3	NO OLHO DO FURAÇÃO: a recontextualização curricular realizada no âmbito da Instituição Formadora	86
3.1	Marcos históricos das políticas curriculares da educação profissional de nível técnico no Brasil: alerta de tempestade?	87
3.2	As atuais políticas curriculares para educação profissional técnica de nível médio:	99

	reprodução ou superação da dualidade da educação brasileira?	
3.3	O currículo prescrito no âmbito da Instituição Formadora	122
3.4	O processo de implantação das DCNEP na Instituição Formadora	140
3.5	A avaliação dos gestores sobre o processo de implantação das DCENP	149
4	ENQUANTO ISSO, NO FUNDO DO MAR: perscrutando o trabalho docente	162
4.1	Os interlocutores: trajetórias formativas e experiências profissionais	162
4.2	Aspectos da organização do trabalho docente no Campus Formador	167
4.3	O trabalho docente no contexto da aula	181
4.3.1	O planejamento do ensino	182
4.3.2	A seleção, organização e sistematização dos conhecimentos escolares	186
4.3.3	As estratégias de ensino	195
4.3.4	A avaliação da aprendizagem	202
4.4	Análise da atividade de trabalho no contexto da aula	205
4.4.1	As aulas de Biologia	206
4.4.2	As aulas de Lógica de Programação	214
4.4.3	As aulas de DAMA	221
4.5	O trabalho docente: entre a trama e urdidura	225
4.5.1	O encontro de histórias	226
4.5.2	A dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho	227
4.5.3	A organização do trabalho pedagógico	229
4.5.4	Os estudantes	237
4.5.5	O campo disciplinar e a área de atuação	239
4.5.6	A experiência na produção de saberes	240
4.5.7	As políticas educacionais e curriculares	242
4.5.8	A atividade de trabalho, os saberes e os valores	246
4.6	Os limites, as possibilidades e as contradições do processo de recontextualização	247
	CONSIDERAÇÕES FINAIS: depois da tempestade ()	250
	REFERÊNCIAS	268
	APÊNDICES	283
	ANEXOS	298

# O PRINCÍPIO DA NAVEGAÇÃO

Esta tese vincula-se à linha de pesquisa Formação Docente, Currículo e Avaliação da Universidade de Brasília (UnB) e integra o grupo de pesquisa *Currículo:* concepções teóricas e práticas educativas, coordenado pela Professora Doutora Lívia Freitas Fonseca Borges, orientadora deste trabalho. Insere-se, portanto, ao tema das políticas curriculares e toma como foco a reforma da educação profissional no Brasil nos últimos anos.

Desde os anos de 1990, iniciou-se no Brasil uma ampla e profunda reforma na política educacional brasileira objetivando estabelecer novos rumos para educação, tendo como principal justificativa a melhoria da qualidade do ensino (CANDAU, 2001). A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei n. 9.493, em 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996) é considerada o marco dessa reforma que estabeleceu alterações de ordem conceitual, ideológica e na organização do ensino. Nesse processo, o currículo tem adquirido um lugar estratégico como indutor de mudanças do ensino nos diferentes níveis e modalidades de ensino e, consequentemente, na realidade escolar (CANDAU, 2001; LOPES, 2008).

No contexto da reforma educacional, outra característica é a descontinuidade dos projetos políticos educacionais colocados em prática. Acredita-se que esse processo vem se desenvolvendo pelo menos por dois motivos: o primeiro está relacionado à influência histórica da política educacional brasileira, que também apresenta fortes traços da descontinuidade (SAVIANI, 2008b); já o segundo motivo está relacionado com as mudanças dos governos no poder que apresentam diferentes projetos de sociedade e, consequentemente, de educação (OLIVEIRA, 2015)¹. Sendo assim, diferentes projetos em disputa acabam em "rota de colisão", em prescrições legais e/ou em movimentos de resistência no interior das instituições educacionais. Dessa forma,

\_

¹ Os governos democráticos populares (Governos Lula da Silva e Dilma Rousseff) apresentaram projetos de sociedade e de educação distintos dos governos de orientação neoliberal. Por exemplo, nesses governos houve uma considerável diminuição do número de famílias que vivem na extrema pobreza, assim como o crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), além de melhorias no setor educacional. Vale lembrar que os governos democráticos populares apresentaram políticas e ações contraditórias em vários setores como continuidades de políticas e ações dos governos de orientação neoliberal. Um exemplo foi a permanência do modelo de gestão pública denominada *Nova Gestão Pública*, que apresenta como característica principal "[...] a adoção dos critérios da economia privada na gestão da coisa pública". (OLIVEIRA, 2015, p.629).

questiona-se a situação dos docentes, pois estes são atores centrais da ação educativa e, necessariamente, as reformas promovidas no contexto educacional passam por suas mãos e pelo seu labor. Diante desse quadro, é válido refletir sobre algumas questões relacionadas ao professorado no Brasil. Qual é a concepção de professores que o processo de reforma educacional no Brasil tem destinado aos docentes brasileiros? Será que são considerados como executores de orientações advindas de posições superiores ou são considerados sujeitos do processo? Ao discutir sobre a questão das reformas do currículo e a relação entre o currículo prescrito e o currículo que acontece na realidade da sala de aula, o autor inglês Ivor Goodson utiliza uma citação bastante interessante do aclamado livro de Larry Cuban², um autor americano que realiza estudos sobre história do currículo, história da reforma escolar, entre outros temas.

Ao examinar a forma como diversas forças modelaram o currículo e suas consequências para as salas de aula durante o último século, eu usei a metáfora de um furação para ilustrar a diferença entre teoria curricular, cursos de estudo, materiais e instrução em sala de aula. O furação agita o oceano, levantando ondas de até seis metros de altura. A dois metros sob a superfície, águas turbulentas remoinham. Enquanto isso, no fundo do oceano vive imperturbável molusco. (CUBAN apud GOODSON, 2002, p. 22, grifos nossos).

A citação apresenta a metáfora de um furacão sobre o oceano que agita a superfície marítima e as águas próximas da superfície, mas, em seu nível mais profundo, existe uma criatura que não sofre qualquer interferência do fenômeno que ocorre em níveis mais elevados. Esta ilustração representa a dicotomia que pode existir entre o currículo escrito e a ação do professor em sala de aula. Pode-se inferir que as reformas educacionais, tais como as curriculares, por vezes, se constituem como uma tempestade sobre um oceano, e os professores podem, apesar disso, assumir uma posição semelhante ao molusco, totalmente imperturbável. Isso exemplifica uma das condutas que o professor pode assumir de forma consciente ou não. Gimeno Sacristán (2000) entende que os professores também podem reagir de diferentes modos ao que foi apresentado na epígrafe. Para o autor, além da posição de um molusco no fundo do

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Livro em questão é: "How teachers taught: constany and change in American Classrooms (1890-1980) (Como os professores ensinavam: constância e mudança nas salas de aula Americanas (1890-1980). A obra apresenta resultado de uma pesquisa pioneira sobre prática de ensino antes, durante e depois das reformas na educação americana durante o século XX. Padrões de estabilidade e mudança são desenvolvidos a partir de diferentes fontes de evidência, desde fotografias de sala de aula, livros, testes, lembranças de alunos, relatórios de professores sobre como eles ensinavam e observações de pais e administradores.

mar, que não sofre influência da tempestade, as reformas educacionais podem "perturbar", sim, o professor, alterando de forma significativa o seu trabalho.

Nessa perspectiva, as políticas de avaliação que vem sendo implantadas no Brasil como uma parte importante da reforma educacional brasileira dos anos 1990 são um bom exemplo de como as reformas podem influenciar o trabalho dos professores. Essas políticas estão alcançando o êxito de provocar mudanças nas práticas dos professores, o que tem contribuído com os mecanismos de padronização e controle do processo de ensino-aprendizagem. Autores como Freitas (2012, 2014), Maués (2016) entre outros, por exemplo, têm apresentado evidências e críticas sobre os desdobramentos das políticas de avaliação nos currículos escolares das escolas brasileiras. Em geral, os estudos apontam que o Sistema de Avaliação da Educação Básica que vem sendo implantado no Brasil³ está provocando, dentre outros desdobramentos, o estreitamento curricular, que se configura na valorização de determinados componentes curriculares e conhecimentos, deixando em segundo plano os demais conhecimentos e componentes curriculares que a escola possui.

Isso posto, a relação entre as ondas das reformas curriculares e o trabalho docente dos professores é o que foi investigado, sendo que o foco de análise foram as políticas curriculares relacionadas com a educação profissional de nível médio.

# O lançar ao mar das políticas curriculares da educação profissional: tecendo o problema de pesquisa

O problema de pesquisa insere-se em um quadro teórico do qual emergem as questões que inquietam o pesquisador (BORGES, 2003). E essas questões podem emergir a partir da prática cotidiana, ou seja, da realidade concreta em que o pesquisador está inserido (TRIVIÑOS, 2008).

conhecida como Prova Brasil. Em 2013, a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) foi incorporada ao Saeb para aferir os níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa (leitura e escrita) e Matemática (<a href="http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb">http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb</a>, acesso em 17/12/2017).

<sup>3</sup> Em 1990, foi instituído no Brasil o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb),

composto por um conjunto de avaliações externas em larga escala. O seu objetivo principal é realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado. Em 2005, o Saeb foi reestruturado e passou a ser composto por duas avaliações: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), conhecida como Prova Brasil. Em 2013, a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) foi

Nesta tese, o questionamento da pesquisa insere-se no âmbito teórico das políticas curriculares. E, considera-se o percurso profissional e acadêmico do pesquisador, além de aspectos relacionados ao trabalho dos professores, que estão articulados com a forma em que as políticas curriculares vêm sendo desenvolvidas no Brasil nos últimos anos. Tais questões são perceptíveis a partir das produções sobre o tema da pesquisa, mais especificadamente sobre as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEP), Parecer CNE/CBE n.11 de 04 de setembro de 2012 e Resolução CNE/CBE n. 06, de 20 de setembro de 2012.

A elaboração da problemática tem início na formação inicial, momento em que o pesquisador desenvolveu estudos no ensino superior no curso de licenciatura em educação física, tendo assim o primeiro contato com os estudos sobre currículo. O foco dos estudos em questão era o debate sobre a educação física, que alcançava *status* de componente curricular obrigatório da educação básica na LDBEN. O desafio posto na área da educação física, e que era o objeto de estudos e reflexões deste pesquisador, visava desenvolver uma prática pedagógica coerente com o *status* estabelecido na LDBEN e isso trazia uma implicação de pensar esse componente curricular não a partir do seu antigo paradigma, a aptidão física, e sim a partir da perspectiva da cultura corporal. A mudança provocada era justamente compreender e colocar em movimento, na ação educativa, uma concepção de educação física que não tivesse o objetivo de tornar corpos mais fortes ou mais rápidos, e sim possibilitar aos estudantes a compreensão dos elementos da cultura corporal, expressa no esporte, jogo, luta, ginástica e outros, como patrimônio da humanidade e que guardam, em sua constituição, as relações e contradições encontradas em nossa sociedade.

Após a graduação, no curso de Mestrado em Educação, o pesquisador desenvolveu uma pesquisa cujo foco central foram as políticas curriculares de formação de professores. Investigando os cursos de formação inicial de professores de educação física, realizou-se análise das políticas curriculares deste curso, verificando o lugar da pesquisa na formação deste professor (SOARES JÚNIOR, 2010). Este estudo representou, ainda, uma primeira imersão de forma mais consubstanciada no tema e no contato com autores do campo do currículo, que desenvolviam, de forma mais específica, estudos sobre o campo curricular e as políticas curriculares, tais como Basil Bernstein, Ivor Goodson, José Gimeno Sacristán, Jurjo Torres Santomé, Michael Apple,

entre outros. O estudo revelou que os professores do curso de formação docente realizaram um movimento de superação das diretrizes curriculares de formação de professores, principalmente sobre o lugar da pesquisa no currículo e na elaboração do seu projeto pedagógico.

Após o mestrado, houve continuidade dos estudos sobre as políticas curriculares cujo foco foi o processo de reorientação curricular realizado pela Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte do Estado de Goiás, durante o período de 2004-2010. Permanecendo o olhar nas reformas curriculares pós anos 1990, o foco agora estava em uma rede estadual de ensino. Desse modo, o objetivo do estudo foi analisar e discutir a reforma curricular realizada no estado de Goiás, tendo como base o olhar na educação física. O resultado da pesquisa foi publicado no periódico científico: "Pensar à Prática" (RODRIGUES; SOARES JÚNIOR, 2014).

No ano de 2013, este pesquisador ingressou como professor de um curso de educação profissional de nível médio em um Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), localizado na região metropolitana da cidade de Goiânia e vem, desde então, desenvolvendo o magistério nos cursos de educação profissional de nível médio. Ao assumir a docência nessa instituição, surgiu-lhe à frente um processo de implantação das atuais DCNEP. No desenvolvimento do trabalho pedagógico, foram perceptíveis as dificuldades dos professores em colocar em ação, no contexto da prática pedagógica, as orientações advindas das DCNEP. A instituição apresentava um quadro singular, que parecia contribuir para tornar mais complexa a implantação das políticas curriculares no âmbito institucional, formado, pelo menos, por uma nova identidade institucional e por um processo de forte expansão de sua rede de ensino; e ainda pela influência da orientação disciplinar na organização e desenvolvimento do trabalho docente e na formação profissional dos professores.

O IF, onde o pesquisador desenvolve o magistério na educação profissional, é parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que teve sua origem no ano de 2008, com a Lei n. 11.892. Esta rede de ensino foi constituída no bojo da política da educação profissional nos governos Lula da Silva e Dilma Rousseff, que apresentaram a mudança da institucionalidade dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) para Institutos Federais (IFs) e expansão desta rede pública de educação profissional (PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010).

Nesse contexto, os IFs apresentam uma institucionalidade singular no Brasil. Segundo o Ministério da Educação (MEC), a organização dos IFs tem o objetivo da criação de centros de excelência na formação de profissionais para os diferentes setores da economia e de professores para a escola pública (BRASIL, 2008a). Nessa perspectiva, a sua configuração foi estabelecida em *multicampi* de educação superior, educação básica e educação profissional, que ofertam cursos de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino (BRASIL, 2007a).

De forma resumida, a nova institucionalidade dos IFs apresenta, no mínimo, três características demarcadoras, a saber: 1) a função social dessas instituições voltada para a cidadania; 2) a organização didático-curricular e; 3) o exercício profissional dos professores (PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010).

No que se refere à função social, os IFs apresentam uma proposta política de superação de uma perspectiva reducionista e instrumental de instituição educativa, que é subordinada ao poder econômico. Dessa forma, os IFs apresentam compromisso com a sociedade na construção de um projeto amplo de educação pública, objetivando o fortalecimento da cidadania e da inclusão social e compromisso com a realidade local e regional das mais variadas regiões do Brasil (AMORIM, 2013; PACHECO, s/d.).

Os IFs foram formados como unidades de ensino descentralizadas, com estruturas de *multicampi*, cujos objetivos foram elevar a oferta de matrículas, promover a interiorização da Rede Federal de Educação Profissional e criar instituições em estados que não eram atendidos pela rede federal, entre outros (PEREIRA, s/d).

Quanto à organização didático-curricular, os IFs apresentam um desenho singular formado a partir da transversalidade e da verticalização (AMORIM, 2013; PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010). A transversalidade é concebida como a organização do trabalho pedagógico articulando educação e tecnologia, sendo esta última considerada "elemento transversal presente no ensino, pesquisa e extensão" (PACHECO, s/d, p.09); já a verticalização está relacionada com a construção de um percurso formativo entre diferentes cursos de educação profissional e tecnológica (qualificação profissional, técnico, graduação e pós-graduação). Então, a configuração estabelecida foi no formato de oferta de educação básica, educação profissional, educação de jovens e adultos articulada, ensino superior, bem como formação inicial e continuada de trabalhadores.

Os IFs devem ofertar diferentes cursos de educação profissional, desde cursos de curta duração até cursos de ensino superior, incluindo cursos de pós-graduação. A proposta curricular também prevê a organização dos IFs a partir de uma estrutura pluricurricular, a partir de eixos tecnológicos (MACHADO, 2010).

Outro aspecto da nova institucionalidade dos IFs está relacionado com a sua finalidade no tocante à produção e socialização de conhecimento, o que apresenta desdobramentos no exercício profissional dos professores. Os IFs foram criados com uma identidade institucional próxima das universidades brasileiras. Estas instituições de educação profissional devem realizar, além do ensino nos diferentes níveis e modalidades, pesquisas e atividades de extensão, de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos (BRASIL, 2008a, art. 6º e 7º). Dessa forma, os IFs devem desenvolver ensino, pesquisa e extensão.

Além do processo de metamorfose institucional, teve início, nos IFs, um processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, que procurou estabelecer a democratização da educação profissional e possibilitar a qualificação de trabalhadores, além de contribuir com o desenvolvimento da cidadania em diferentes municípios. Assim, a expansão dos IFs seguiu um processo de interiorização, atendendo regiões com municípios populosos, baixa receita *per capita*, com percentual de extrema pobreza, entre outros (BRASIL, s/d). A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica apresentava em 2002, aproximadamente, um total de 140 *campi* em 120 municípios. Entre os anos de 2003-2010, esse número saltou para 356 *campi* em 321 municípios, sendo que, no período de 2011 até 2016, houve um aumento de 644 *campi* em 568 municípios.

Nesse contexto, em 2006, a instituição onde o pesquisador desenvolve o magistério possuía apenas dois *campi*, e hoje se encontra com um total de 14 *campi*, constituindo um significativo aumento de, aproximadamente, 700% no número de *campi* da instituição. Ao apresentar um quadro formado por um processo de mudança da identidade institucional atrelado a uma intensa expansão, acredita-se que surgem diferentes desafios na organização e desenvolvimento do trabalho pedagógico, o que pode interferir na implementação de novas políticas curriculares.

A expansão e a mudança institucional vêm provocando alterações em praticamente todas as áreas dos IFs (administrativa, pedagógico-curricular, gestão, entre outros), que podem interferir no trabalho realizado pelo professor. Nesse sentido, compreende-se aqui que as relações existentes na organização do trabalho pedagógico de uma instituição educativa, em seu contexto geral, influencia a organização e desenvolvimento do trabalho pedagógico no contexto de aula, como lembra Freitas (2000). Assim, pode-se inferir que, com a nova institucionalidade, surgem novos desafios para se colocar em ação as políticas curriculares, pois estabelecem novos paradigmas nos IFs e para o trabalho docente.

Com essas questões, o autor desta tese percebeu, na realidade concreta da prática pedagógica, que a "orientação disciplinar" presente no trabalho e na formação docente influencia a forma como os professores colocam em curso as orientações curriculares advindas das DCNEP. Por exemplo, alguns termos e conceitos que constam nas DCNEP apresentavam diferentes significados e compreensões para vários professores da educação profissional de nível médio, tais como educação integral, currículo integrado, trabalho como princípio educativo, interdisciplinaridade como método, que, por vezes, não eram compreendidos por alguns professores que se tornavam resistentes em lidar com essas questões em sua prática pedagógica, enquanto outros já possuíam certa familiaridade com os termos e os conceitos, o que contribuía na aceitação para articular sua prática pedagógica<sup>4</sup>.

Porém, o que se observou foi uma diferença de compreensão das DCNEP por parte dos professores nos diferentes componentes curriculares. Não se pretende aqui fazer apologia ou criticar a formação de algumas áreas específicas, mas o fato observado foi que alguns professores vinculados a algumas áreas, como, por exemplo, áreas profissionais, apresentavam uma compreensão completamente diferente de professores de outras áreas das orientações das DCNEP.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A situação foi testemunhada pelo pesquisador no desenvolvimento do trabalho pedagógico. Portanto, o que foi apresentado não é fruto de uma pesquisa empírica.

Acredita-se que essas diferenças, relacionadas com o aspecto epistemológico, possuem sua origem na formação e no trabalho docente, que são marcados pelo forte campo disciplinar. Essa influência se dá porque os componentes curriculares<sup>5</sup>:

[...] funcionam como registros, discursivos ou práticos de uma dada disciplina, mas também que constituem a seu modo desdobramentos de um paradigma que é o disciplinar. Assim, as matérias ensinadas, o currículo, a estrutura, o trabalho com a formação constituem configurações do paradigma disciplinar (BORGES 2003, p.41).

Nessa perspectiva, a disciplina envolve duas orientações: uma que é o ramo de conhecimento produzido e difundido nos currículos de ensino, no qual uma comunidade de pesquisadores e professores gravita e interage; e outra que é um conjunto de regras de condutas comuns aos membros da uma coletividade cujo objetivo é estabelecer uma determinada ordem aos pesquisadores. Assim, como o campo disciplinar influencia a ação do trabalho realizado pelos professores, a situação torna-se mais complexa em um contexto que possui disciplinas relacionadas às áreas da educação básica e disciplinas relacionadas às áreas denominadas de técnicas, voltadas para o campo profissional.

Além dos aspectos relacionados com a prática cotidiana do trabalho, outras questões contribuem para esta problemática, que se referem à forma como as políticas educacionais, e mais especificamente as políticas curriculares, vêm sendo conduzidas no Brasil. Segundo Saviani (2008b), as políticas educacionais no Brasil apresentam uma forte tendência de descontinuidade de seus projetos, sendo esta característica encontrada, inclusive, no processo de reforma curricular da educação profissional pós anos 1990.

Desse modo, durante o governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), foi aprovada a LDBEN, em 1996, que estabeleceu a possibilidade de integração da educação profissional com as diferentes formas de educação, o trabalho, a ciência e a tecnologia. Entretanto, nos anos seguintes, sob a influência dos organismos internacionais, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), e embalada por questões econômicas e exigências mercadológicas, a possibilidade de integração

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Os termos disciplina escolar e componente curricular serão utilizados nesta tese com o mesmo sentido, de matéria ou conteúdo de ensino que possuem um conjunto de conhecimentos de determinada área do saber, selecionado para ser ensinado no contexto escolar. É importante lembrar que disciplina possui um sentido dúbio, com uma conotação de estabelecimento de regras e normas que visam disciplinar a conduta dos indivíduos e manter a ordem (SAVIANI, 2010).

entre a educação profissional e a educação geral foi desfeita com a aprovação de um conjunto de ações, dentre elas o Decreto n. 2.208/97, a Portaria n. 646/97 e as DCNEP (Parecer CNE/CEB n.16/99 e da Resolução CNE/CEB n. 04/99). Essas ações estabeleceram a separação entre a educação profissional técnica e o ensino médio, indicando uma formação profissional mais fragmentada e aligeirada (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012).

No ano de 2003, houve a mudança do Governo FHC para o Governo Lula da Silva e, após um movimento de disputas com a participação e mobilização de pesquisadores e professores, o Decreto n. 2.208/97 foi revogado, sendo aprovado em seu lugar o Decreto n.5.154, em 2004. Neste documento, foi retomada a possibilidade de se articular, de forma integrada, a educação profissional com a educação básica. Para Silva e Marques (2007), essa mudança ampliou o leque de possibilidades de articulação entre as modalidades de ensino. Já para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), o novo decreto representa a busca pela consolidação da formação unitária e politécnica.

No ano de 2012, foram definidas as atuais DCNEP (Parecer CNE/CEB n. 11 de 09 de maio de 2012 e Resolução CNE/CEB n. 06 de 20 de setembro de 2012), nas quais permaneceu a possibilidade da formação integrada entre a educação profissional e a educação básica. Também foram estabelecidos a interdisciplinaridade, o trabalho e a pesquisa como princípios educativos, organização curricular proposta por eixos tecnológicos, núcleo politécnico relacionado aos fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos, e éticos que alicerçam as tecnologias (BRASIL, 2012b).

A chegada das novas DCNEP aconteceu no bojo do processo de elaboração das novas Diretrizes Gerais da Educação Brasileira, incluídas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio (DCNEM) (Parecer CNE/CEB n. 05 de 4 de maio de 2011, e Resolução CNE/CEB n.02, de 30 de janeiro de 2012), que apresentaram alterações substanciais em relação às antigas diretrizes. Nas atuais DCNEM, o trabalho foi indicado como princípio educativo; a ciência, a tecnologia e a cultura como cerne da proposta e do desenvolvimento curricular; a pesquisa foi considerada princípio pedagógico; e os direitos humanos são princípios norteadores da organização curricular.

Observa-se então, que, no âmbito da educação profissional, existe um intenso movimento de alterações das políticas da educação profissional para o nível médio, principalmente quando ocorrem mudanças de projetos de governo. Convém ainda observar que, no ano de 2016, iniciou-se outro capítulo das mudanças das políticas da educação profissional. Com o impeachment e, consequentemente, a destituição do Governo Dilma Rousseff, o Governo Michel Temer apresentou o indicativo de mais mudanças no ensino médio, que parece ter relações com a educação profissional. O projeto que está consubstanciado na Lei n. 13.415 de 16 de fevereiro de 2017<sup>6</sup> (BRASIL, 2017) e estabelece, entre outras medidas, a formação técnica e profissional como uma das áreas que compõe o currículo do ensino médio, que passa a ser composto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ou seja, apresenta profundas mudanças nessas modalidades de ensino. Em uma análise crítica e bastante pertinente sobre o tema, Borges e Silva (2016) consideram que essa política representa um retrocesso sem precedentes na atual política educacional brasileira. Em suas análises, os autores apontam pelo menos dois aspectos que merecem destaque aqui, mesmo que brevemente. Eles identificaram que a MP pretende tornar facultativa a oferta de disciplinas relevantes para a formação humana e permitir a atuação de leigos no lugar do profissional do magistério, formado na e para a docência. Assim, os autores consideram que essa MP atesta o desprezo à carreira docente e afirma uma política de empobrecimento curricular na formação da juventude e da classe trabalhadora. Cabe lembrar que, em pouco menos de quatro anos da última alteração da política curricular para a educação profissional e do ensino médio, foi aprovado um novo projeto para esta modalidade e nível de ensino, o que vai provocar importantes alterações na escola brasileira. Sendo assim, parece que no campo das políticas educacionais brasileira não está sendo considerado o tempo para que as diferentes reformas sejam assimiladas pelos professores nas escolas.

Assim, a descontinuidade das políticas curriculares da educação profissional, em que transições e rupturas são postas em diferentes projetos para esta modalidade de ensino, pode interferir na prática pedagógica dos professores, pois esse movimento pode

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A MP n. 746/2016 foi convertida na Lei n. 13.415 no dia 16 de fevereiro de 2017. Segundo o próprio documento, a referida lei institui a política de fomento à implementação de escolas de ensino médio em tempo integral, altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei nº 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências.

provocar insegurança no trabalho docente, contribuindo para que o proposto, no âmbito das políticas curriculares, não se efetive na prática (SILVA; MARQUES, 2007). Também se pode inferir que, pela velocidade que as mudanças estão sendo realizadas, não há tempo para assimilação das políticas por parte dos professores.

Diante do quadro apresentado, torna-se importante analisar como as instituições de educação profissional estão colocando em curso as atuais políticas curriculares. Portanto, a escolha deste objeto de estudo também se justifica pela atualidade da problemática, uma vez que as novas DCNEP foram promulgadas em 2012. Com esse fato, considera-se a incipiência das pesquisas sobre o tema.

Para verificar a produção de estudos e pesquisas sobre o tema, foi realizado um estudo da produção sobre a temática em anais dos principais eventos científicos no Brasil sobre educação e currículo, periódicos científicos, dissertações e teses. A pesquisa foi realizada com uso dos seguintes termos indutores: a) educação profissional, b) política curricular, c) ensino médio e, d) ensino técnico. A busca foi realizada no período 2012 até 2017 e a escolha desse período foi por entender que as atuais diretrizes curriculares para educação profissional de nível técnico, que são objeto de estudo desta tese, foram publicadas no ano de 2012.

Para a análise dos anais de congressos e reuniões de entidades científicas, foram escolhidos os principais eventos nacionais sobre educação e currículo, a saber:

- 1. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE).
- 2. Reuniões da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (Anped).
- 3. Colóquio Luso-Afro-Brasileiro sobre questões curriculares.

Os periódicos selecionados para análise foram aqueles que obtiveram a classificação Qualis Capes em 2014 com as notas A1 e A2 na área da educação. Também foram selecionadas revistas brasileiras relacionadas com a educação e com o campo do currículo. Já revistas que apresentaram temáticas específicas, como, por exemplo, ensino de história, avaliação, entre outros, não foram analisadas. Sendo assim, os periódicos selecionados foram:

Os periódicos Qualis A1: a) Cadernos Cedes; b) Cadernos de Pesquisa c)
 Educação e Realidade; d) Educação & Sociedade; e) Educação e Pesquisa; f)

- Educação em Revista; g) Educar em Revista; h) Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação; i) Pro-posições; j) Revista Brasileira de Educação.
- 2. Periódicos Qualis A2: a) Currículos sem Fronteiras; b) Educação Unisinos; c) Educação; d) Práxis Educativa; e) Revista Brasileira de Política e Administração da Educação (Anpae); f) Revista Educação em Questão; g) Revista da Faculdade de Educação do Estado da Bahia (FAEEBA): Educação e Contemporaneidade; h) Revista de Educação Pública; i) Revista e- Curriculum.

Por fim, a busca nas dissertações e teses foi realizada no banco de teses e dissertações da Capes<sup>7</sup>.

Nos anais de eventos, foram encontrados apenas o estudo de Soares Júnior (2016), que identificou como foi realizada a organização curricular no IFG referente às novas DCNEP. No estudo, foi feita análise da organização curricular nos cursos de educação profissional técnica de nível médio do IFG, a partir da implantação das novas políticas curriculares para a educação profissional de nível médio, principalmente a partir da análise do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI). Dessa forma, identificou-se que, no PDI, ocorre uma reprodução das atuais políticas curriculares. É importante indicar que a pesquisa teve como objeto de análise o currículo prescrito, em nível administrativo, o currículo proposto no PDI. Entretanto, não se realizou uma análise empírica do trabalho realizado pelos professores sobre a implementação das orientações curriculares.

Nos periódicos, dissertações e teses, os estudos e pesquisas encontrados apresentaram como objeto de estudo as políticas educacionais e curriculares relacionadas a educação profissional de nível médio anteriores as atuais DCNEP. Nenhum trabalho teve como foco a Resolução 06/12. Houve apenas o artigo de Ciavatta e Ramos (2012), que analisou a proposta de atualização das diretrizes curriculares nacionais da educação profissional técnica de nível médio relatado no Conselho Nacional de Educação (CNE) pelo professor Francisco Cordão no ano de 2011. Nesse contexto, foram encontradas pesquisas que: a) abordaram as reformas do ensino médio e profissional dos anos 1990 (MARTINS, 2000; SILVA, 2009b; ZIBAS, 2005a, 2005b); b) analisaram o currículo organizado a partir das competências (CANUTO, 2012; MORAES, 2006); c) abordaram a alteração da institucionalidade das antigas Escolas

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> No site: http://bancodeteses.capes.gov.br/banco-teses

Técnicas e dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) (JUCÁ, 2007; ARAÚJO, 2013) e; d) focalizaram o ensino médio e a formação integrada (MOEHLECKE, 2012; MOURA, LIMA FILHO e SILVA, 2015).

Também foram identificados estudos que analisaram o Decreto n. 5.154\04, como os de de Cariello (2009), Ferretti (2011), Garcia (2009), Hannecker (2014), Silva (2009a) e Virote (2009), por exemplo. Em uma pesquisa realizada na cidade de Tucuruí, no estado do Pará, Cariello (2009) analisou a implantação do currículo do ensino médio integrado no curso de eletrotécnica do CEFET do Pará, a partir do discurso oficial e a partir da perspectiva dos gestores, professores e estudantes do referido curso. Foi identificado que a implantação do currículo integrado não ocorreu de forma efetiva na instituição analisada, visto que o desconhecimento dos sujeitos dos pressupostos da educação integrada impossibilitou a sua efetivação na prática pedagógica. Em uma pesquisa que analisa dois decretos, Ferretti (2011) discute a implantação da reforma da educação profissional de nível médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), focando as tensões que se produziram em função desse processo. O autor realizou uma investigação entre os anos de 2007 e 2009, que teve por objetivo analisar os desdobramentos da implantação do Decreto n. 2.208/97 na organização, na dinâmica, no ethos institucional e nas práticas dos professores do ensino técnico do IFSP, bem como as implicações das possibilidades de reversão da referida legislação a partir do Decreto n. 5.154/04. Foi identificada resistência dos professores na implantação das orientações dos referidos decretos. Para o autor, a pouca familiaridade dos professores com os fundamentos político-ideológicos da proposta fundamentada nas competências consubstanciadas no Decreto n.2.208/97 e na proposta de integração entre formação geral e específica na linha da formação politécnica e omnilateral, consubstanciada no Decreto n. 5.154/04, contribuiu para o processo de resistência dos docentes em implantar as referidas orientações curriculares. Foram indicadas as condições de trabalho, a infraestrutura, os recursos financeiros para a realização das atividades, o preparo profissional dos professores como elementos que influenciam no processo de implantação de políticas curriculares nas escolas. Hannecker (2014) investigou se o ensino integrado (contido da proposta do Decreto n. 5.154/04) contribui para a melhor formação dos estudantes da educação profissional. Foi realizado diálogo com docentes, técnicos administrativos e estudantes. Foi verificado que o currículo integrado possibilita uma melhor formação dos estudantes,

embora os participantes da pesquisa reconhecem que há dificuldades epistemológicas e estruturais para sua efetivação.

Em outro estudo, Garcia (2009) procurou explicitar os elementos que obstaculizam a concretização da integração e os que possibilitam o avanço na perspectiva da educação politécnica. Para isso, foram analisados cinco colégios estaduais que ofertam cursos integrados, sendo realizadas entrevistas com gestores, professores e estudantes. A autora identificou que a implantação da educação integrada foi realizada com resistência das escolas que vinham desenvolvendo projetos pedagógicos voltados para a lógica indicada pelo Decreto n. 2.208/97. Para a autora, os elementos positivos que possibilitam a educação politécnica estão no resgate de uma escola para o trabalhador, assegurando conhecimentos teóricos e práticos, superando a dualidade entre a educação geral e profissional; e o elemento negativo está no fato de que não foi efetivada a integração de forma concreta. Garcia (2009) aponta ainda questões epistemológicas, de infraestrutura, do trabalho docente, da gestão escolar e de formação de professores como os principais obstáculos para implantação do currículo integrado. Também foi identificada dificuldade na articulação entre a equipe pedagógica e coordenadores de cursos junto aos professores quanto ao trabalho coletivo, na elaboração do currículo e no planejamento coletivo. Tomando um objeto de estudo diferente, Silva (2009a) analisou a implementação do currículo integrado no curso técnico em Agropecuária na Escola Agrotécnica Federal Antônio José Teixeira, na cidade de Guanambi (Bahia). Segundo o autor, não foi superada a dualidade existente entre o ensino médio e a educação profissional e a falta de preparação dos gestores e professores para o processo de integração curricular, o que contribuiu para a não efetivação da política pública. O autor ainda aponta os problemas do desenvolvimento curricular, como a falta de organização coletiva, de formação dos professores e de participação dos professores e estudantes no planejamento curricular.

Por fim, o estudo de Virote (2009) explicitou as políticas públicas e institucionais voltadas para a implementação da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, seus princípios e concepções teóricas fundantes, bem como o desenvolvimento dessas políticas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Para a autora, as orientações poderiam auxiliar em uma construção de uma proposta curricular comprometida com a formação tecnológica, cidadã e emancipadora.

Como pode-se observar, as pesquisas focalizam importantes questões relacionadas as políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio, focalizando a análise da legislação pertinente, o impacto provocado por essas políticas na realidade escolar e seus desdobramentos na organização, na dinâmica, no *ethos* institucional e nas práticas dos professores, além de analisar como estudantes, gestores e professores percebem e reagem ao processo de implantação e de alteração dessas políticas.

Sendo assim, esses estudos representam importantes contribuições para a produção de conhecimento sobre o tema em questão. No entanto, percebe-se que alguns aspectos ficaram à deriva e não acabaram sendo abordados. O primeiro refere-se à categoria trabalho docente. Os estudos não tomam essa categoria como objeto de análise, assim como não se valem da sociologia do trabalho ou das ciências do trabalho (Psicologia do Trabalho, Ergonomia da Atividade, Ergologia, etc.) para orientar suas análises, o que demonstra ser um reflexo das pesquisas sobre os professores no Brasil, que pouco têm realizado análises a partir deste campo do conhecimento. Alves (2010) já advertia que no Brasil se conhece mais sobre o trabalho docente a partir de pesquisas sobre o ensino e a escola do que sobre o próprio trabalho. Parece que tal realidade tem sofrido pouca alteração, principalmente quando se fala dos estudos sobre políticas curriculares. Como um bom exemplo tem-se o estudo sobre o estado do conhecimento deste tema em um periódico científico especializado em currículo (Revista Ecurriculum) que constatou que apenas 31% dos artigos publicados (13 trabalhos) sobre o tema políticas curriculares, entre os anos de 2010 a 2015 (42 trabalhos ao todo), abordaram uma temática que se aproxima ao trabalho docente, a saber: Efeitos das políticas curriculares para a formação e para o trabalho docente. Desses artigos, dez (10) são estudos teóricos que examinam documentos políticos e a legislação educacional e os outros três (3) são resultados de estudos de campo, mas que não tomam o trabalho docente como objeto de análise (ROSA; PONCE, 2016). Como pode-se observar aqui, as pesquisas sobre as políticas curriculares não utilizaram o trabalho docente como ferramenta de análise.

Vale a pena considerar que analisar o ensino como trabalho e, desse modo, as políticas curriculares pela via do trabalho docente, pode contribuir para que diferentes aspectos que não são comumente observados possam ganhar visibilidade, principalmente sobre a complexidade da conduta dos professores em seu ofício e as

situações de trabalho frente aos processos de intervenções governamentais, que, em muitas situações, objetivam realizar alterações no ensino.

Outro aspecto não abordado nas pesquisas foram as novas DCNEP. Ao analisar as orientações curriculares da educação profissional, os estudos se detiveram em observar os Decretos n. 2.208/97 e n. 5.154/04, que representaram importantes marcos na educação profissional técnica, de nível médio. Entretanto, não foram encontrados estudos que lançaram olhar para as novas DCNEP. Vale considerar que essas diretrizes foram publicadas em um bojo de novas políticas curriculares para diferentes modalidades e níveis de ensino e se configuram como novas orientações para as escolas, o que pode promover impactos significativas na gestão e organização escolar, na organização e desenvolvimento do trabalho docente e nas práticas pedagógicas.

Por fim, considera-se que o exercício de evidenciar as lacunas dos estudos que foram brevemente analisados não tem o objetivo de desqualificar as pesquisas realizadas, e sim apenas evidenciar possibilidades de estudos que foram deixadas para que futuros pesquisadores possam desenvolver. Portanto, o presente estudo em questão pretende *se lançar ao mar* para observar algumas das questões aqui levantadas.

#### O problema e os objetivos da pesquisa

A problemática desta pesquisa apresenta aspectos relacionados com a realidade concreta, com a condução das políticas curriculares e com o enfoque das pesquisas sobre políticas curriculares. De forma resumida, tem-se:

- 1. Percurso profissional e acadêmico do autor da tese;
- A criação e expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que apresenta instituições educacionais, os IF, com um novo formato institucional:
- 3. A forte orientação disciplinar na formação e no trabalho docente;
- A descontinuidade das políticas curriculares da educação profissional, principalmente no período pós-anos 1990;
- 5. Incipiência das pesquisas sobre as atuais DCNEP e sobre as políticas curriculares da educação profissional, que em sua maioria não evidenciam ou problematizam o trabalho desenvolvido pelos professores.

Então, questiona-se: Quais são os limites, as possibilidades e as contradições do processo de implantação nas novas DCNEP, considerando a influência da orientação curricular contida no âmbito do trabalho docente?

A partir da questão central da pesquisa, tem-se o objetivo geral:

- Analisar o processo de implantação das atuais DCNEP para identificar os limites, as possibilidades e as contradições desse processo, considerando a influência da orientação curricular contida no âmbito do trabalho docente.
   Deste objetivo geral temos os seguintes objetivos específicos:
- Examinar a proposta curricular para os cursos de educação profissional de nível médio contido nas DCNEP e nos projetos pedagógicos da Instituição Formadora, procurando analisar o processo de recontextualização dessas diretrizes curriculares:
- Investigar como foi encaminhada a reformulação curricular na Instituição
  Formadora nos diferentes níveis de decisão curricular e o seu impacto na
  organização e desenvolvimento do trabalho docente no contexto geral da escola
  e no contexto da aula;
- 3. Analisar como os professores trabalham ao colocar o *currículo em ação*, procurando identificar os fatores que influenciam neste trabalho;
- 4. Investigar como gestores e professores avaliam o processo de reformulação curricular.

A pesquisa aborda três grandes categorias, que são educação profissional, políticas curriculares e trabalho docente, tendo por base a articulação de dois eixos teóricos: a) políticas curriculares da educação profissional e b) trabalho docente. A ideia que se tem é de pensar a ação do professor no contexto da educação profissional a partir de dois grandes temas, o trabalho docente e as políticas curriculares.

A definição metodológica da pesquisa foi orientada pela ideia de que o currículo se materializa em diferentes níveis nos quais ocorrem as tomadas de decisões, que abarcam desde orientações estabelecidas pelas políticas públicas educacionais até o contexto da aula (GIMENO SACRISTRÁN, 2000). Nesse processo, os professores são os principais agentes que colocam o currículo em movimento, nas diferentes instâncias de tomada de decisão. Sendo assim, eles não são passivos às orientações oficiais e

recontextualizam as propostas curriculares que chegam em suas mãos. (BERNSTEIN, 1996).

Desse modo, o pressuposto de pesquisa é que existe uma contradição entre a forma da implantação das políticas curriculares e como os professores respondem a essas prescrições curriculares. As atuais DCNEP vêm sendo implantadas de forma tradicional ou linear, em uma perspectiva como "guia da prática", o que considera o professor como reprodutor de prescrições curriculares e não como sujeito efetivo na construção do currículo no contexto escolar. De diferente modo, considera-se que os professores, como foi afirnado anteriormente, não reproduzem as orientações curriculares, eles recontextualizam tais orientações recolocando, refocalizando e conectando discursos de forma seletiva, a partir de suas compreensões, interpretações e julgamentos (BERNSTEIN, 1996; LOPES, 2008) e sobre o que consideram mais significativo em seu trabalho. Assim, fatores como formação docente, interesses pessoais, componente curricular ministrado, os estudantes, as condições de trabalho (SANTOS, 2015) e o tempo de mudança das propostas curriculares, entre outros fatores, interferem neste processo.

Quanto à organização textual, a tese está estruturada em quatro capítulos. Então, no primeiro capítulo são apresentados os aspectos relacionados ao método da pesquisa, no qual consta todo o percurso investigativo, incluindo os procedimentos e instrumentos de pesquisa, a caracterização da instituição que foi investigada, os interlocutores da pesquisa, as fontes e os procedimentos de análise das evidências. Já o segundo capítulo aborda os eixos teóricos da pesquisa, apresentado, dessa forma, os principais aspectos acerca do aporte teórico utilizado. O primeiro eixo versa sobre o campo do currículo e mais precisamente sobre as políticas curriculares. São apresentadas as principais características de duas noções utilizadas na investigação, as noções de desenvolvimento curricular e de recontextualização. Já o segundo eixo teórico discorre sobre o trabalho docente. Dessa forma, é apresentado o debate sobre a natureza do trabalho docente, em seguida são apresentadas as principais características da perspectiva do trabalho docente como interações humanas e o trabalho a partir do ponto de vista da atividade. No último tema citado, também são apresentadas as contribuições da ergonomia e ergologia nos estudos sobre o trabalho. O terceiro capítulo apresenta os resultados da análise do processo de implantação das políticas curriculares para a educação profissional técnica de nível médio realizado pela Instituição Formadora, ou seja, o processo de

recontextualização dessas normatizações legais. Por último, o capítulo quatro, que aborda o trabalho docente realizado no contexto do Campus Formador, trata como os professores trabalham para colocar o currículo em ação e os fatores que influenciam nesse processo.

A partir da citação de Goodson (2002), apresentada nas páginas iniciais desta tese, foi tomada a figura do oceano e das viagens marítimas para ilustrar o caminho percorrido na investigação. Assim, a epígrafe do início da tese possui a frase dita, originalmente, pelo general romano Pompeu aos marinheiros amedrontados, que recusavam viajar durante a guerra no século I a.C. Nesse período, os riscos da navegação eram grandes e no momento em que o general profere essa frase os tripulantes estavam no dilema em levar o carregamento de trigo para Roma e salvá-la da crise de abastecimento ou fugir dos riscos da viagem, mantendo-se seguros na cidade de Silícia. Foi então que Pompeu procurou encorajar seus homens a seguirem mar a dentro, o que aconteceu e a viagem foi exitosa. A frase é resgatada de forma genial por Fernando Pessoa, que lança uma sentença sobre a condição do homem e dialoga com a tradição histórica dos portugueses na exploração dos mares nos séculos anteriores, em que enfrentaram os perigos e lançaram-se rumo aos oceanos. A empreitada realizada aqui vai pelo pensamento semelhante, que, apesar dos perigos a serem enfrentados, entende-se que é preciso realizar a "viagem" em torno do processo de investigação. Por isso, fica aqui o convite para essa viagem.

# 1. A BÚSSOLA DA NAVEGAÇÃO: aspectos sobre o método da investigação

A bússola é um instrumento baseado em propriedades magnéticas muito utilizado na navegação com a função fornecer orientação às embarcações. No período dos grandes descobrimentos marítimos, séculos XV e XVI, esse instrumento foi indispensável nas perigosas viagens que eram realizadas em que homens se lançavam rumo ao mar aberto. Neste capítulo, serão apresentados os procedimentos e os instrumentos utilizados no desenvolvimento da pesquisa, o que se assemelhou a uma bússola no processo de investigação, pois apresentou a orientação necessária para se desbravar as "agitadas águas" das reformas educacionais da educação profissional.

Assim como uma navegação em alto mar, o desenvolvimento de uma pesquisa está sujeito a riscos e perigos, por isso, ter bons instrumentos de orientação é fundamental para que a "aventura" da produção do conhecimento seja bem-sucedida. Realizar uma investigação de tal envergadura, como se propôs nesta tese, constituiu em um trabalho árduo e de grande investimento pessoal e profissional. Mas, como enfatiza o poeta português, é necessário investimento de corpo e alma. Não houve temor aos perigos do mar, apenas o respeito. A viagem foi realizada, pois navegar é preciso!

No primeiro momento, será apresentada a abordagem e o tipo de pesquisa; em seguida, uma breve caracterização da instituição em que foi realizado o trabalho empírico e, posteriormente, serão informados os interlocutores da pesquisa, os procedimentos de levantamento das evidências e, por fim, a forma como foi realizada a análise dos dados.

## 1.1 O tipo de pesquisa

Em função dos objetivos da pesquisa, do desenho da investigação e da abordagem utilizada de análise do trabalho docente, foi realizada uma pesquisa do tipo estudo de caso, que se constitui como uma investigação empírica que investiga um fenômeno no contexto da realidade concreta e apresenta o foco em uma situação ou fenômeno particular a ser analisado (YIN, 2005). O estudo de caso possui outras características como a particularidade, que é a intenção de focalizar um fenômeno particular; a descrição profunda do fenômeno estudado e a heurística, que indica que esses estudos contribuem para a compreensão dos leitores sobre o fenômeno estudado (ANDRÉ, 2005).

O estudo de caso tem sido usado como estratégia de pesquisa em diferentes áreas, tais como a ciência política, psicologia, sociologia, trabalho social, entre outros. (YIN, 2005). Na educação, as pesquisas desse tipo começaram a ser realizadas ainda nos anos de 1960, aproximadamente, e vem se consolidando como método de pesquisa nos últimos 30 anos (ANDRÉ, 2005). André (2005) distingue pelos menos três formas de realizar estudo de caso: a) o estudo de caso intrínseco, no qual o pesquisador possui um interesse pelo caso em particular; b) o estudo de caso o instrumental, em que se investiga uma questão que um caso particular vai ajudar a elucidar e; c) o estudo de caso coletivo, quando o foco não se concentra em um caso, mas em vários, como, por exemplo, em várias escolas ou vários professores, com finalidade intrínseca ou instrumental. A pesquisa que foi desenvolvida se aproxima de um estudo de caso do tipo instrumental, pois o objetivo foi avaliar a implantação de uma política curricular específica para a educação profissional.

O desenvolvimento desta pesquisa aconteceu a partir das diferentes fases do estudo de caso indicado por André (2005). Para a autora, o estudo de caso pode ser caracterizado em três fases: a exploratória, a coleta de dados e a análise sistêmica dos dados. A fase exploratória, ou de definição dos focos do estudo foi o momento em que foi definido o caso a se analisar, foram pensadas as questões iniciais da investigação e foi realizado o contato inicial com a Instituição Formadora. Esse processo aconteceu no ano de 2016, inclusive a visita à reitoria da referida instituição em que foi solicitada a realização da pesquisa na instituição, que foi atendida a solicitação. Também neste momento foi definido o Campus para realização da pesquisa e mapeados os sujeitos participantes.

Na fase de delimitação do estudo e de coleta das evidências, foi realizada a coleta sistemática das evidências com os diferentes instrumentos escolhidos. Este momento foi o longo e denso, pois, além de levantar as evidências a partir dos diferentes procedimentos, teve início a sua análise. Na fase seguinte, análise sistemática dos dados, foi o momento em que houve continuidade da análise das evidências e a escrita do relatório final da pesquisa. Um momento que exigiu do pesquisador empenho, leitura e capacidade de análise das evidências e articulação com o aporte teórico.

Outro importante aspecto a ser considerado se refere ao desenho metodológico da pesquisa. Nesse desenho, foram considerados os eixos teóricos da pesquisa, ou seja,

os estudos sobre o currículo e os estudos sobre o trabalho docente, mais especificadamente os princípios teóricos, metodológicos e epistemológicos da ergonomia da atividade e ergologia. Também foi a partir desses eixos que foram definidos os instrumentos de pesquisa, a condução de processos de investigação.

#### 1.2 A Instituição Formadora

A pesquisa foi realizada em uma instituição de educação profissional no estado de Goiás. É formada por uma estrutura *multicampi*, com um total de 13 polos em 12 cidades no estado. O campus onde foi realizada a pesquisa está localizado em uma cidade que é parte integrante da região metropolitana de Goiânia. Para resguardar o anonimato da instituição e da comunidade escolar serão utilizados nomes fictícios para se referir ao Campus e a instituição, a saber "Campus Formador" e "Instituição Formadora8", respectivamente.

A Instituição Formadora é parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e se configura com uma autarquia federal com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar. Essa rede teve origem em 1909, com a criação das 19 Escolas de Aprendizes Artífices, por meio do Decreto nº 7.566, de agosto daquele ano, assinado pelo Presidente, Nilo Peçanha.

A constituição da Instituição Formadora se deu partir de uma rede de escolas agrícolas (Escolas Agrotécnicas Federais), com o objetivo de formar trabalhadores qualificados para os setores agrícola e industrial, sendo que o seu primeiro campus foi criado nos anos de 1980. Durante os anos de 1990, e anos de 2000 e 2010, houve a criação de novos *campi*, fazendo com que, no ano de 2017, a Instituição Formadora alcançasse o seu número total de polos. Em 2008, tornou-se IF, a partir da Lei n. 11.892, de 29 de dezembro. Atualmente, existem 38 IFs em todos o país. Segundo o MEC, a organização dos IFs tem o objetivo da criação de centros de formação de profissionais para os diferentes setores da economia e de formação de professores para a escola pública" (BRASIL, 2008a). Nessa perspectiva, está configurada em uma nova

instituição.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Os documentos utilizados na pesquisa referente à Instituição e ao Campus em que foi realizada a pesquisa serão citados no corpo da tese e nas referências bibliográficas com os nomes fictícios, para que seja resguardado o anonimato da instituição. Esse procedimento foi tomado pelo motivo de vários documentos institucionais apresentarem como parte do título o nome da

institucionalidade e oferta de educação superior, básica e profissional (BRASIL, 2007a, Art.1°).

Com mais de seis mil estudantes, aproximadamente, a Instituição Formadora oferece cursos de formação profissional na educação básica e no ensino superior. Na educação básica, são ofertados cursos técnicos de nível médio nas modalidades integradas ao ensino médio e à educação de jovens e adultos, por meio do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), subsequente e concomitante ao ensino médio<sup>9</sup>. Na educação superior, são ofertados cursos de tecnologia, bacharelado e licenciatura, no nível de graduação, além de cursos de pós-graduação *lato sensu* e também *stricto sensu*. Também são ofertados cursos de extensão, de formação profissional de trabalhadores como a Formação Inicial e Continuada (FIC), cursos de curta duração. A Instituição Formadora também oferta cursos de Educação à Distância (EaD) em todas as regiões do Estado de Goiás por meio do programa Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec) na modalidade semipresencial, em 60 municípios e com, aproximadamente, 7.000 estudantes matriculados

O Campus Formador, por sua vez, localiza-se na região metropolitana de Goiânia. É uma unidade jovem da Instituição Formadora e teve a sua origem na segunda etapa do plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Assim, o Campus Formador iniciou suas atividades no ano de 2015.

Diferentemente da grande maioria dos *campi* da Instituição Formadora, que possuem cursos voltados para o contexto rural, o Campus Formador foi desenvolvido com o foco de seus cursos serem voltados para as "demandas urbanas", assim os cursos ofertados e previstos para este campus atendem, preferencialmente, as áreas da indústria

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Segundo o Decreto n. 5.154/04 e a Resolução CNE/CEB n. 06/12 a educação profissional técnica de nível médio pode ser desenvolvida nas formas articulada e subsequente. A forma articulada pode ser integrada ao ensino médio ou à EJA; é ofertada aos estudantes que já tenha concluído o ensino fundamental. A forma concomitante é ofertada aos estudantes que já tenha concluído o ensino fundamental ou estejam cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer na mesma instituição de ensino (concomitante interno); ou em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis, ou mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificado (concomitante externo). A forma subsequente é ofertada aos estudantes que já tenham concluído o ensino médio e trata exclusivamente da formação técnica.

e serviços. Atualmente, oferta cursos técnicos, cursos de graduação e um curso de pósgraduação *lato sensu*. A seguir, no quadro 1, são apresentados os cursos ofertados no Campus Formador.

Quadro 1 - Cursos ofertados no Campus formador

Cursos Técnicos		Cursos de Graduação	Curso Pós-graduação
Automação Ir	ndustrial,	Engenharia Civil	Especialização em Ensino de
Edificações, Eletro	otécnica,	Engenharia Elétrica	Humanidades
Informática para Inte	ernet e		
Segurança para o Trabalho			

Fonte: Elaborado pelo autor com base do PDI da Instituição Formadora

Dos cursos técnicos ofertados, quatro são integrados ao ensino médio (Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica e Informática para Internet). A pesquisa terá como foco de análise o trabalho desenvolvido pelos professores nesses cursos, por considerar que apresentam uma proposta de cursos profissionais com maiores desafios para organização e desenvolvimento do trabalho docente devido a sua proposta de formação que objetiva integrar a educação profissional e a educação básica.

O Campus Formador possui aproximadamente 505 estudantes, sendo que 334 estão matriculados nos cursos técnicos integrados. Quanto aos servidores, a unidade possui um total de 69, sendo 32 técnicos administrativos e 37 docentes (31 efetivos e 06 professores temporários).

### 1.3 Os interlocutores da pesquisa

Os interlocutores da pesquisa foram gestores e docentes que atuam no Campus Formador e na reitoria da Instituição Formadora. Com o objetivo de resguardar o anonimato dos participantes da pesquisa e da instituição em que foi realizada a investigação, será utilizado a "função exercida" para os interlocutores que no período da pesquisa desempenhavam função gestores e pseudônimos para os docentes. Participaram da pesquisa o total de cinco (5) gestores e sete (7) docentes. Entre os gestores, foram entrevistados o Pró-Reitor de Ensino, a Diretora de Desenvolvimento de Ensino e o Coordenador Geral de Ensino Médio, que fazem parte da equipe da Pró-Reitoria de Ensino (Proen), o Diretor Geral e o Gerente de Ensino do Campus Formador, que fazem parte da equipe gestora do Campus Formador.

Inicialmente, a previsão era realizar entrevista relacionada à gestão da Instituição Formadora no âmbito da reitoria somente com o pró-reitor de ensino, mas, durante a entrevista, o próprio pró-reitor sugeriu a realização de uma entrevista com a Diretora de Desenvolvimento de Ensino e com o Coordenador Geral de Ensino Médio e Técnico, o que foi acatado imediatamente, e apresentou valiosas evidências sobre o processo de reforma curricular da educação profissional em nível técnico na Instituição Formadora.

Em relação aos docentes, participaram da pesquisa sujeitos que atuam nas diferentes áreas do conhecimento definidos pela LDBEN<sup>10</sup>. O quadro 2 apresenta o demonstrativo dos interlocutores da pesquisa.

Quadro 2 - Demonstrativo dos Interlocutores da Pesquisa

Áreas do Conhecimento	Professores Interlocutores
Linguagens e suas Tecnologias	Educação Física (1)
Matemática e suas Tecnologias	Matemática (1)
Ciências da Natureza e suas Tecnológicas	Química (1)
	Biologia (1)
Ciências Humanas e Socais Aplicadas	Sociologia (1)
Formação Técnica e Profissional	Eixo Tecnológico Infraestrutura
	Curso Técnico em Edificações (1)
	Eixo Tecnológico Informática e
	Comunicação
	Curso Técnico em Informática (1)

Fonte: Elaborado pelo autor

O critério para selecionar os interlocutores da pesquisa, foi de contemplar cada área do conhecimento com, pelo menos, um professor. Participaram da pesquisa dois professores da área profissional (um da Informática e outro da Edificações) e os demais são da área de formação geral: um professor da área da Linguagem: Educação Física; duas professoras da área da Ciências da Natureza (uma professora de Química e outra de Biologia); uma professora de Matemática, um professor de Sociologia, das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

<sup>10</sup> Artigos 35-A e 36 da LDBEN (alterados pela Lei n. 13.415 de 16 de fevereiro de 2017).

Em relação ao procedimento de levantamento das evidências, dois docentes participaram das instruções ao sósia e da entrevista semiestruturada e os demais participaram somente da entrevista semiestruturada.

# 1.4 O trabalho de campo

O trabalho de campo foi desenvolvido durante os anos de 2017 e 2018. Teve início após a realização do exame de qualificação, que aconteceu no mês de março de 2017 no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) na UnB. A qualificação foi considerada um momento profícuo para a realização da pesquisa, pois a banca formada por professores que apresentavam experiência com a pesquisa educacional contribuiu de forma significativa com o direcionamento da investigação.

Após a aprovação do exame de qualificação, foi iniciada a submissão do projeto ao Conselho de Ética da Pesquisa (CEP) do IFG, instituição a qual o pesquisador está vinculado como docente. Com a aprovação do projeto, foi possível iniciar o trabalho de campo<sup>11</sup>. Assim, o próximo "passo" foi realizar contado com a Instituição Formadora e o Campus Formador para solicitar realização da investigação. Segundo Guérin et. al. (2001), é importante que em uma investigação de trabalho de campo a comunicação e a negociação da participação do pesquisador. Assim, foi solicitado em junho, ao Diretor do Campus Formador, a realização da investigação, que foi atendida prontamente.

O trabalho de campo foi realizado durante oito meses, início no mês de agosto do ano de 2017 e término no mês de março do ano de 2018. Ao todo foram realizadas 18 visitas ao Campus Formador e 03 visitas à reitoria da Instituição Formadora.

## 1.5 As fontes de evidências

As fontes de evidências da pesquisa foram, a saber: a documentação, a observação, instruções ao sósia e a entrevista semiestruturada. A escolha dessas fontes aconteceu levando em consideração a recomendação que sejam utilizadas várias fontes de evidências no estudo de caso, pois a variedade delas para realização da convergência de informações pode confirmar ou refutar determinadas evidências ou informações (YIN, 2005). E isso com intuito de estabelecer coerência com os eixos teóricos da pesquisa e a partir da compreensão de que esses instrumentos estabelecem a mediação entre os marcos teóricos e a realidade empírica (MINAYO, 2008).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> O número do parecer do Comitê de Ética é: 2.162.655

## 1.5.1 A documentação

A documentação analisada na pesquisa refere-se ao currículo e ao trabalho prescrito em suas diferentes dimensões do desenvolvimento curricular e da organização do trabalho pedagógico, a saber: a) a LDBEN, lei n. 9.394 de 1996; b) as DCNEM: o Parecer CNE/CEB n.05, aprovado em 04 de maio de 2011 e a Resolução CNE/CEB n. 02, de 30 de janeiro de 2012; c) as DCNEP: o Parecer CNE/CEB n. 11, aprovado em 09 de maio de 2012 e a Resolução CNE/CBE n.06, de 20 de setembro de 2012; d) Os documentos relacionados com os IF e o seu projeto pedagógico: O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o Projeto do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); as concepções e diretrizes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia; A Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os IF; os Institutos Federais: uma evolução na educação profissional e tecnológica; e) o Documento Base da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Este documento apresenta os fundamentos teóricos, concepções e princípios na proposta de educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Muitas das concepções e princípios foram contemplados nas DCNEP de 2012; f) o Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Instituição Formadora, que é um documento institucional que tem a função de definir a missão e as estratégias para atingir as 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; g) os Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC) dos cursos técnicos, que são documentos que apresentam, entre outros, a direção pedagógica dos cursos a serem desenvolvidos, estabelecendo a organização do trabalho pedagógico da escola (VEIGA, 2000). Também se considera que os documentos citados representam o currículo modelado pelos professores no contexto do trabalho coletivo (GIMENO SACRISTÁN, 2000); h) os planos de curso e de ensino dos professores, pois esses documentos representam os projetos pedagógicos relacionados aos componentes curriculares e aos professores que ministram as

disciplinas e; i) a resolução n. 29 de 17 de junho de 2016, que aprova alterações do regulamento de atividades docentes da Instituição Formadora.

# 1.5.2. A observação

A observação foi um importante instrumento de levantamento das evidências, uma vez que permitiu retratar acontecimentos em tempo real e no contexto do evento uma ação para a análise do trabalho a partir da ergonomia. A partir dessa perspectiva, a observação foi importante por possibilitar um olhar mais imediato sobre o trabalho realizado em um dado momento sobre condições específicas.

Segundo Guérin et. al. (2001), a observação pode ser realizada de duas formas, uma realizada de maneira aberta, que são as observações livres; e a outra realizada de modo sistemático, com o olhar mais voltado para em certas categorias de informações com objetivos precisos. Na pesquisa, foram realizadas observações abertas e sistemáticas, sendo que nas primeiras visitas foram realizadas observações livres da escola, principalmente, da disposição e organização do espaço físico, os meios de trabalho, dos professores nos diferentes espaços da escola durante intervalos das aulas interagindo com colegas, técnicos administrativos e estudantes. Também foram observados outros sujeitos da comunidade escolar, como os técnicos-administrativos e estudantes em diversas situações do cotidiano da escola e em situações de eventos realizados pela escola. O objetivo dessas observações foi de levantar evidências que contribuíssem para a análise de situações relacionadas ao funcionamento geral da escola. As observações sistemáticas foram realizadas no momento de planejamento e no ensino no contexto da aula. Sobre as atividades de planejamento foi observada a semana pedagógica do 1º semestre de 2018, que foi realizada entre os dias de 29 de janeiro a 02 de fevereiro. Em relação ao ensino, foram observadas 08 aulas ministradas pelos professores (quatro aulas ministradas pelo professor Celso e quatro aulas ministradas pela professora Bertha). Dessas aulas que foram observadas, duas foram da disciplina "Lógica de Programação" do 1º ano do curso de Informática para Internet, duas da disciplina "Desenvolvimento de Aplicativos Móveis Avançado" (DAMA), do 3º ano do curso de Informática para Internet e, duas de: "Biologia" no 1º e no 2º ano do curso de Eletrotécnica. O objetivo da observação foi levantar evidências sobre o trabalho docente no contexto da atividade do trabalho. Durante as observações, foram realizadas gravações de áudio das aulas, que foram utilizadas nas análises.

Quadro 3 - Aulas observadas no trabalho de campo

Professores	Aulas observadas		
Professor Celso	Curso Informática		
	2 aulas de Lógica da Programação 1º ano		
	2 aulas de Desenvolvimento de Aplicativos Móveis		
	Avançado, do 3º ano		
Professora Bertha	Curso Eletrotécnica		
	4 aulas de Biologia		
	2 aulas 1º ano		
	2 aulas 2º ano		

Fonte: Elaborado pelo autor

De um modo geral, foi possível perceber que a escola apresenta uma organização geral do trabalho em que professores e demais servidores procuram sempre cumprir os horários e atividades planejadas. Percebeu-se que os estudantes tendem a cumprir com certo rigor os horários das aulas, de forma que durantes as aulas, foi muito difícil encontrá-los pelos corredores da escola.

## 1.5.3. A instrução ao sósia

A instrução ao sósia é um método oriundo da psicologia social do trabalho que foi desenvolvido, inicialmente, pelo médico, psicólogo e pesquisador da psicologia do trabalho Ivar Oddone (1923-2011)<sup>12</sup>, nos anos de 1970, no contexto da fábrica da Fiat, nos seminários de formação operária na Universidade de Turim (CLOT, 2006). Como a preocupação que se tinha era discutir a experiência concreta dos operários, o método atendia o objetivo de trazer à tona a forma como os trabalhadores realizavam a sua atividade de trabalho (BATISTA; RABELO, 2013). Durante a intervenção realizada por Oddone e sua equipe, identificou-se que os trabalhadores, ao falarem de seu trabalho,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ivar Oddone e pesquisadores como Alessandra Re e Gianni Briante desenvolveram um trabalho de formação e pesquisa com articulação entre operários, sindicatos e a universidade. Eles foram desafiados a solucionar os problemas relacionados aos riscos que as condições de trabalho representavam para a saúde de trabalhadores operários da Fiat, em Turim, no final dos anos de 1960. Também interessava ao médico contribuir com a luta dos trabalhadores e evidenciar os seus saberes. Foi nesse contexto que foi criado o chamado Modelo Operário Italiano (MOI), que era um movimento que tinha o propósito de buscar soluções para problemas de saúde enfrentados pelos trabalhadores da indústria automobilística. O MOI foi formado por operários, médicos, sindicalistas, cientistas e estudantes com o objetivo de pesquisar o trabalho operário, procurando interpretar a realidade do trabalho utilizando saberes formais e informais e compreender a produção de conhecimentos na relação saúde e trabalho. (VASCONCELOS; LACOMBLEZ, 2005; VIEIRA JR.; SANTOS, 2012).

tendiam a idealizar "[...] como um manual prescritivo de como se deveria trabalhar e ser militante sindical, não trazendo as contradições, os desafios, os desconfortos produzidos pelo descompasso entre a prescrição e o trabalho que efetivamente se realizou" (MUNIZ et. al., 2013, p.287). Então, a instrução ao sósia foi desenvolvida para superar essa idealização que os trabalhadores faziam e para apresentar elementos concretos de seu labor como as contradições, os desconfortos e as dificuldades, entre outros fatores. Esse método também tornava visível a forma real e coletiva de realizar o trabalho, bem como fazia aparecer os saberes da experiência de trabalho (ALVES, 2010).

Posteriormente, o filósofo e psicólogo francês Yves Clot, que desenvolve estudos e pesquisa em psicologia do trabalho, recuperou o método Instrução ao Sósia a partir do arcabouço teórico da clínica em atividade com objetivo de transformar as situações laborais degradadas a partir da análise da atividade do trabalho, além de acessar as formas de fazer dos trabalhadores na realidade concreta, incluindo o trabalho invisível (BATISTA; RABELO, 2013).

Portanto, foi a partir da perspectiva retomada por Yves Clot que a presente pesquisa desenvolveu o método do sósia. Essa instrução consiste em um procedimento realizado em grupo no qual um trabalhador recebe a tarefa de orientar uma outra pessoa que se passa como um sósia. Nessa tarefa, ele recebe a seguinte instrução: "[...] suponha que eu sou seu sósia e que amanhã eu me encontro em situação de te substituir em seu trabalho. Quais são as instruções que você deveria me transmitir a fim de que ninguém perceba a substituição?" (CLOT, 2006, p.144). Dessa forma, o entrevistado deve transmitir a orientação ao sósia para que não seja notada a substituição. O sósia, desse modo, constitui-se como "[...] um interlocutor deliberadamente artificial que apresenta um defeito irremediável: não sabe, mas deve saber" (CLOT, 2006, p.149).

O sujeito na função de instrutor deve ajudar o seu sósia "[...] a se orientar em uma situação que ele não conhece, ao lhe indicar não só o que faz habitualmente, mas também aquilo que não faz nessa situação, aquilo que deveria, sobretudo, não fazer ao substituí-lo, aquilo que ele poderia fazer, mas que não se faz etc." (CLOT, 2006, p.146). Assim, nas orientações realizadas, é importante delimitar a sequência de trabalho para ser orientado, aprofundar em detalhes a atividade a ser realizada.

Na instrução ao sósia, são analisados quatro domínios da experiência do trabalho, a saber: a) o campo das relações com a tarefa propriamente dita; b) campo das

relações com os pares nos coletivos; c) campo das relações com a hierarquia; d) campo das relações com as organizações formais ou informais. Dessa forma, são abordados os vários aspectos do ponto de vista das relações no trabalho.

A instrução ao sósia possibilita suscitar ou favorecer o contato e o confronto do sujeito a sua atividade profissional, nesse processo, privilegia-se o "como" da atividade, e objetiva-se que o trabalhador descreva o modo como adapta tarefas prescritas à realidade concreta de trabalho, o que contribui para emergir a atividade do trabalho.

O trabalho de instrução ao sósia foi realizado com dois professores. No momento da realização da instrução, foram formados grupos composto por três docentes da Instituição Formadora. O processo aconteceu em três momentos: a) no primeiro, os sujeitos participantes foram confrontados pela mediação da atividade regulada ao sósia, b) no segundo momento, houve a transcrição da descrição realizada pelos participantes e, c) no terceiro momento, foi realizado o comentário escrito sobre a forma e o conteúdo da transcrição. O objetivo foi realizar o confronto em dois tempos, no primeiro, do sujeito consigo mesmo pela mediação da atividade da regra do sósia e, na segunda, a partir de materialização desse intercâmbio pela mediação de uma atividade escritura.

A duração do procedimento foi de aproximadamente 40 minutos em cada intervenção e foi realizado em uma sala restrita. Após a transcrição, o material foi entregue aos participantes para realização dos comentários. No momento do recebimento do material transcrito comentado, o pesquisador dialogou com os participantes sobre o procedimento. Os participantes consideraram que o procedimento contribuiu para uma melhor compreensão da realidade do trabalho docente e da forma como os professores de diferentes áreas do conhecimento realizam o trabalho pedagógico, e contribuiu para o aumento do respeito entre os colegas docentes.

Esse procedimento permitiu avançar em situações reais do trabalho e identificar as formas singulares com que os professores trabalham, principalmente em relação às orientações curriculares, seja da administração da rede de ensino, no caso, o Ministério da Educação (MEC), seja das instâncias administrativas da escola, ou de outros colegas professores.

### 1.5.4. A entrevista semiestruturada

A entrevista é considerada uma das principais fontes de evidências em uma investigação do tipo estudo de caso (YIN, 2005). Ela dá "voz" aos participantes da pesquisa, permitindo-lhes fornecer informações históricas (GRESWEEL, 2007) e sobre o que pensam, sabem, creem, esperam, etc. Segundo Lüdke e André (1986), existem, pelo menos, três tipos de entrevista: a entrevista não estruturada, que consiste em diálogo sobre um tema ou assunto; a entrevista semiestruturada, que é desenvolvida por meio de um esquema, ou roteiro que permite ao pesquisador realizar adaptações; e, por fim, a entrevista estruturada, que é desenvolvida a partir de um roteiro fixo e rígido de perguntas, que não permite adaptação do pesquisador.

Foi realizada a entrevista semiestruturada com os gestores e os professores, procurando identificar como esses sujeitos avaliam e se relacionam com o processo de reformulação curricular; e para levantar evidências sobre o trabalho docente. Dessa forma, as entrevistas contribuíram para compreensão da organização e do desenvolvimento do trabalho dos professores no contexto geral da escola e no contexto da aula.

# 1.6. A análise das evidências

Um dos momentos mais complexos em uma pesquisa é a análise das evidências, pois se trata do processo de organização e sistematização dos achados com o objetivo elucidar o que se pretende investigar (YIN, 2005; MOROZ; GIANFALDONI, 2006).

A partir da orientação de André (2005), a análise das evidências foi realizada durante todo o processo de investigação, desde o início dos levantamentos das evidências, com as análises preliminares dos documentos, até a realização do trabalho de campo. Em síntese, os procedimentos utilizados na análise das evidências foram: a organização dos dados, com transcrição e categorização a partir das diferentes fontes de evidências; a elaboração de categorias de análise, com o confronto das diferentes fontes de evidência com a literatura.

# 2. A ÂNCORA TEÓRICA DA PESQUISA

A âncora é um instrumento utilizado na navegação com o objetivo de imobilizar uma embarcação, para esta não fique à deriva, sem rumo, sem direção e permaneça segura. No sentido figurado, é muito comum utilizar a imagem da âncora para indicar abrigo, proteção ou apoio. Usando da metáfora da âncora, este capítulo objetiva apresentar a base teórica utilizada na pesquisa, ou seja, o apoio, a base para o desenvolvimento do trabalho investigativo.

A fundamentação teórica foi desenvolvida em torno de dois eixos teóricos centrais: o primeiro, relacionado ao campo das políticas curriculares voltadas para a educação profissional técnica de nível médio, e o segundo está relacionado ao trabalho docente, a partir do ponto de vista da atividade.

Sobre as políticas curriculares, será apresentado, brevemente, o campo de pesquisa dessa área no Brasil e suas principais abordagens de investigação; e, posteriormente, as principais características das noções de desenvolvimento curricular (GIMENO SACRISTÁN, 1998, 2000, 2013a, b,) e de recontextualização (BERSNTEIN, 1996), que foram utilizadas na pesquisa. Sobre o trabalho docente, será apresentada, inicialmente, a discussão sobre a sua natureza, a partir de dois autores brasileiros, Dermeval Saviani e Vitor Paro; posteriormente, serão apresentadas as ideias principais sobre a perspectiva do trabalho docente como interação humana (TARDIF, 2002, TARDIF; LESSARD,2005); e, por fim, será apresentada a abordagem do trabalho a partir do ponto de vista da atividade a partir das contribuições da ergonomia e da ergologia.

# 2.1 A política curricular

O currículo, como campo de estudos e pesquisas, teve sua origem nos Estados Unidos, início do Século XX, passando, posteriormente, a ser objeto de estudo no Brasil em outros países do mundo. Pode-se considerar que este campo é formado por três grandes teorias curriculares, denominadas por Silva (2002) como teorias tradicionais, teorias críticas e teorias pós-críticas.

As teorias tradicionais possuem sua origem relacionada com própria gênese do currículo como campo de estudos e pesquisa nos Estados Unidos, no final dos anos de 1910 e início dos anos de 1920. Esse processo ocorreu a partir da racionalização da

construção, desenvolvimento e testagem dos currículos, devido à massificação da escolarização que aconteceu em decorrência do processo de industrialização e movimentos migratórios estadunidenses (SILVA, 2002).

Para Moreira e Silva (2002), a origem do campo do currículo nos Estado Unidos está relacionada com a ação e publicação de textos de teóricos considerados precursores do novo campo e a ação de superintendentes de sistemas escolares americanos. Destacam-se, nesse conjunto, a obra de John Franklin Bobbitt, "The Curriculum" e o artigo de Willian Herald Kilpatrik, "The Project Method", além da publicação da Comissão de Reorganização da Educação Secundária (NEA's Commisssion on the Reorganization of Secondary Education), que estabeleceu os chamados *Princípios Cardiais da Educação Secundária* (Cardinal Principles of Secondary Education), um documento que determinava a forma de se considerar os objetivos curriculares. A eficiência social era a teoria curricular hegemônica e os objetivos das produções, com exceção do artigo de Kilpatrick, que tinha como foco os interesses dos estudantes, pensando cientificamente formas de controlar o currículo.

As teorias tradicionais concebem o currículo prioritariamente em uma dimensão operacional, com o enfoque em quatro aspectos estruturantes (objetivos, conteúdos, atividades e avaliação), que se tornaram determinantes da organização curricular. As categorias fundamentais dessa teoria são: ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência, objetivos (SILVA, 2002).

Já as teorias críticas têm a sua origem nos movimentos de contestação social nos anos 1960 na Europa e nos Estados Unidos, tais como os protestos contra a guerra do Vietnã, movimentos de contracultura, movimento feminista, entre outros. Essas teorias possuem como característica o questionamento dos arranjos sociais e educacionais e apresentaram dois movimentos, um na Europa, conhecido como Nova Sociologia da Educação (NSE), e o outro nos Estados Unidos, denominado de Reconceptualização. Tiveram como ancoragem teórica a fenomenologia, principalmente o início do movimento de reconceptualização americano, o materialismo histórico dialético de Marx e a teoria crítica da escola de Frankfurt. Essas eram "[...] teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas, o importante não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz" (SILVA, 2002, p.30).

A NSE procurou desmistificar a função do conhecimento, desvendando as relações que poder que envolve sua construção. Desvelou conexões entre currículo e poder, organização do conhecimento e distribuição de poder (MAINARDES; STREMEL, 2010). Entre os principais autores deste movimento, podem-se citar os sociólogos ingleses Basil Bernstein e Michael Young. Foi o livro organizado por Michael Young, *Knowledge and Control*, que marcou o início deste movimento.

Pode-se considerar que, sob âmbito das teorias críticas, a compreensão de currículo se desloca de uma perspectiva instrumental para uma perspectiva política, de espaço, de poder e algumas de suas categorias são: ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto e resistência (SILVA, 2002).

Quanto às teorias pós-críticas, elas tiveram origem e influência os movimentos do pós-modernismo<sup>13</sup> e pós-estruturalismo. Os primeiros estudos pós-estruturais do campo do currículo foram realizados nos anos de 1970, mas no Brasil houve desenvolvimento de pesquisas a partir dessa perspectiva após os anos de 1990, principalmente depois de textos e traduções realizadas por Tomaz Tadeu da Silva (LOPES; MACEDO, 2011). Autores como Giles Deleuze, Jacques Derrida, Michel Foucault, Félix Guattari e Jacques Lacan, por exemplo, influenciaram estudos e pesquisas que se desenvolvem a partir desta tendência teórica do currículo.

Nas teorias críticas, o currículo é considerado uma prática discursiva, de poder, de significação de atribuição de sentidos e de identidade (LOPES; MACEDO, 2011, SILVA, 2002). Essas teorias estabelecem suas análises a partir de categorias, como identidade, subjetividade, cultura, etnia, sexualidade, representação, significação e discurso (SILVA, 2002) e concebem o currículo como uma questão de identidade, conhecimento e poder (MOREIRA; SILVA, 2002).

As teorias do currículo apresentadas anteriormente estão presentes no cenário educacional brasileiro, influenciando o campo das políticas e das práticas curriculares.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> O Pós-modernismo é um movimento intelectual que defende que se está em um novo período histórico, a pós-modernidade, e se configura com um conjunto de perspectivas que abrangem diversos campos intelectuais, políticos, estéticos, epistemológicos, etc. Em na vertente social, política, filosófica e epistemológico, o pós-modernismo questiona os princípios e pressupostos do pensamento moderno, tais como as ideias de razão, ciência, racionalidade, progresso, sujeito racional, livre autônomo da modernidade (SILVA, 2002).

A política curricular enquanto campo de pesquisa desenvolve-se e ganha visibilidade na literatura acadêmica brasileira, no início dos anos de 1990 (LOPES; MACEDO, 2011; OLIVEIRA; DESTRO, 2005).

O processo que contribuiu para o início e desenvolvimento desse campo de estudos e pesquisas no Brasil foi a onda de reformas educacionais nos anos de 1990 com o Governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC) (1995-1998 e 1999-2003), que incluiu a reforma curricular e organizacional da escola brasileira. Esse movimento seguiu a tendência inglesa e a norte-americana, que também tiveram processos de reformas educacionais realizadas nesses países, respectivamente nos anos de 1980 e 1990, contribuindo para o desenvolvimento de pesquisas sobre políticas curriculares.

O motivo da onda de reformas contribuir para o aparecimento e desenvolvimento deste campo de pesquisa foi que as investigações, em grande medida, apresentavam o intuito de analisar do impacto das políticas educacionais colocadas em curso. Como as políticas curriculares estão relacionadas ao campo do currículo e ao campo das políticas educacionais, são perceptíveis, aproximações, principalmente sobre o formato de pesquisas que são desenvolvidas, acerca das políticas educacionais.

Segundo Lopes e Macedo (2011), até os anos de 1970, a maioria das investigações sobre políticas educacionais concebiam a política como um guia para a prática. Nessa perspectiva, os estudos tinham o objetivo de produzir conhecimento com intuito de melhorar a prática por meio da intervenção administrativa. A sociedade e o modo de produção capitalista eram considerados como dados *a priori*, e não eram questionados. O campo acadêmico "operava" na busca de soluções para os possíveis problemas de implementação das políticas, sendo que o projeto é concebido separado da prática.

A partir dos anos de 1980, com os movimentos de crítica ao regime militar e a abertura política, o Brasil viveu um período de mudanças na educação e no campo acadêmico-científico (GATTI, 2007). Na educação, houve uma maior organização e mobilização de professores<sup>14</sup>; no cenário acadêmico, as pesquisas educacionais

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nesse período foi organizado a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação que contou com dois milhões de professores filiados e, em 1981, foi fundado a Associação Nacional de Docentes do Ensino Superior (ANDES).

apresentaram mudanças com a utilização de abordagens qualitativas<sup>15</sup>; no campo das políticas curriculares, aconteceu o desenvolvimento de pesquisas, ensaios e estudos críticos focalizando, principalmente, os documentos relacionados com as reformas educacionais, e mais especificamente com as curriculares (como exemplo, análises dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs). Nessa perspectiva, a política passa a ser compreendida em uma abordagem processual, envolvendo negociação, contestação e luta (OLIVIERA, 2005; OLIVEIRA; DESTRO, 2005). Outra característica desses estudos é a valorização das relações econômicas no campo da política, que toma, como foco de análise, as influências dos contextos internacionais e dos organismos multilaterais (ex. Banco Mundial) na proposição de políticas públicas. Esses estudos criticam as políticas prescritivas de caráter homogeneizante e centralizadas no Estado e os mecanismos de divulgação, implementação e controle do currículo.

Com o advento das teorias pós-estruturais e pós-modernas no campo das ciências sociais, educação e currículo, os estudos sobre as políticas curriculares também foram influenciados. Segundo Lopes e Macedo (2011), os estudos e pesquisas deste campo, sob a perspectiva pós-estrutural, vêm sendo desenvolvidas a partir do enfoque discursivo.

O movimento que vem sendo realizado dessas teorias de estudos e pesquisa é, principalmente, da crítica aos estudos da teoria crítica, principalmente de base marxista, por considerá-los centrados na estrutura econômica e estadocêntricas (*idem*, 2011). Sendo assim, autores que se filiam as teorias pós-estruturais compreendem que o modelo analítico utilizado para interpretar as políticas curriculares é anacrônico, estrutural e não permite observar os aspectos micro e a subjetividade dos agentes da política. Os estudiosos consideram, ainda, que o enfoque de cunho marxista compreende que a política pode ser realizada apenas por agentes, o aparelho do Estado, a economia, e as diferentes instituições da sociedade civil. Sendo assim, estabelecem críticas a esse modo de olhar, por entenderem que esses agentes são atores nos processos de discursos das políticas, mas não possuem poder centralizado. Esse poder,

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Nesse momento foram realizadas críticas ao paradigma hegemônico nas pesquisas educacionais que apresentavam forte influência do enfoque tecnicista. As perspectivas que apresentavam como possibilidade tinham influência, por exemplo, de teorias de inspiração marxista, fenomenológica e de abordagem etnográfica, entre outros. (GATTI, 2007; LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

com base em Foucault, é, portanto, difuso nas relações que se constituem em múltiplos formadores de uma microfísica (LOPES; MACEDO, 2011).

De forma resumida, foram apresentadas as principais teorias que têm influenciado pesquisadores brasileiros sobre as políticas curriculares. Assim, este estudo apreende a política curricular a partir de uma abordagem processual e um campo de luta. Dessa forma, duas noções contribuíram com as análises e interpretação da realidade: desenvolvimento curricular e de recontextualização.

# 2.2 A noção de desenvolvimento curricular

A partir da abordagem processual do campo de estudos e pesquisas do currículo, compreende-se, nesta tese, que o currículo é um artefato determinado historicamente (GOODSON, 2002) e que, em diferentes momentos históricos e sociais, em diferentes contextos científicos e educacionais, recebe diferentes significados, de acordo com diferentes teorias curriculares. Assim, o currículo pode ser definido como um: "[...] projeto seletivo da cultura, cultural, social, política e administrativamente condicionante, que preenche a atividade escolar e que se torna realidade dentro das condições da escola tal qual como se acha configurada" (GIMENO SACRISTÁN, 2000, p.34).

A noção de desenvolvimento curricular utilizada nesta pesquisa foi desenvolvida pelo autor e pesquisador espanhol José Gimeno Sacristán, que aborda, a partir de uma perspectiva crítica, importantes temas do campo do currículo e de questões emergentes, tais como a relação teoria e prática no currículo, competências, avaliação, conteúdos, desenvolvimento curricular, entre outros. Esse autor também atuou no campo político como assessor do Ministro da Educação e Ciência na Espanha.

A noção de desenvolvimento curricular de Gimeno Sacristán (1998, 2000, 2013) foi apresentada em um conjunto de textos e livros do autor, principalmente na obra *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*, que trata especificamente da referida noção (GIMENO SACRISTÁN, 2000). O autor propõe uma concepção processual de currículo na qual a sua construção ocorre de forma dinâmica, a partir de diferentes instâncias ou fases de decisão curricular. Esse movimento do currículo procura articular o projeto de educação expresso desde as políticas públicas, denominado de currículo oficial, até o que acontece no contexto da prática pedagógico dos professores.

A preocupação do autor em estabelecer uma perspectiva processual é considerar diferentes questões, como políticas, estruturais, organizativas, materiais, entre outros, como elementos que influenciam no processo de elaboração e desenvolvimento curricular. Sendo assim, o primeiro nível do desenvolvimento curricular é o das políticas curriculares, que estabelece um projeto de educação advindo das políticas públicas. O autor situa a política curricular como elo de interesse político, teorias e práticas e denomina este nível curricular como "currículo prescrito ou oficial", que define como:

[...] toda aquela decisão ou condicionamento dos conteúdos e da prática do desenvolvimento do currículo a partir das instâncias de decisão política e administrativa, estabelecendo as regras do jogo do sistema curricular. Planeja um campo de atuação com um grau de flexibilidade para os diferentes agentes moldadores do currículo. A política é o primeiro condicionante direto do currículo, enquanto o regula, e diretamente através de sua ação em outros agentes moldadores (p.109).

Esse currículo é apresentado aos professores em forma de documentos oficiais, que, no Brasil, são expressos em forma de decretos, resoluções, diretrizes e outros. Nesse contexto, as DCNEP e as DCNEM, por exemplo, representam a prescrição curricular que visa estabelecer princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização curricular de cada estabelecimento de ensino.

Por vezes o currículo prescrito passa a ser interpretado e é consubstanciado em propostas de conteúdos disciplinares, em formatos de livros e outros materiais pedagógicos que são utilizados pelos professores. Gimeno Sacristán (1998, 2000, 2013a, b). Esse nível de currículo é denominado de currículo apresentado aos professores, pois compreende que esses recursos didáticos são instrumentos responsáveis pela aproximação das prescrições curriculares aos professores.

Pela importância dos recursos didáticos no desenvolvimento curricular, deve-se estar atento ao seu conteúdo e à forma de uso pelos professores. Para Torres Santomé (1998), as atividades escolares, em sua maioria, são condicionadas pelos recursos didáticos, principalmente os livros-texto, que, em muitos casos, são utilizados quase que exclusivamente para o desenvolvimento curricular. O problema dessa ação é que os recursos didáticos, principalmente os livros-texto, são um produto político e, sendo assim, se apoiam e defendem concepções teóricas de educação organizando o conhecimento a partir da lógica escolhida. Nessa perspectiva, podem-se encontrar livros classistas, que defendem valores de uma classe ou grupo social, livros racistas etc.

O currículo prescrito, ao chegar às instituições de ensino, sofre interferência do professor e dos demais sujeitos que o vivenciam. Nesse processo, Gimeno Sacristán (2000) considera o professor como principal mediador entre o currículo e os estudantes, um agente ativo no processo de desenvolvimento curricular. Sob a perspectiva coletiva do professorado, o projeto educacional que chega das orientações curriculares oficiais é interpretado e se elabora o projeto pedagógico institucional. Em geral, esse projeto é expresso no projeto político-pedagógico das instituições. No caso específico dos IFs, esse projeto está consubstanciado em, pelo menos, dois documentos, o PDI e o PPC dos diversos cursos. O PDI consiste em um documento em que se definem a missão da instituição e as estratégias para atingir suas metas e objetivos; já o PPC consiste no projeto pedagógico dos cursos técnicos de nível médio. Em nível do contexto de sala, o professor imprime seu projeto nos planos de ensino.

O próximo nível do desenvolvimento curricular refere-se ao currículo em ação, que se configura como a prática realizada pelos professores em situação concreta de seu trabalho e inserida em um contexto específico (GIMENO SACRISTÁN, 2013).

O resultado do currículo em ação é denominado de currículo realizado, que são os efeitos diversos de ordem cognitiva, afetiva, social, moral nos sujeitos que participam do desenvolvimento curricular. Por fim, tem-se o currículo expresso em resultados escolares comprováveis que são refletidos no rendimento escolar, denominado: currículo avaliado.

Vale ressaltar que os níveis de decisão curriculares que estão fora da instituição escolar, o currículo prescrito e o currículo apresentado aos professores, são influenciados pelo campo econômico, político, social, cultural e administrativo. Já os níveis do desenvolvimento curricular que se passam no contexto da instituição escolar, além de serem influenciados pelos campos anteriormente citados, também são influenciados pelos condicionantes escolares. A seguir, tem-se um esquema sobre a noção de desenvolvimento curricular proposto por Gimeno Sacristán (1998, 2000 e 2013a, b).

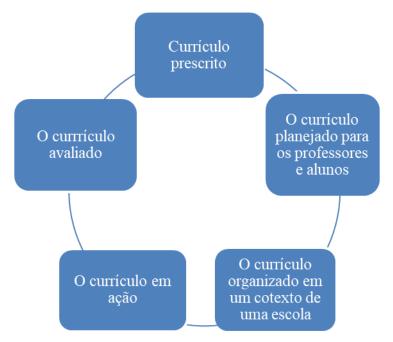


Figura 1 - Níveis do desenvolvimento curricular

Fonte: Gimeno Sacristán (1998, 2000, 2013a, b)

Como a ideia que se tem é pensar o currículo como processo, como práxis, Gimeno Sacristán (1998) adverte que as fases de desenvolvimento curricular não são totalmente independentes uma das outras, mas elas se configuram como concretização de expectativas curriculares.

Então, a partir da noção de desenvolvimento curricular, a presente tese parte do pressuposto de que as políticas curriculares não são guias para a prática, e sim orientações que são passíveis de críticas, negações e aceitações, entre outros. Os professores, dessa forma, não são passivos das políticas curriculares, visto que podem reproduzir os currículos das políticas curriculares oficiais, aperfeiçoar os currículos por meio de condições objetivas no cotidiano escolar ou buscar a superação das políticas curriculares.

### 2.3 A noção de recontextualização

Como se pode observar, Gimeno Sacristán (1998, 2000, 2013a, b) propôs uma noção que permite compreender o currículo em uma perspectiva processual em que o seu desenvolvimento se manifesta em diferentes níveis ou estâncias. Para contribuir na compreensão das relações que ocorrem nas diferentes instâncias do currículo, será utilizada outra noção que foi desenvolvida pelo autor inglês Basil Bernstein no campo da sociologia o currículo, a noção de recontextualização.

A opção em utilizar essa noção foi em considerá-la produtiva "[...] para o entendimento das reinterpretações que sofrem os diferentes textos na sua circulação pelo meio educacional. (LOPES, 2005, p.53). Para Lopes (2005), por meio dessa noção podem-se marcar as reinterpretações inerentes aos processos de circulação de textos. Já para Mainardes (2006), a produção teórica de Basil Bernstein procurou estabelecer uma ligação entre os micro-processos e as questões macro-contextuais.

Basil Bernstein (1924-2000) foi um importante pesquisador da sociologia do currículo. Ocupou a cátedra Karl Mannheim do Instituto de Educação da Universidade de Londres, onde também foi chefe do Departamento de Sociologia da Educação. Desenvolveu estudos no contexto da sociologia crítica da educação na Inglaterra e, como já foi informado, fez parte do movimento na NSE (MAINARDES; STREMEL, 2010).

Há, nos seus estudos, diálogos com diferentes campos das ciências sociais, como a sociologia, antropologia e linguística. Possuía conhecimento de autores clássicos, como Karl Marx, Émile Durkheim, Pierre Bourdieu, entre outros, e abordou, de forma crítica, temas relacionados com a linguagem, identidade, cultura e formas de estruturação da educação (BERSNTEIN, 1996), colocando em "[...] questão o papel da educação na reprodução cultural das relações de classe, evidenciando a pedagogia, o currículo e a avaliação como forma de controle social" (MAINARDES; STREMEL, 2010).

Basil Bernstein possui uma produção teórica rica, densa e de alto nível de abstração com vários conceitos próprios. Sua publicação iniciou em 1958 e finalizou no ano de 2000, próximo de sua morte. Entre sua obra os livros que encontram destaque são o conjunto intitulado *Classe, Códigos e Controle*, publicado em quatro volumes, sendo três primeiros publicados nos anos de 1970 e o último somente em 1996<sup>16</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Primeiro livro: Class, codes and control: theoretical studies towards a sociology of langague (Classe, código e controle: estudos teóricos da sociologia da linguagem), volume 1em 1971; segundo livro: Class, codes and control: Applied studies towards a sociology of language. (Classe, código e controle: estudos aplicados à sociologia da linguagem), volume 2 em 1973; terceiro livro: Class, codes and control: Towards a theory of educational transmissions (Classe, código e controle: em direção a uma teoria das transmissões educacionais), volume 3 em 1975; quarto livro: Class, codes and control: The estructuring of pedagogic discourse (A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle), volume 4 em 1996.

A noção de recontextualização foi formulada no contexto da teoria do dispositivo pedagógico (MAINARDES, STREMEL, 2010), que, por sua vez, foi elaborada para analisar o processo de transformação de uma disciplina ou um campo do conhecimento para se constituir em conhecimento escolar.

A recontextualização pode ser compreendida como o processo de seleção e organização do conhecimento no currículo em que se apropria, recoloca, refocaliza e conecta discursos, de forma seletiva, para formar o seu próprio discurso pedagógico (STRAVOU, 2008, p.02). Para Lopes (2008), a recontextualização constitui-se como uma transferência de textos de um contexto para outro, como, por exemplo, do contexto acadêmico para o contexto de um sistema educacional ligado à esfera federal, estadual ou municipal; do contexto de uma rede de ensino para o de uma escola.

De forma mais sintética, a noção de recontextualização apresenta uma ideia de quando se transporta um texto, um conteúdo (discurso), de um contexto para outro, o que é transportado inevitavelmente sofre alteração. E essa alteração pode acontecer em diferentes contextos, como por exemplo, no contexto da prática pedagógica e no contexto do sistema educacional. A seguir, serão abordadas de forma mais detida as duas situações de recontextualização.

Na prática pedagógica, a recontextualização ocorre no momento em que o professor transforma o conhecimento oriundo do contexto social (em grande medida, a escola lida com o conhecimento científico, habilidades, valores, entre outros) em conhecimento escolar. Há, a seguir, o exemplo no qual o autor apresenta este processo de determinada prática social de sua realidade concreta para o contexto pedagógico:

Pode-se fornecer um exemplo adicional do processo de recontextualizador, desta vez com referência à prática manual. Nas escolas secundárias, era costume se ter uma sala grande, na qual banco de madeira estavam arranjados em filas. Estava em exposição, em prateleiras ou armários, uma série de instrumentos: serras, formões, plainas, ferramentas. O que temos aqui é uma transformação de uma prática manual, a carpintaria, num trabalho pedagógico em madeira. A prática original é abstraída de seu próprio discurso regulativo, isto é, as relações de poder são abstraídas de seu contexto social, e suas destrezas especializadas são transformadas pelo DI/DR 17 da escola.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>O DI/DR constitui-se como a relação entre o discurso instrucional (DI) e o discurso regulador (DR). A relação DI/DR indica que o DI sempre está integrado ao DR. O DI refere-se aos conhecimentos mais específicos e forma de transmiti-los, já o DR possui um cunho ideológico (moral, valores, identidade).

Em geral, o processo recontextualizador que governa os movimentos do discurso do local de sua produção ou atuação para sua posição no interior do discurso pedagógico neutraliza, ao abstrair as relações de poder, o contexto social original (BERNSTEIN, 1996, p. 260).

No exemplo anterior, ao transformar a carpintaria, um ofício, em um trabalho pedagógico, ocorre um processo de recontextualização, ou seja, transformação de uma prática social em conteúdo escolar. Para o autor, a carpintaria em sua realidade concreta, em seu contexto social, não é a mesma "coisa" do que uma aula sobre o mesmo tema. Apesar de tratar do mesmo "objeto", a carpintaria, ao ser "transformada" em um conteúdo escolar, sofre importantes alterações que não permitem afirmar que uma aula de carpintaria seja a realização deste ofício. A partir deste princípio, Bernstein (1996, p.260) considera que disciplinas escolares, como a Física, por exemplo, são "discursos recontextualizados", pois se constituem como resultados de princípios recontextualizadores que transformaram a o conteúdo científico em conteúdo escolar. Esse processo acontece mediante a seleção e o deslocamento, do conteúdo original, no caso o conhecimento científico, a relocação e refocalização no contexto de reprodução, o contexto escolar.

Antes de mais nada, essa Física é um discurso recontextualizado. Ela é o resultado de princípios recontextualizadores que efetuam uma seleção e deslocaram do contexto primário da produção do "discurso" (em geral, as universidades ou agências equivalentes) aquilo que conta como Física e o recolocaram, o refocalizam, no contexto secundário da reprodução do discurso (BERNSTEIN, 1996, p. 260-261).

No que se refere aos sistemas educacionais, o processo de recontextualização está relacionado por três contextos, o primário, o secundário e o recontextualizador. É no contexto primário que são criadas, desenvolvidas ou alteradas, de forma seletiva, as novas ideias e os discursos pedagógicos do sistema educacional. Esse processo é denominado como *contextualização primária* (BERSNTEIN, 1996, p.268) e forma o campo<sup>18</sup> intelectual do sistema educativo. As pesquisas e a produção de conhecimento que são realizadas nutrem esse contexto. Pode-se exemplificar esse contexto no Brasil com os grupos de pesquisadores e especialistas que prestam assessorias a órgãos administradores da educação, como o MEC, na esfera federal, as secretarias de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> A perspectiva de campo que Bernstein utiliza remete à concepção de campo de Bourdieu (1989, 2004), um conceito desenvolvido pelo autor francês. De forma resumida, pode ser compreendido como como um espaço social em que se estabelece um conjunto de relações de força entre agentes (indivíduos ou instituições) que lutam por diferentes formas de poder, como o político ou o cultural e também pela legitimação. Para Bourdieu (2004) o campo intelectual; assim como o campo literário, científico e outros; é tipo do campo de produção cultural.

educação estaduais e municipais nas esferas estaduais e municipais, respectivamente. Esses sujeitos elaboram novas propostas ou alteram propostas já criadas no intuito de estabelecer o discurso pedagógico que será circulado no contexto do sistema de ensino, ou seja, no contexto secundário. Esse discurso pedagógico apresenta, geralmente, um projeto de educação.

O contexto secundário refere-se à reprodução seletiva do discurso educacional, formado por diferentes agências e diferentes níveis (os níveis estão relacionados com a organização dos níveis do sistema educacional). Esse contexto é composto, principalmente, pelas instituições educativas, como as escolas, mas em outros espaços pode ocorrer a reprodução do discurso oficial.

Já o contexto recontextualizador é o terceiro e último contexto e se refere ao que realiza a regulação da circulação de textos entre os contextos primário e secundário. É formado por campos denominados de *recontextualizadores*, que são formados por instituições e agentes que podem realizar a regulação dos textos que transitam entre o contexto da produção para a reprodução de discursos, por exemplo: supervisores das redes de ensino, gestores, etc. (BERNSTEIN, 1996; HYPÓLITO, LEITE, 2006).

Ao abordar a recontextualização no âmbito educacional, também é importante considerar que diferentes elementos que influenciam, de alguma forma, nesse processo. Cada contexto que está envolvido na recontextualização é considerado um campo recontextualizador, denominado pedagógico. como oficial ou 0 campo recontextualizador oficial (CRO) é "[...] regulado diretamente pelo Estado" (BERSNTEIN, 1996, p.276) e possui relações com: a) o campo internacional, que são constituídos por agências internacionais e por outros países; b) o campo de produção, relacionado com área econômica; e c) o campo do controle simbólico, relacionado com a cultura. O campo recontextualizador pedagógico não-oficial (CRP) é marcado por relações com agências externas ao Estado e está relacionado com o campo da produção de teorias educacionais, sendo constituídos pelo espaço acadêmico, universidades e faculdades de educação, periódicos especializados. A produção do campo recontextualizador pedagógico não oficial pode influenciar o Estado, suas instituições e sujeitos. No entanto, essa influência ocorre a partir do processo de recontextualização de discursos e textos (LOPES, 2008).

A recontextualização no âmbito dos sistemas de ensino é iniciada a partir da descontextualização, um processo de modificação do texto que assegura que ele não será mais o mesmo no final do processo (BERNSTEIN, 1996, p.270). A descontextualização se inicia com a seleção de texto, sendo realizado, posteriormente, o processo de simplificação, de condensação e de reelaboração, por meio de ações que não são desenvolvidas de forma consensual, e sim em meio aos conflitos entre os diferentes interesses do campo de recontextualização.

A partir dos processos de recontextualização que os campos recontextualizadores pedagógicos produzirão, o discurso pedagógico é definido não como um discurso propriamente dito, mas como discurso com um princípio de apropriação de outros discursos, um princípio recontextualizador (LOPES, 2008). O discurso pedagógico estabelecerá regras para relacionar dois outros discursos, o instrucional e o regulativo. O primeiro é o especializado e o segundo está associado aos valores dos sujeitos.

Para Bernstein (1996), discurso regulativo, que é constituído de regras sociais, regula a produção, distribuição, reprodução inter-relação e mudança dos textos pedagógicos legítimos, bem como as relações sociais de transmissão e aquisição e a organização de seus contextos. Sendo assim, esse discurso acaba "dominando" o discurso instrucional, pois é por meio desse discurso que a ideologia intervém no discurso pedagógico. O discurso pedagógico é, portanto, uma recontextualização de textos e de suas reações sociais geradores, a partir de posições dominantes no interior dos campos econômico e de controle simbólico.

Outro aspecto importante que deve ser considerado é que o campo recontextualizador é afetado pelo campo internacional, de produção e de controle simbólico. O primeiro campo é constituído pelas agências de financiamento internacionais e por outros países; o segundo ligado à esfera econômica; e o terceiro se relaciona com a cultura (BERNSTEIN, 1996; LOPES, 2008). As relações entre os campos nas políticas de recontextualização dependem dos princípios de controle e de poder, que podem ser exercidos de maneira direta ou indireta. Lopes (2008) ainda afirma que é importante considerar a multiplicidade dos campos que atuam sobre as políticas curriculares e a diversidade das influências em jogo.

Como já foi afirmado, a partir da abordagem proposta, pode-se compreender que as políticas curriculares não são desenvolvidas como mera reprodução. Entende-se que essas políticas curriculares configuram-se como o currículo prescrito (GIMENO SACRISTÁN, 2001) da educação profissional de nível médio e como o discurso pedagógico (BERNSTEIN, 1996) que foi elaborado a partir da influência do contexto primário, ou seja, do campo intelectual. O MEC e o seu setor responsável pela educação profissional, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), atuam em âmbito do campo recontextualizador oficial. Assim, deve-se considerar, também, que as DCNEP foram elaboradas mediante à influência do campo recontextualizador em que pesquisadores, professores, estudiosos, entre outros, elaboraram um projeto para a educação profissional de nível médio que apresenta determinada concepção de educação e de educação profissional. Sendo assim, as DCNEP representam um discurso pedagógico sobre o ensino profissional de nível médio.

### 2.4 O trabalho docente

Para a análise do currículo em ação, optou-se por realizá-la a partir da categoria trabalho docente, sob o ponto de vista da atividade, uma abordagem que vem sendo desenvolvida em pesquisas no campo das ciências do trabalho.

No enfoque realizado, o professor é considerado como "[...] um sujeito histórico dotado de intencionalidade em seu agir" (AUAREK, 2012, p.29) e, sendo assim, não pode ser reduzido a mero reprodutor de políticas educacionais <sup>19</sup>. Nesse sentido, Gimeno Sacristán (2000) considera que o professor exerce um papel de intérprete ativo em relação às prescrições curriculares, o que lhe confere o sentido de ação frente as normatizações oficiais. Já Pimenta (2002) considera que os professores elaboram, definem e reinterpretam as prescrições curriculares, o que também demonstra o aspecto ativo da ação dos professores.

Para realizar a ação proposta, é importante que o olhar sobre o trabalho docente não fique restrito aos estudos de quadros sociais mais amplos e que adote uma perspectiva de levar "[...] a pesquisa ao campo propriamente dito das práticas cotidianas pelas quais se realizam e reproduz o processo de trabalho dos atores escolares", ou seja,

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Esta assertiva não é exclusiva desta tradição. No campo das políticas curriculares, as teorias que que compreendem as políticas em uma perspectiva processual (Ex. BERNSTEIN, 1996; GIMENO SACRISTÁN, 1998) e pesquisadores que que tomam a prática pedagógica como categoria analítica (Ex.: VEIGA, 2008) são alguns exemplos de perspectivas teóricas que não consideram o professor com reprodutor das prescrições curriculares.

de se olhar por baixo (TARDIF; LESSARD, 2005, p.38). Retomando a metáfora do oceano, a perspectiva adotada na pesquisa investiga o que acontece com o trabalho do professor no fundo do oceano.

### 2.4.1 Sobre a natureza do trabalho docente

Pelo menos há quarenta anos, o trabalho docente é um tema que vem sendo estudado por vários pesquisadores no Brasil e em outros países na América do Sul, América do Norte, mais especificadamente os EUA e Canadá, e também na Europa, por exemplo (MARTÍNEZ, 2001; MORAES, 2012). Desse modo, vários temas vêm sendo estudados nas pesquisas do campo, tais como: a intensificação e organização do trabalho docente; a profissionalização e proletarização docente, o trabalho docente como trabalho produtivo; o sofrimento no trabalho; o trabalho, a qualificação profissional e a competência; o trabalho e subjetividade; o trabalho, as políticas e práticas educacionais; entre outros (MARTÍNEZ, 2001, MACHADO, 2015). E uma das questões clássicas sobre o trabalho docente, a sua natureza e especificidade, foi desenvolvida, pelo menos, por dois grandes autores brasileiros, Saviani (1991, 2008a) e Paro (1993, 2016), nos anos de 1980 e 1990, a partir de uma perspectiva marxiana.

Dermeval Saviani é um autor com grande relevância para o pensamento social, político e, sobretudo, pedagógico no Brasil. Formado em Filosofia, com doutorado em Filosofia da Educação, atua, desde os anos de 1970, como docente e pesquisador desenvolvendo estudos sobre filosofia e historiografia da educação, políticas educacionais, entre outras temáticas. No início dos anos de 1980, em um momento de críticas as teorias pedagógicas hegemônicas no Brasil, o autor desenvolveu uma teoria pedagógica, denominada "pedagogia histórico-crítica", com intuito de ser uma alternativa contra as propostas pedagógicas hegemônicas<sup>20</sup>.

Foi, portanto, no contexto da teorização desta pedagogia histórico-crítica que Saviani (2008a) situa a natureza e a especificidade do trabalho docente. O texto foi desenvolvido e apresentado, inicialmente, em uma comunicação no ano de 1984 e,

-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> No final dos anos de 1960 e durante a década de 1970, se desenvolveu, no Brasil e em outros países, um movimento de análises críticas sobre a educação, sobretudo sobre a instituição "escola". Foi neste contexto que Dermeval Saviani elaborou o texto: "Escola e democracia ou a teoria da curvatura da vara", que realiza uma análise crítica sobre a pedagogia tradicional, pedagogia nova e a pedagogia tecnicista. Esse artigo, posteriormente, constituiu o terceiro capítulo do livro *Escola e democracia*, em que foram esboçadas as linhas básicas da proposta pedagógica elaborada pelo autor (SAVIANI, 2008b).

posteriormente, em sua obra clássica *Pedagogia Histórico-Crítica*: *primeiras aproximações*, em 1991.

Para o autor, o trabalho é um fenômeno relacionado, exclusivamente, aos seres humanos. Isso porque, diferente dos animais, que se adaptam à natureza, o homem para garantir sua existência precisa produzi-la continuamente a partir da transformação da natureza para atender suas necessidades materiais, que são supridas por meio do trabalho.

Com efeito, sabe-se que, diferentemente dos outros animais, que se adaptam à realidade natural tendo a sua existência garantida naturalmente, o homem necessita produzir continuamente sua própria existência. Para tanto, em lugar de se adaptar à natureza, ele tem que adaptar a natureza a si, isto é, transformá-la. E isto é feito pelo trabalho. Portanto, o que diferencia o homem dos outros animais é o trabalho. (SAVIANI, 2008b, p.11)

No entanto, o trabalho não pode ser considerado qualquer ação de gasto energético ou de movimento corporal. Isso porque a sua origem não está na ação perceptível de seu corpo ao se deslocar e sim no momento em que o sujeito planeja mentalmente o que será realizado: "E o trabalho instaura-se a partir do momento em que seu agente antecipa mentalmente a finalidade da ação. Consequentemente, o trabalho não é qualquer tipo de atividade, mas uma ação adequada a finalidade. É, pois, uma ação intencional". (SAVIANI, 2008a, p.11). Portanto, para o autor brasileiro, o trabalho está relacionado como uma atividade intencional e essencialmente humana, assim como Marx (2017), já sinalizava em sua obra: "O Capital I".

O trabalho é, antes de tudo, um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza. Ele se confronta com a matéria natural como com uma potência natural [Naturmacht]. A fim de se apropriar da matéria natural de uma forma útil para sua própria vida, ele põe em movimento as forças naturais pertencentes a sua corporeidade: seus braços e pernas, cabeça e mãos. Agindo sobre a natureza externa e modificando-a por meio desse movimento, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza. Ele desenvolve as potências que nela jazem latentes e submete o jogo de suas forças a seu próprio domínio. Não se trata, aqui, das primeiras formas instintivas, animalescas [tierartig], do trabalho. Um incomensurável intervalo de tempo separa o estágio em que o trabalhador se apresenta no mercado como vendedor de sua própria força de trabalho daquele em que o trabalho humano ainda não se desvencilhou de sua forma instintiva. Pressupomos o trabalho numa forma em que ele diz respeito unicamente ao homem. Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e uma abelha envergonha muitos arquitetos com a estrutura de sua colmeia. Porém, o que desde o início distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colmeia na mente antes de construí-la com cera. No final do processo do trabalho, chega-se a um resultado que já estava presente na representação do trabalhador no início do processo, ou seja, um resultado que já existia idealmente. (p.255-256).

É a partir da transformação da natureza pelo trabalho que os seres humanos criam o seu mundo, o mundo da cultura. E esse processo ocorre a partir de duas dimensões do trabalho, denominadas de trabalho material e trabalho não-material<sup>21</sup> (SAVIANI, 1991, 2008b). O trabalho material está relacionado à produção de bens materiais, como uma cadeira ou uma mesa, por exemplo. Nessa modalidade de trabalho, o produto separa-se do produtor. No entanto, para se realizar a produção material, é necessário que o homem represente mentalmente os objetivos a serem alcançados e essa representação "[...] inclui o aspecto do conhecimento das propriedades do mundo real (ciência), de valorização (ética) e de simbolização (arte) (SAVIANI, 2008b, p.12). Esses aspectos abrem perspectivas para outra dimensão do trabalho humano, o trabalho não-material, que, por sua vez, está relacionado com a produção de ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades, ou seja, a produção do saber sobre a cultura e sobre natureza, que constitui o conjunto da produção humana.

A produção não-material, por sua vez, possui duas modalidades, uma que se refere às atividades em que o produto se separa do produtor, como livros, objetos artísticos etc.; e outra que se refere ao produto que não se separa do produtor em sua produção, como uma apresentação de teatro ou uma consulta médica, por exemplo. Para Saviani (1991), é justamente na segunda modalidade que se configura a natureza do trabalho docente.

De fato, a atividade educacional tem exatamente esta característica: o produto não é separado do ato de produção. A atividade de ensino, a aula, por exemplo, é uma coisa que supõe ao mesmo tempo a presença do professor e a presença do aluno. Ou seja, o ato de dar aulas é inseparável da produção desse ato e do consumo desse ato. A aula é, pois, produzida e consumida ao mesmo tempo: produzida pelo professor e consumida pelos alunos (SAVIANI, 1991, p.81).

Como se pode perceber, o autor considera que a aula como o produto e consumo do trabalho docente, produzida por professores e consumida pelos estudantes. Dessa forma, para o autor, o produto não se separa do seu consumo. De diferente modo, Paro (2003) não compreende a aula na mesma perspectiva de Dermerval Saviani.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Os conceitos de trabalho material e imaterial são tratados em Marx (1978, pp. 70 – 80).

Vitor Henrique Paro é outro importante professor e pesquisador do campo da educação. Com uma caminhada de mais de 30 anos na pesquisa em educação, seus estudos enfatizam temas como: administração escolar, gestão democrática da escola pública, qualidade do ensino, entre outros. Em 1992, desenvolveu um trabalho que aborda a temática sobre a natureza do trabalho pedagógico, que foi publicado em 1993 na Revista da Faculdade de educação e, posteriormente, no livro: *A gestão democrática da escola pública*, em 1994.

O autor considera que na sociedade capitalista a aula é, de fato, considerada produto do processo educativo. Cita exemplos da aula como serviço prestado pela escola e que é avaliada como boa ou ruim e do ensino privado, que remunera professores por aula ministrada. No entanto, o autor alerta que, em uma análise mais acurada, será possível perceber que a aula consiste, na realidade, "[...] na atividade que dá origem ao produto do ensino" (PARO, 2016, p.41). Dessa forma, o autor considera a aula não como o produto do trabalho pedagógico e sim como o próprio trabalho realizado pelos professores.

Para Vitor Paro o produto da educação,<sup>22</sup> é algo mais complexo do que foi proposto por Dermeval Saviani. Isso porque a educação compreendida como apropriação de um saber historicamente produzido e a escola, por sua vez, é considerada uma das instâncias que provem a educação. E, dessa forma, seu produto não pode ser restrito ao ato de aprender, pois o estudante apropria de um saber que é por ele incorporado, não se configurando apenas como um mero consumidor, e sim como o objeto de trabalho.

[...] o aluno não é apenas consumidor do produto, mas também objeto de trabalho. Sua semelhança com o conceito de objeto de trabalho visto anteriormente faz sentido, na medida em que ele é o verdadeiro objeto "sobre o qual" se processa o trabalho pedagógico e que se "transforma" nesse processo, permanecendo para além dele. (PARO, 2016, p.41, grifos do autor).

Fazendo uma analogia com a produção material, na qual o objeto de trabalho é passivo à sua transformação, o autor considera que a resposta do estudante não será semelhante, pois ele é sujeito ativo do processo pedagógico e age de acordo com sua especificidade humana, enquanto ser histórico atua na condição de produtor ou coprodutor do processo de ensino-aprendizagem.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> A educação é concebida pelo autor como relação social.

Outro aspecto destacado é que no processo de produção material as modificações realizadas no objeto de trabalho são de natureza material, enquanto a transformação realizada no processo pedagógico está relacionada à personalidade do estudante a partir da apropriação de conhecimentos, atitudes, valores, habilidades, técnicas, etc. Assim, em um processo efetivo de ensino-aprendizagem existirá uma diferença da forma como o estudante iniciou para a forma como ele saiu. Essa diferença é que se constitui como o produto do trabalho pedagógico.

De qualquer forma, se o processo de trabalho pedagógico se realizou a contento, consideramos que o educando que sai do processo é diferente daquele que aí entrou. É essa diferença que constitui verdadeiramente o produto da educação escolar. A consequência desse conceito de produto pedagógico é a refutação da ideia de que, no processo de trabalho pedagógico, o produto não se separa da produção. Na verdade, essa separação se dá de fato: na medida em que, para além do processo, permanece algo que é utilizado pelo educando pela vida afora. É claro que tal separação não se dá nos moldes absolutos em que se verifica na produção material. Nesta, há um intervalo entre produção e consumo, de tal forma que o produto se destaca completamente da produção. No caso da produção pedagógica, o consumo se dá imediatamente, como observa Saviani, mas não apenas imediatamente, já que se estende para além do ato de produção. (PARO, 2016, p.42).

É importante ressaltar que a separação não acontece da mesma forma absoluta como acontece em uma produção de um objeto qualquer, para além do processo permanece o que é utilizado pelo estudante, o consumo do que é aprendido desde o momento do processo de ensino e não apenas no processo de aprendizagem.

Outro importante aspecto que Paro (2016) apresenta em sua obra é o de considerar o trabalho docente como um serviço. Apesar de não ser inédita esta ideia, pensar o trabalho docente no setor de serviços, ou terciário, possibilita não parear o trabalho docente ao trabalho fabril. Essa é uma perspectiva que vem sendo desenvolvida na forma de interpretar o trabalho dos professores, tanto do ponto de vista das políticas públicas como de alguns pesquisadores (BASSO, 1994).

# 2.4.2 - O trabalho docente como trabalho de interações humanas

Para agregar ao escopo teórico até aqui desenvolvido, será utilizada a contribuição de dois autores canadenses, Maurice Tardif e Claude Lessard, que desde os anos de 1990, têm influenciado o campo de estudos e pesquisas no Brasil sobre o professorado, principalmente, sobre temas como: saberes docentes, formação de

professores, profissão e trabalho docente. Maurice Tardif é professor e pesquisador com reconhecimento internacional, que, atualmente, dirige o centro de pesquisa canadense sobre profissão docente. Seus estudos abordam temas como a profissão e o trabalho docente, a formação de professores e os saberes docentes, entre outros. Com reconhecimento semelhante, Claude Lessard é sociólogo e tem desenvolvido suas pesquisas versando principalmente sobre profissionalização e trabalho docente, entre outros temas.

As contribuições de Maurice Tardif e Claude Lessard nesta tese visam, sobretudo, à melhor compreensão do trabalho docente como uma forma de trabalho que é desenvolvido sobre, com e para seres humanos, configurando assim, como trabalho de interações humanas. Esse tema foi desenvolvido pelos autores em questão, pelo menos, nas seguintes obras: Saberes Docentes e Formação Profissional (TARDIF, 2002) e O Trabalho Docente: elementos para uma teoria da docência como profissional de interações humanas (TARDIF; LESSARD, 2005). Em Tardif (2002), o tema foi abordado no contexto da teorização e das reflexões sobre a natureza dos saberes docentes referentes a formação e ao trabalho dos professores. Esse autor procurou desenvolver a ideia de que o saber dos professores deve ser compreendido em íntima relação com seu trabalho desenvolvido na escola e em sala de aula. Sendo assim, Tardif (2002) situa esse saber no campo de estudo do trabalho docente e, ao proceder nesta ação, apresenta as características do trabalho docente, demonstrando que este trabalho se difere de outras formas de trabalho que são realizados sob a matéria inerte (industrial, tecnológico etc.). Em Tardif e Lessard (2005), estes têm como objeto de estudo o "trabalho interativo" e, com a mesma perspectiva de diferenciar o trabalho docente de outras formas de trabalho, procuram desenvolver, com mais propriedade, a perspectiva da docência como um trabalho de interações, que apresenta elementos específicos que estruturam o processo de trabalho realizado na escola.

Para os autores, a docência faz parte de um grupo de ofícios que tem os seres humanos como "objeto de trabalho". Essas ocupações são denominadas pelos autores como trabalho interativo, que possui como característica essencial: "[...] colocar em relação, no quadro de uma organização (escola, hospitais, serviços sociais, prisões, etc.) um trabalhador e um ser humano que se utiliza de seus serviços" (TARDIF; LESSARD, 2005, p.19). Nessa perspectiva, o ensino é considerado uma atividade humana, um

trabalho em que acontece a interação entre pessoas com objetivo de atingir determinados objetivos educacionais.

O ensino é uma atividade humana, um trabalho interativo, ou seja, um trabalho baseado em interações de pessoas. Concretamente, ensinar é desencadear um programa de interações com um grau de alunos, a fim de atingir determinados objetivos educativos relativo à aprendizagem de conhecimento e à socialização (TARDIF, 2002, p.118, grifos do autor).

Os autores consideram que a docência possui características específicas que os distinguem de outras formas de trabalho humano. Observando categorias, como o objetivo do trabalho, natureza do objeto do trabalho, a natureza dos meios do trabalho e produto do trabalho, Tardif (2002) e Tardif e Lessard (2005) apresentam características que podem contribuir no processo de reflexão sobre o trabalho docente.

Todo trabalho humano possui objetivos ou fins. Sendo assim, em alguns ofícios, como na indústria, os objetivos são precisos, delimitados, visto que, por vezes, o trabalhador pode observar o resultado de seu trabalho em um curto prazo. Por exemplo, em uma empresa de metalurgia, que objetiva o beneficiamento de um determinado metal, um grupo de operários trabalham no processo de eletrólise (um processo físico-químico que objetiva a adesão de determinados elementos químicos à peça metálica). Nessa empresa, existem postos de trabalhos em que trabalhadores devem retirar as placas de alumínio do tanque de eletrólise resultante da adesão do metal e encaminhar para outros postos (ASSUNÇÃO, 2006). Pode-se observar que a tarefa que foi prescrita ao trabalhador para desenvolver no posto de trabalho citado é delimitada e precisa, sendo que, integrada ao conjunto de outros objetivos desempenhados na empresa, objetiva contribuir com o objetivo final da empresa em questão, beneficiar o metal.

O trabalho docente também é dotado de objetivos, de fins, mas, de modo diferente do exemplo anterior, os objetivos da docência não são tão precisos e alcançáveis em curto prazo. Pode-se considerar que a escola, como instituição social, possui o objetivo mais amplo promover a formação humana. No entanto, esse objetivo é realizado por meio da ação coletiva de inúmeros trabalhadores, os professores, que agem sobre uma massa de pessoas, os estudantes, durante um tempo considerável. Se for observado o que estabelecem a Constituição brasileira e a LDBEN para a educação básica obrigatória no Brasil, que é de quatro aos 17 anos, os professores brasileiros "agem" sobre os estudantes, durante um tempo, aproximado, de 13 anos, e, se for

considerada a educação infantil e o ensino superior, esse tempo pode ser maior. Outro aspecto importante é que o retorno da tarefa realizada pelo professor no processo de ensino-aprendizagem é impreciso, com um longo prazo e difícil de se apreender.

Os objetivos do trabalho docente também possuem um caráter geral e não operatório, pois os professores trabalham a partir de orientações muitas vezes imprecisas, que exigem, por parte deles, escolhas, decisões e improvisação na realização do seu trabalho. Por exemplo, os programas escolares possuem inúmeras imprecisões que permitem interpretações que carecerm de um sentido mais preciso. Outro aspecto dos objetivos do trabalho docente é que eles são numerosos e variados. Se forem consideradas as diferentes ações desenvolvidas da escola, pode-se compreender que existem os objetivos dos programas escolares, dos componentes curriculares, dos outros serviços escolares. Assim, observando essas questões, o trabalho do professor é bastante exigido.

Diferentemente de outros ofícios, que têm como objeto de trabalho a matéria inerte ou de símbolos, a docência se constitui como um ofício cujo objeto é formado de relações humanas. Assim, trabalhar com pessoas não se configura como um fenômeno insignificante ou trivial, mas, ao contrário, trata-se do centro das relações entre "trabalhadores" e "trabalhados" que se desdobra para outras funções e dimensões do ofício (TARDIF; LESSARD, 2005). Os professores, em seu trabalho, lidam com sujeitos individualizados e socializados, que são heterogêneos, ou seja, com diferentes capacidades de ação social, como interação com os colegas e de aprendizagem. Os estudantes, como seres sociais, podem despertar atitudes e julgamentos de valor nos professores. Assim, questões de gênero, de raça, de classe social, etc podem suscitar atitudes, reações, intervenções, ações pedagógicas diferentes dos professores. Os autores consideram, dessa forma, que trabalhar sobre, com e para os seres humanos repercute sobre seus conhecimentos, sua identidade e sua experiência profissional. Isso porque, para os autores, a presença de um objeto de trabalho, que é humano, modifica profundamente a natureza do trabalho e a atividade do trabalhador. A base deste argumento está na concepção marxista de que em um trabalho não apenas o objetivo do trabalho é transformado pelo trabalhador e, sim, o próprio trabalhador também é transformado por seu trabalho (TARDIF; LESSARD, 2005). Nesse tipo de trabalho, explicam os autores, são colocados, em um quadro de organização do trabalho, um trabalhador e um sujeito que utiliza de seus serviços. Nessa interação, o trabalhador

coloca em jogo não apenas seu aspecto físico e sim todo seu ser, em sua totalidade. Nessa investida, o professor sofrerá marcas, o que exige alto investimento deste sujeito.

Portanto, ensinar, é colocar sua própria pessoa em jogo com parte integrante nas interações com os estudantes. É isso, sobretudo, que explica que a docência como várias outras profissões que envolvem relações humanas, comporte necessariamente uma parte de sofrimento e outra de alegria. Os êxitos e os fracassos, os sucessos e as dificuldades do ofício podem, obviamente, ser socializados, atribuídos a "causas objetivas" ou independentes do professor, mas não deixa de ser verdade que este sempre estará inteiramente evolvido no processo de trabalho (TARDIF; LESSARD, 2005).

É nesta perspectiva do investimento da totalidade do sujeito professor que os autores cunharam o termo "trabalho investido", para expressarem que o "[...] professor não pode, apenas, fazer seu trabalho, mas que deve engajar-se e investir a si mesmo no que é como pessoa nesse trabalho (*Ibid*, p. 268).

Outro aspecto que deve ser considerado é que existe uma dimensão afetiva na relação professor-estudante, que também influencia na ação desenvolvida pelo professor. O estudante possui uma complexidade, pois se trata de um sujeito que possui natureza física, biológica, social, cultural e que não pode ser reduzido a um conjunto de componentes funcionais ou a um conjunto de órgãos e tecidos, como já se tentou fazer. Na atividade de ensino, é difícil especificar se o produto do trabalho foi realizado.

Do ponto de vista dos resultados do trabalho em algumas profissões, como o advogado ou o músico, pode se emitir um julgamento relativamente claro sobre o objeto de seu trabalho e o seu resultado. No caso do advogado, pode-se dizer se ele ganhou ou perdeu a causa, o músico, pode-se perceber se ele executou ou não determinada peça, e avaliar a qualidade da execução. Mas, de diferente modo, na docência, o resultado do seu trabalho se caracteriza como um elemento indeterminado ou intangível, difícil de ser observado, medido ou aferido. O consumo do produto do trabalho dificilmente pode ser separado da atividade do trabalhador e do espaço de trabalho.

Na exposição, procurou-se evidenciar o trabalho docente em uma perspectiva de trabalho de interações humanas. Na próxima seção, será exposta a perspectiva do trabalho docente a partir do ponto de vista da atividade.

# 2.4.3. O trabalho docente a partir do ponto de vista da atividade

O último enfoque utilizado na ancoragem teórica sobre o trabalho docente será o olhar sob o ponto de vista da atividade. Essa ação será realizada a partir das abordagens relacionadas com a sociologia do trabalho francesa, a ergonomia e a ergologia.

A ergonomia<sup>23</sup> é uma prática social que tem o trabalho como objeto de estudo. O significado desta palavra é ciência do trabalho, sendo que o prefixo *ergo* vem do grego ergon (trabalho), e o sufixo *nomia* vem de noms (lei, regra) (GUÉRIN et al. 2001).

O termo ergonomia aparece pela primeira vez relacionado com os estudos sobre trabalho em um artigo de Wojciech Jastrzebowski, em 1857, com o título: "Ensaios de Ergonomia ou Ciência do Trabalho" (ALMEIDA, 2011), mas foi somente na segunda década de 1940 que se tem sua gênese de forma efetiva, na Grã-Bretanha, em uma experiência pluridisciplinar entre o engenheiro Kenneth Frank Hywel Murrel, o fisiologista Floyd e o psicólogo Woford, a serviço da Defesa Nacional Britânica durante a Segunda Guerra Mundial. Pode-se considerar que esse trabalho teve o objetivo de iniciar um movimento de cooperação pluridisciplinar na indústria e em outras atividades civis (WISNER, 2004). Desse trabalho, formou-se um grupo interessado na temática que culminou na formação da Sociedade de Pesquisa Humana (Human Research Society) e que, posteriormente, se tornaria a Sociedade de Pesquisas Ergonômicas (Ergonomics Research Society) (LÁUAR et. al., 2010).

No final dos anos de 1940, e durante a década de 1950, na França, mediante pouca influência da proposta original desenvolvida na Inglaterra, surgiu uma nova abordagem da ergonomia. A partir desse momento, duas grandes perspectivas passaram

A ergonomia possui um conceito amplo, segundo Wisner (1987, p.12), ela se constitui como o "[...] conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para a concepção de ferramentas, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados como máximo conforto, segurança e eficácia. A prática ergonômica é uma arte (como se diz da arte médica e da arte do engenheiro) que utiliza técnicas e se baseia em conhecimentos científicos. Essa prática é caracterizada por uma metodologia". A partir desta afirmação pode-se compreender a ergonomia em uma perspectiva de separação entre ciências fundamentais e ciências aplicadas em que sua principal contribuição é a metodologia elaborada a partir de métodos e conhecimentos que tem origem na pesquisa científica. A ergonomia, é, portanto, definida como "[...] um conjunto de conhecimentos aplicados ao estudo, análise e transformação do trabalho sem uma base conceitual hegemônica e prática comum" (CUNHA, 2006, p.02).

a se desenvolver, uma de origem anglo-saxônica, denominada clássica, e outra de origem francesa (ALMEIDA, 2011). A ergonomia anglo-saxônica também é conhecida como ergonomia anglófona por ser praticada em países de língua inglesa, como Inglaterra e EUA, enquanto a ergonomia originária da França, mais atual, é também denominada de francófona, praticada, principalmente, em países francófonos, mas que atualmente vem sendo desenvolvida em outros países (ALMEIDA, 2011)<sup>24</sup>.

A ergonomia anglo-saxônica é orientada por uma perspectiva que lida com conhecimentos mensuráveis e procura dimensionar, discriminar e controlar os aspectos físicos na relação homem-máquina, sendo que o seu foco maior está no equipamento, no maquinário (WISNER, 2004). Assim, o cerne de sua preocupação está na adaptação da máquina ao homem, enquanto o seu objetivo é a adaptação do homem à sua profissão (ALMEIDA, 2011; WISNER, 2004). As disciplinas que contribuíram para o desenvolvimento inicial da ergonomia foram a fisiologia do trabalho, a antropometria, a psicologia científica<sup>25</sup> e a biomecânica. A ergonomia de base francófona, por sua vez, foi desenvolvida desde os anos de 1960 e difere-se da perspectiva anterior por ter como foco o trabalho, com o objetivo de adaptá-lo ao homem.

A ergonomia apresenta, ao meu ver, o interesse em considerar que o homem não é a principal variável de ajuste do sistema sociotécnico em constante transformação. Na busca de uma adequação inelutável entre o homem e seus instrumentos técnicos e organizacionais, é o instrumento que deve ser adaptado ao homem e definido por seus potenciais de desenvolvimento; não o homem adaptado ao instrumento (CURIE, 2004, p.21).

Dessa forma, pode-se considerar que essa abordagem propõe lançar um olhar mais cuidadoso e minucioso sobre o trabalhador e o seu trabalho. A principal preocupação que se tem é a compreensão do trabalho objetivando a sua transformação (GUÉRIN et. al., 2001). O que se propõe, então, é contribuir com a melhoria das condições de trabalho e da saúde do trabalhador, além da melhor organização e gestão da empresa. Assim, a ergonomia considera os trabalhadores em sua perspectiva individual e coletiva como atores de seu trabalho e convida a se observar mais de perto

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Segundo Almeida (2011), após a origem da nova abordagem da ergonomia na França, em 1963, foi criada a Société d'Ergonomie de Langue Française, que teve o objetivo de promover a ergonomia nos países de língua francesa. Essa sociedade aglutinou profissionais da França, da Suíça, da Bélgica e de Luxemburgo. Posteriormente, a ergonômica francófona chegou a outros países do continente Europeu e Americano, incluindo Argentina e Brasil, por exemplo.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>A psicologia científica desenvolvida no período, anos de 1950, era experimental com modelo teórico apoiado, em sua maioria no behaviorismo (WISNER, 2004).

as possíveis relações entre as condições materiais e organizacionais do trabalho e os seus resultados. A seguir, o fragmento de texto apresenta uma síntese sobre a ergonomia.

A ergonomia compreende um corpo de conhecimentos teóricos e metodológicos que permite a análise do trabalho tendo em vista compreendê-lo para transformá-lo, considerando as exigências dos processos laborais, sua eficácia e a saúde do trabalhador. Trata-se de uma análise clínica, portanto situada, que atendendo determinada demanda toma em análise uma situação laboral específica e seus determinantes internos e externos (ALVES, 2015, p.09-10).

Na síntese apresentada, o autor indica a ergonomia como uma análise clínica, situada, ou seja, toma-se uma análise do trabalho específica e seus determinantes externos e internos em que o trabalhador atende a uma demanda. Não se trata, portanto, de simplesmente realizar abstrações sobre o trabalho. De fato, a ergonomia propõe uma análise do trabalho bem diferente da abordagem clássica ou tradicional de se analisar e compreender o trabalho, a Organização Científica do Trabalho (OCT)<sup>26</sup>. Nessa abordagem, o trabalho é concebido como um sistema completamente pré-determinado e determinista em relação aos trabalhadores. A partir de uma racionalidade absoluta, temse a ideia de que se pode alcançar a máxima perfeição, a melhor forma do fazer, que não necessita correção, esse modo de fazer ficou conhecido pela expressão em língua inglesa "one best way". A relação entre o que é prescrito a se fazer e a execução dessa prescrição é vista como não variável, ou seja, uma perfeita reprodução dos manuais de trabalho (TERSAC; MAGGI, 2004).

De diferente modo, a ergonomia da atividade aborda o trabalho de forma diferente, a partir das situações reais. Ela procura analisar a complexa realidade a partir de um ângulo muito próprio, da ação do trabalhador, ou seja, a partir da atividade realizada pelo trabalhador. Sendo assim, nessa forma de analisar o trabalho essa categoria se refere a diferentes realidades, que são, a saber: a) as condições do trabalho; b) o resultado do trabalho; e c) a atividade de trabalho. É interessante observar que, no cotidiano do trabalho, as pessoas, de um modo geral, sempre usam expressões que se

repetição (WISNER, 1987).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Na OCT, desenvolvida por Frederick Taylor no contexto da industrialização, o trabalho estudado é reduzido à atividade motora, negligenciando, assim, a atividade perceptiva e mental. A técnica é considerada como "definida", acabada e o trabalhador é considerado um complemento que deve tolerar os seus possíveis inconvenientes. O critério dos estudos da OCT é a melhoria da produção, e não da vida dos trabalhadores. Os conceitos bases da organização são: divisão do trabalho, divisão das tarefas, parcelamento das atividades, ciclos curtos e

referem a uma dessas realidades. Por exemplo, quando se fala de *trabalho pesado* ou *meu trabalho é prazeroso*, refere-se às condições do trabalho, da mesma forma, quando se ouve expressões como *este trabalho foi bem feito* ou *de primeira*; já não se trata das condições do trabalho e sim do resultado do trabalho; e, ao usar expressões como: *você realiza um trabalho meticuloso*, faz-se referência à atividade do trabalho. Então, a ergonomia propõe um olhar sobre o trabalho que se constitui na análise do sistema e do funcionamento dessas realidades. Mas deve-se ressaltar que, na prática, a separação dessas realidades não é possível de ser feita e o objetivo de separá-las é para fins de análise. Isso porque o trabalhador, em seu trabalho, realiza uma ação, uma atividade que acontece em determinadas condições e da qual são esperados resultados.

O trabalhador no exercício de sua profissão põe em marcha uma atividade que se realiza em determinadas condições e da qual se esperam determinados resultados. Trabalhar é realizar, criar, produzir algo, e isso se dá em um contexto, ou melhor, em certa organização do trabalho. No trabalho, existem sempre o que se faz, as condições para sua realização e o que se espera alcançar. No exercício laboral, os três termos: atividade, condições e resultados guardam íntima dependência ente si e encontram sua unidade no trabalho. O trabalho, portanto, é unificado dessas três realidades distintas (ALVES, 2010, p.77).

Como pode-se perceber, a categoria trabalho é formada pela unidade de análise dessas três realidades apresentadas. E é justamente a distinção do que é solicitado para o que é realizado que se localiza a centralidade da análise do trabalho a partir da ergonomia da atividade. Aqui, ganham importância as noções de trabalho prescrito, o trabalho real e a atividade, que são elementos constitutivos da categoria trabalho por meio de uma perspectiva da ergonomia francófona.

#### 2.4.3.1 O trabalho prescrito e o trabalho real

Como parte do que constitui a categoria trabalho, o trabalho prescrito refere-se ao que é definido anteriormente ao trabalhador para que se possa realizar sua ação laboral, levando em consideração as singularidades do local em que se desenvolve o ofício (BRITO, 2009). Nas palavras de Cunha e Alves (2012, p.24), este é 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 prescrição realizada é formada, pelos menos, por três elementos, a) pelas condições determinadas de trabalho, b) pelos resultados antecipados e, c) pelos

objetivos encaminhados aos trabalhadores, que indica o que deve ser realizado pelo trabalhador, ou seja, a tarefa a ser realizada (GUERÍN et. al. 2001).

As condições determinadas e os aspectos prévios referem-se ao quadro em que o trabalhador encontra para desenvolver seu trabalho, envolvendo, por exemplo, o espaço e o tempo concedido para realização do trabalho, o pessoal envolvido no trabalho, os meios de trabalho, entre outros. No trabalho docente, fazem parte desses elementos os espaços físicos da escola, o tempo de aula e dos intervalos, a carga horária dos professores, o horário de aulas, os estudantes, as disciplinas a serem ministradas, os instrumentos de trabalho, como a lousa, os livros, as técnicas de ensino, entre outros.

Os resultados antecipados se referem sobre o que será obtido com a realização do trabalho, ou seja, ao produto que se espera alcançar com a ação do trabalho. No caso do magistério, como já foi abordado nesta tese, se refere à diferença entre como o estudante entrou e como ele saiu da escola, ou seja, a apropriação que esse sujeito/objeto realizou do processo de ensino/aprendizagem.

Já a tarefa está relacionada com o que trabalhador deve realizar em seu trabalho. No caso da docência, uma série de documentos pode contribuir para orientar os professores na ação que devem desempenhar, seja em nível das políticas públicas ou em nível institucional. Um exemplo é a LDBEN, que, em seu artigo n.13, estabelece que os professores devem se incumbir de:

- I. participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- II. elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;
- III. zelar pela aprendizagem dos alunos;
- IV. estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;
- V. ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;
- VI. colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade. (BRASIL, 1996).

É importante observar que, nesse exemplo, 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, sentido de demanda e de antecipação, mas também a tarefa fixa resultados, objetivos e metas que devem ser alcançados (ALVES, 2010).

Assim, é importante ressaltar que o trabalho prescrito se refere a situações anteriores à ação do trabalhador e, dessa forma, 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.

O outro importante elemento constitutivo da categoria trabalho, na perspectiva ergonomia, é o trabalho real, que se refere à dimensão em que se realiza o trabalho na realidade concreta, assim como Cunha (2006) assinala: "O trabalho real é o trabalho tal como ele se realiza concretamente" (p.04).

O aspecto fundamental na ergonomia é que existe uma diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real. Sendo assim, essas duas dimensões do trabalho não se configuram como iguais, o que possibilita afirmar que a diferença entre o prescrito e o real é universal. Guérin et. al. (2001, p.15) considera que a distância ente o prescrito e o real é manifestação concreta da contradição sempre presente no ato de trabalho, entre "o que é pedido" e "o que a coisa pede".

Mas por qual razão existe essa diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real? De fato, na perspectiva ergonômica, a diferença entre essas duas realidades não se dá por algum problema de orientação ou erro do trabalhador, essa decalagem é intrínseca ao trabalho. O que ocorre de fato é que existe uma série de variabilidades que são relacionadas ao desenvolvimento do trabalho, tais como os meios, a matéria e atividade, que não podem ser previstas de forma antecipada (CUNHA, 2006).

#### 2.4.3.2 A atividade

O outro elemento que constitui a categoria trabalho a partir da ergonomia é a atividade. Como uma categoria conceitual, a atividade foi, segundo Schwartz (2005), por um longo período, um objeto em um estado nebuloso e que não gerou maiores interrogações ou perplexidades. No entanto, em alguns anos, essa noção passou por momentos de efervescência e renovação. Efervescência por se tornar base de abordagens teóricas de até então, era pouco explícita e renovação, principalmente, ao ser apropriada pela ergonomia da atividade que empregou novos sentidos e significados, o que representou a transformação dessa noção (SCHWARTZ, 2005).

A atividade passou a ser utilizada na filosofia, com o intuito de se tentar designar o que é conceitualmente inalcançável. Emmanuel Kant e Karl Marx são importantes autores desse conceito. Esses autores interrogam como o sujeito cognoscente entra em contato e percebe como verdadeiro o objeto cognoscível. Em Emmanuel Kant, a atividade "[...] é o que indica a contribuição ao ato de conhecer de faculdades heterogêneas, cuja cooperação é no sentido indescritível e não conceituável" (SCHWARTZ, 2006, p.63).

Em Karl Marx, a atividade é apropriada a partir da herança de Emmanuel Kant e Georg Wilheim Friedrich Hegel (SCHWARTZ, 2006). Segundo Cunha (2005), o termo aparece em considerações ao longo da obra de Karl Marx e se coloca na relação ser humano e mundo. Pode-se fazer referência da ocorrência do termo "atividade" na obra *O Capital*, quando Marx (2017) apresenta os elementos do processo de trabalho, a saber: a atividade, a matéria e os meios de trabalho: "Os momentos simples do processo de trabalho são, em primeiro lugar, a atividade orientada a um fim, ou o trabalho propriamente dito; em segundo lugar, seu objeto e, em terceiro, seus meios" (p. 256).

A matéria refere-se ao objeto que o trabalhador vai aplicar ou desenvolver em seu trabalho, a sua ação, enquanto os meios de trabalho, está relacionada com uma coisa ou um conjunto de fatores que o trabalhador utiliza entre ele e o objeto de trabalho. Podem ser utilizadas propriedades mecânicas, físicas, químicas dos objetos que atuem como força sobre outros objetos. Marx também os considera como uma espécie de órgão que se adiciona ao próprio corpo como instrumento de sua vontade para cumprir um propósito. Uma característica importante dos meios de trabalho está relacionada ao momento em que esse processo atinge determinado nível de desenvolvimento e passa a exigir esses elementos já elaborados. Assim, em diferentes tempos econômicos, os meios de trabalho também se diferem. Dessa forma, Marx (2017) considera que os meios de trabalho servem para medir o desenvolvimento da força humana de trabalho e indica as condições sociais em que se realiza o trabalho. Sève<sup>27</sup> (2008), um filósofo francês que se dedica nos estudos da obra de Marx, chama a atenção sobre o sentido de "meio". O autor compreende que esse termo ocupa uma posição mediadora entre o trabalho e o objeto de trabalho, que o torna objetivado pelo sujeito. Esse aspecto possui

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Lucien Sève, filósofo francês, autor de diversas obras de inspiração marxista. Teve importante atuação política na França. Em sua produção científica, aborda temas como a história do materialismo, dialética, ciências naturais e bioética, antropologia. Também interroga a essência humana e o lugar da pessoa em uma perspectiva dialética e materialista.

fator decisivo no desenvolvimento das atividades humanas. Para o autor, a atividade humana, como uma ação mediada, tem a capacidade de acumular história e a relação entre o trabalho e a realidade natural por meio da mediação da ferramenta é sustentada por um conteúdo de produção, ou seja, modos de fazer que não estão postos de forma esporádica pela ação do homem de forma isolada. Ela é governada em tempos pela lógica das relações sociais em que este trabalho é realizado. Essa ideia apresenta a compreensão de que os modos de fazer são resultados de processo humano e, dessa forma, estão imbuídos de história e cultura (SÈVE, 2008).

A atividade, na produção de Marx é utilizada no texto em alemão por meio da palavra *Tätikeit*<sup>28</sup>. Para o autor, no processo de trabalho do homem, é a atividade que tem sua ação dirigida, ou subordinada, a um determinado fim (MARX, 2017, p.256), que opera a transformação da matéria. Segundo Sève (2008), esse termo pode ser interpretado como um agir do homem sobre o mundo. Assim, pode-se compreender que tal expressão refere-se à ação humana sobre a natureza, que, em uma relação dialética, transforma a natureza e essa ação transforma o homem, humanizando-o<sup>29</sup>.

Posteriormente, a atividade vai ser desenvolvida por autores da psicologia soviética, notadamente, Lev S. Vygotski e Alexis N. Leontiev, "[...] no esforço para explicar a natureza do psiquismo humano numa perspectiva histórica e sociocultural" (CUNHA, 2005, p. 115). Para Vygotski, o processo de transformação do mundo (objeto) e do comportamento humano por meio da relação entre o homem e o mundo se dá pela e na atividade. É a partir dessa relação que se estrutura o desenvolvimento dos processos psicológicos humanos por meio da atividade que é mediada e historicamente desenvolvida (BULGACOV, et.al., 2014).

Leontiev desenvolve posteriormente a teoria da atividade, relacionando a atividade à consciência e à personalidade (LEONTIEV, 1978). Para o autor, a atividade é definida como: "[...] um processo que é eliciado e dirigido por um motivo - aquele no

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>O trecho em uma versão na língua alemã: "Die einfachen" Momente des Arbeitsprozesses sind die zweckmäßige *Tätigkeit* oder die Arbeit selbst, ihr Gegenstand und ihr Mittel. (MARX, 2009, p. 180, *grifos nossos*).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Para Davidov (1988, p.28): "A *categoria* filosófica da *atividade* é a abstração teórica de toda a prática humana que tem um caráter histórico-social. A forma inicial de todos os tipos de atividade humana é a prática histórico-social do gênero humano, ou seja, a atividade laboral, coletiva, adequada, sensório-objetal, transformadora, das pessoas. Na atividade, se revela a universalidade do sujeito humano.

qual uma ou outra necessidade é objetivada. Em outras palavras: por trás da relação entre atividades, há uma relação entre motivos" (LEONTIEV, 1978, p.13). E sua estrutura constitui as necessidades humanas, os seus motivos, propósitos e condições. Através da atividade, o homem se relaciona com o mundo, o produz e é produzido por ele.

Em um capítulo de sua obra, Cunha (2005) apresenta os aspectos da estrutura e do funcionamento da atividade humana em Aléxis Leontiev, no qual expõe os níveis da atividade. O primeiro desses níveis refere-se à atividade imediata dos seres vivos, que se caracteriza como a assimilação da natureza exterior deles, onde ocorrem os objetos do meio, são refletidos como objeto da atividade e o objeto e atividade são percebidos de forma distinta. O segundo nível refere-se ao aparecimento do psiquismo. Nesse nível, acontece distinção entre as propriedades do objeto, que pressupõe capacidade de produzir reflexos objetivos do mundo, que é típica do psiquismo (sensitivo, perceptivo e intelectual). Nesse nível, a atividade é determinada pelo objetivo, pelas intenções do sujeito e pela situação na qual se desenvolve. O terceiro nível é aquele no qual origina a consciência e se constitui como típica dos seres humanos. Aqui os objetivos do indivíduo se confrontam com os da coletividade, o que permite que se toma consciência de si e do grupo por meio dos objetivos. Com a tomada da consciência, nasce a capacidade de se estabelecer objetivos, a atividade teleológica.

Tomando de forma mais específica o trabalho, DAVEZIES (2010), professor e pesquisador em medicina e saúde no trabalho, faz uma leitura da teoria da atividade humana, também em Aléxis Leontiev. Ele interpreta que a atividade humana ocorre em três níveis, a saber: a) o objetivo dentre das condições dadas; b) o motivo e as motivações e, c) o saber-fazer incorporado. O primeiro nível, considerado mais evidente, é consciente e permite estabelecer o que é preciso ser feito, ser realizado, ou seja, o objetivo a ser realizado em determinadas condições. O segundo nível refere-se aos motivos ou motivações e é o que estabelece o engajamento do sujeito na ação, compreendendo que a atividade é dirigida por um ou mais motivos, que exprime o sentido pessoal da atividade aos sujeitos e dá ao trabalho sua perspectiva afetiva. O terceiro nível refere-se ao saber-fazer incorporado pelo sujeito da ação. Em uma determinada ação, existem objetivos que são intermediários, correspondentes às dificuldades que aparecem para que a ação seja desenvolvida e surgem quando se executa a ação do trabalho. No início, ação exige uma mobilização consciente de atenção, logo após, de forma progressiva, ela se desenvolve, as dificuldades vão se

dissipando, as operações tornam-se automáticas. Assim, o sujeito não realiza as ações retratando-se a consciência, ele utiliza o seu saber-fazer incorporado.

Nos anos de 1980, a atividade vai ser apropriada pela ergonomia de base francófona e pela ergologia, justamente pela perspectiva desenvolvida pela psicologia soviética (CUNHA, 2005). Então, a atividade passa a ser uma ferramenta heurística, permitindo "[...] formular teoricamente a questão da articulação entre a tarefa e a atividade, de um lado, e a distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, de outro" (AMIGUES, 2004, p.39).

Portanto, a atividade é considerada pela ergonomia como o processo da realização da tarefa, um fazer industrioso. A tarefa 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). A atividade está relacionada à ação e se opõe à inércia:

Em primeira análise, a atividade se opõe à inércia. É o conjunto dos fenômenos (fisiológicos, psicológicos, psíquicos...) que caracterizam o ser vivo cumprindo atos. Estes resultam de um movimento do conjunto do homem (corpo, pensamento, desejos, representações, história) adaptado a esse objetivo. No caso do trabalho, esse objetivo é socialmente determinado. Sem atividade humana não há trabalho (GUÉRIN et al., 2001, p.16).

A atividade compreende o conjunto daquilo que o trabalhador constitui e mobiliza, tendo em vista a realização do trabalho prescrito. Em uma perspectiva ergonômica, a atividade é responsável em realizar a mediação entre o trabalho prescrito e o trabalho real. O conceito de atividade, posteriormente, será apropriado por outra perspectiva de análise do trabalho, a ergologia, que estabelece seu significado a partir do diálogo da própria ergonomia, mas também com outros campos do saber.

#### 2.4.3.3 A démarche<sup>30</sup> ergológica do trabalho

O termo "ergologia" surgiu por meio dos estudos de Ernest Haeckel, estando relacionado a um fragmento da Fisiologia que investigava o trabalho do organismo. Já a

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Será utilizado o termo "Démarche" ao invés de "abordagem", pois esse termo é usualmente traduzido por "abordagem", em português. No entanto, na língua francesa "démarche" apresenta uma conotação mais ampla que abordagem, que é associado à metodologia de pesquisa.

démarche ergológica<sup>32</sup> do trabalho, desenvolvida por Yves Schwartz, tem origem no final dos anos 1970, na Universidade de Provence, na França. O contexto de mudanças e transformações sociais, econômicas e políticas ocorreu na Europa, principalmente relacionadas ao trabalho (BRITO, 2006; RIBEIRO, 2014), em um momento em que as universidades francesas estiveram envolvidas no processo de reflexão entre o processo de formação e o mundo do trabalho.

A Europa, e particularmente a França, com o declínio do taylorismo passava por um período marcado pelo aparecimento de novas tecnologias de trabalho e pela diminuição de empresas e fábricas, alterando o que era solicitado aos trabalhadores, ou seja, a sua competência. Também houve mudanças nos ambientes institucionais e jurídicos das empresas como os fenômenos da terceirização, alteração das fronteiras das empresas, alterações das dimensões jurídicas da relação de trabalho, devido ao quadro de crise, estabelecendo assim uma relação de trabalho mais complexa, mais fluída. Nesse conjunto, foi observado o crescimento do setor de serviços em detrimento da diminuição do setor secundário<sup>33</sup> (SCHWARTZ; DURRIVE, 2007). Havia, dessa forma, o desafio político e epistemológico de responder aos questionamentos realizados dos trabalhadores sobre organização e gestão da produção em um novo contexto do mundo do trabalho.

Assim, Yves Schwartz e colaboradores<sup>34</sup> lançaram-se na busca de se compreender melhor o trabalho no contexto sócio, político e econômico que estava a

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>O prefixo *ergo*, como já foi abordado, significa trabalho, mas também apresenta o significado de ação. O sufixo logia exprime a noção de estudo. Acredita-se que o termo foi utilizado pelo do filósofo Gilles-Gaston Granger, em 1968, ao divulgar a ideia da Ergologia Transcendental, que apresentava fundamento o trabalho do conhecimento. Esta pode ter sido a inspiração para Yves Schwartz construir uma "Filosofia do trabalho comprometida com a ação ergonômica". O autor utiliza o termo pela primeira vez, na obra coletiva Reconnaissances du travail: pour une approche ergologique, publicada em 1997 (RIBEIRO, 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Segundo Alves (2010), dois movimentos intelectuais reivindicam o termo ergologia, um desenvolvido pelo linguista Jean-Marie Gagnepain (1923-2006) e outro relacionado ao filósofo Yves Schwartz. A perspectiva de Gagnepain, que possui fundamento no estruturalismo lacaniano, é conhecida como a Escola de Rennes.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Sobre a diminuição de trabalhadores no setor secundário, Antunes (2011) apresenta dados interessantes sobre o caso francês. Segundo o autor, em 1962, a França apresentava um quadro de, aproximadamente 7,488 milhões de trabalhadores no setor secundário. Esse número chegou a 8,118 milhões em 1975 e, posteriormente, apresentou uma queda para 7,121 milhões em 1989, um número menor do que apresentado nos anos de 1960.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Os professores do departamento diretamente envolvidos eram o linguista Daniel Faïta e o sociólogo Bernard Vuillon e o ergonomista Jaques Duraffourg (SCHWARTZ, 2006).

Europa. Schwartz (2006) considera que a questão perseguida no momento foi a seguinte:

A nossa questão, para ser breve, era: "é verdade que muitas coisas estão mudando no mundo econômico, do trabalho e social, mas o que está realmente mudando? Será que sabemos suficientemente bem o que está mudando?". E a partir da discussão das mudanças do trabalho, surgiu a seguinte questão: "o que é o trabalho? (p.458).

Nesse contexto, houve a criação de um "[...] novo dispositivo universitário de reflexão sobre o trabalho e suas transformações" (SCHWARTZ, 2014, p.260). O aporte utilizado foi de diferentes áreas do conhecimento, como a Filosofia, Psicologia, Sociologia, Economia, Ergonomia, e de saberes que extrapolam as portas da universidade (BRITO, 2006, RIBEIRO, 2014, SCHWARTZ, 2000, 2006).

Foram fundamentais, inicialmente, o conceito de "Comunidade Científica Ampliada" e a produção do médico italiano Ivar Oddone no contexto do MOI sobre a análise do trabalho. Para Schwartz (2000), essa perspectiva permitia "[...] ter uma visão não mutilante do trabalho e começava a trazer respostas ao profundo mal-estar que sentia em relação à diferença entre o patrimônio estocado, ensinado e o patrimônio vivo das atividades de trabalho" (p.39)<sup>35</sup>. A questão que se colocava estava relacionada com problemática da epistemologia da produção de saberes, intervenção e transformação do trabalho.

Então, a partir da experiência com a Comunidade Científica Ampliada, Yves Schwartz e seus colaboradores elaboram um "conceito" denominado "dispositivo dinâmico de três polos" (SCHWARTZ, 2006) no qual procuraram articular diferentes saberes que são mobilizados na atividade humana e a disposição de aprendizado nas situações de trabalho. Em síntese, o dispositivo é forma pelos seguintes polos: a) conceitos sistematizados ou saberes sistematizados, b) saberes da experiência e, c) exigências éticas e epistemológicas.

O primeiro é formado, inicialmente, pelo polo dos *conceitos sistematizados* de origem das diferentes disciplinas acadêmicas. São saberes externos e anteriores à situação de trabalho, oriundos de disciplinas científicas, conhecimentos acadêmicos, competências profissionais, e outros. No segundo polo, têm-se as *forças de convocação* 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Outras contribuições foram de Jacques Duraffourg, do economista Marc Bartoli e da reflexão sobre experiência industrial de François Dollé et Paul Rodrigues. (SCHWARTZ, 2000).

e reconvocação, que são os saberes gerados nas experiências de trabalho nas mais variadas situações vividas pelos trabalhadores. Esses saberes são utilizados para transformar as situações de trabalho. Nesse polo, Schwartz (2004, p.161) considera que "[...] as atividades são "cadinhos" da organização dos saberes, estruturando sobre uma base histórica seus desdobramentos sobre seus apelos aos saberes formalmente organizados".

O terceiro polo é formado pelas *exigências éticas e epistemológicas*, que se constitui como o local em que o trabalhador elabora decisões nas quais são definidos os meios para enfrentar determinado problema, sendo assim o espaço da negociação. Esse último polo possui uma importância singular, pois é por meio dele que acontece a ligação entre os dois polos anteriores, uma vez que as relações entre os indivíduos e a visão de humanidade estão relacionados com a perspectiva ética e epistemológica. Assim, os polos dialogam, complementam-se, o que é fundamental para compreender o trabalho humano.

Nesse momento, a elaboração da ergologia do trabalho já contava com outra importante influência, a filosofia da vida de Georges Canguilhem<sup>36</sup>. Dessa perspectiva,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> George Canguilhem, médico e filósofo colocou em xeque alguns dos principais conceitos da medicina. Ele desloca a epistemologia e a histórica das ciências, a partir de um novo campo de reflexão filosófica, que tem como objeto de estudo a medicina e as ciências biológicas (biologia, anatomia, fisiologia e patologia) (FRANCO, 2009). O autor elaborou suas concepções a partir da análise crítica do processo de determinação positivista das relações entre saúde e doença, hegemônicas no pensamento médico desde o século XIX. De forma geral, essa concepção estabelece que a diferença entre o estado normal e o patológico é, exclusivamente, quantitativo, assim o estado patológico nos organismos vivos se refere a "[...] uma espécie de dogma, cientificamente garantido, segundo a qual os estados patológicos, nos organismos vivos, seriam apenas uma variação quantitativa dos fenômenos normais correspondentes" (FRANCO, 2009, p.88). De diferente modo, Canguilhem encontra uma nova compreensão, totalmente distinta, sobre a normalidade e a patologia. Para ele, o estado patológico é diferente, de forma qualitativamente, do normal, assim, o homem doente é diferente do homem normal. Para Canguilhem, a vida não é indiferente as condições impostas pelo meio. Esse aspecto traduz-se por meio da atividade normativa da vida, ou seja, ser a capacidade de ser normativo. A normatividade indica a possibilidade da vida em criar novas normas, novos valores, permitindo ao organismo constitui um meio de sobrevivência. Assim, o autor defende a capacidade normativa como critério para distinguir saúde e a doença. O organismo considerado saudável é aquele capaz de ser normativo, de ultrapassar a norma de define o normal presente. Ele é capaz de instituir novas normas de vida: "O homem só se sente em boa saúde — que é, precisamente, a saúde — quando se sente mais do que normal, isto é, não apenas adaptado ao meio e às suas exigências, mas, também, normativo, capaz de seguir novas normas de vida" (CANGUILHEM, 2009, p.79). Já o organismo doente é aquele limitado a uma única norma de vida, adaptado e restrito ao um meio de existência, ele é incapaz de definir outras normas.

a ergologia se apropria da discussão da filosofia das normas e o conceito de saúde. É incorporado, dentre outros aspectos, o debate de normas, um dos seus elementos centrais.

A partir das influências apresentadas, pode-se considerar que a ergologia propõe uma abordagem pluridisciplinar com o objetivo de "melhor conhecer e, sobretudo, de melhor intervir sobre as situações de trabalhar para transformá-las" (SCHWARTZ, 2007, p.36). O trabalho é considerado como um "lugar" de acontecimentos complexos (SCHWARTZ, 2004) no qual se desenvolve o fazer industrioso humano: "Abordamos o conceito de trabalho através do conceito de 'atividade industriosa'. Para resumir, quero dizer que qualquer atividade industriosa envolve sempre algo como um debate de normas" (SCHWARTZ, 2006, p.459).

Assim, na ação do trabalho o sujeito deve cumprir uma série de tarefas estabelecidas por normas que lhe são prescritas. O sujeito em sua ação não se limita em acatar as prescrições, uma vez que ele, de forma constante, as reinventa, renormalizam essas normas. Assim, nesse processo sempre existe a combinação entre normas que são antecedentes, que são mais ou menos visíveis, acumuladas, passíveis de ensino, prescritíveis, codificáveis com as renormalizações, mais ou menos ressingularizantes (SCHWARTZ, 2011, p.39-40). O autor indica: "Toda aplicação de atividade de trabalho é sempre, mais ou menos, uma "dramática do uso de si" situada entre estas normas antecedentes e a necessidade de dar-se a si mesmo normas, aí onde as primeiras são inacabadas" (SCHWARTZ, 2003, p.26). Um importante aspecto a se considerar é que as normas são sempre inacabadas, visto que o meio sempre é imprevisível, ou infiel: "[...] o meio é sempre mais ou menos infiel, ele jamais se repete exatamente de um dia para outro ou de uma situação para outra" (SCHWARTZ, 2007, p.191).

Para possibilitar a análise nos atos de trabalho no que se refere a sua imprevisibilidade, Schwartz (2006) cunha o termo "uso de si". O autor entende que na realização do trabalho sempre envolve o *uso de si*.

Quando falei pela primeira vez na expressão 'uso de si', em 1987, era para transmitir a ideia de que, mesmo numa situação de maior constrangimento, como no trabalho em linhas de montagem, existe atividade, transgressão, 'renormatização' das normas. Isso nos afasta da ideia de pura execução e nos conduz à ideia de uso de si, porque, mesmo nas linhas de montagem, encontramos uso de si – seja 'por si mesmo', seja 'pelos outros'. Podemos então falar que, no trabalho, o uso de si envolve o 'uso de si pelos outros' e o 'uso de si por si

mesmo', e aqui a elaboração ergológica e a elaboração filosófica vão extrapolar, generalizar, para além do trabalho assalariado, do trabalho mercantil (p.460).

O uso de si se situa entre normas antecedentes e a necessidade de dar-se a si mesmo normas. Como pode ser observado na citação anterior, o uso de si pode ser o uso de si por si e o uso de si por outros. O uso de si por outros, aspecto mais visível, referese às normas, prescrições e valores constituídos historicamente: "Mas toda atividade de trabalho encontra saberes acumulados nos instrumentos, nas técnicas, nos dispositivos coletivos (SCHWARTZ, 2003, p.23). Mas essa expressão do trabalho é sempre uma parte inacabada que abre espaço para as renormalizações:

Se este concentrado de história é sempre inacabado, lacunar isto significa que a história se re-escreve em permanência, que novas normas de construção de saberes, de construção social, "renormalizações" incessantes reaparecem em todos os lugares onde os grupos humanos se mobilizam para produzir. (p.24)

Nesse processo de renormatização, os trabalhadores realizam as prescrições e acabam desenvolvendo estratégias que são singulares para responder aos desafios que o meio coloca para eles, configura-se no uso de si por si.

Toda "aplicação" de princípios técnicos-científicos é sempre, em parte, uma reinvenção local, e toda atividade de trabalho é sempre, mais ou menos, uma "dramática do uso de si", situada entre estas normas antecedentes e a necessidade de dar-se a si mesmo norma, aí onde as primeiras são "inacabadas". (SCHWARTZ 2003, p.26).

Dessa forma, nas situações de trabalho, as infidelidades do meio são geridas como *uso de si*.

Outro aspecto importante sobre a *démarche* ergológica do trabalho refere-se às suas características principais. Schwartz (2007) considera que a ergologia é marcada por quatro proposições ou características fundamentais, a saber: a) existe uma distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, b) o conteúdo da distância é sempre ressingularizado, c) a distância remete à atividade do "corpo si" e, d) essa distância remete a um debate de valores.

A primeira proposição, ou característica, indica a existência da distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, uma assertiva origenada na ergonomia francesa. Essa distância ou defasagem é universal, estando presente em toda situação de atividade humana e sempre existiu desde a existência da humanidade. A segunda proposição

indica que, de fato, existe a distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real, e essa distância não pode ser prevista, ou seja, não é possível determinar, com antecedência, a decalagem entre o trabalho prescrito e o trabalho real. No entanto, Schwartz (2007) considera que não se pode afirmar que essa distância seja totalmente singular, porque, a partir do trabalho, existem regularidades, tendências, o que possibilita levantar hipóteses, tornando parcialmente singular. A terceira proposição refere-se à gestão da distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real. O autor considera que essa ação é realizada pelo que denomina de *corpo si*, ou si-corpo. Essa expressão refere-se a uma ideia de uma "entidade" para tentar abarcar a totalidade do sujeito que racionaliza e atravessa o intelectual, o cultural, o fisiológico, o muscular, o sistema nervoso e também procura abarcar o irracional do sujeito. O corpo-si refere-se ao consciente e o inconsciente.

Então, a terceira proposição geral: quem faz a gestão dessa distância é a atividade de uma entidade um pouco enigmática que eu chamo de "corpo si" ou o "si-corpo" (mas podemos encontrar outra expressão). Simplesmente, isso assinala a dificuldade de pensar o sujeito da atividade, porque não é nem o sujeito perfeitamente consciente, nem o sujeito perfeitamente inconsciente, enfim esta entidade atravessa tudo isso. (SCHWARTZ, 2007, p.44)

Por fim, a quarta proposição refere-se ao debate de valores. A ideia é que em uma perspectiva ergológica "[...] há sempre valores em jogo na atividade" (SCHWARTZ, 2007, p.45). A ideia é que as pessoas fazem escolhas, sejam conscientes ou inconscientes, e essas escolhas são realizadas em função de critérios e em função de valores. Então, assim a distância entre o trabalho prescrito e o trabalho real remete a um debate de normas, que, muitas vezes, acontecem sem ser percebido. Os debates acontecem consigo mesmo e também são de ordem social, de forma simultânea. Os debates consigo mesmo estão relacionado ao que o autor denominou de economia ou racionalidade do corpo, que visa economizar fadiga, manter ritmos etc. Também existem valores que estão relacionados a outros debates. Assim, a partir da contribuição da *démarche* ergológica, é possível realizar melhor o trabalho com um objeto de estudo complexo que não se pode apreendido tão facilmente.

# 3. NO OLHO DO FURAÇÃO: A recontextualização curricular realizada no âmbito da Instituição Formadora

Mediante à noção de desenvolvimento curricular (GIMENO SACRISTÁN, 1998, 2000, 2013a, b), pode-se considerar que instituições de ensino, como a Instituição Formadora, elaboram seu currículo institucional (consubstanciado em projetos institucionais e projetos pedagógicos de cursos) a partir da apropriação de uma série de "orientações oficiais" e leis que constituem o currículo prescrito oficial. Assim, tendo por base a teoria do dispositivo pedagógico de Bernstein (1996), as instituições de ensino, que se localizam no contexto da reprodução, realizam a recontextualização das propostas oficiais, ou seja, se apropriam, recolocam, refocalizam o discurso pedagógico oficial, de forma seletiva, para formar o seu próprio discurso pedagógico, elaborando, assim, seu currículo institucional.

Este capítulo tem como foco a análise do processo de recontextualização realizado pela Instituição Formadora das políticas curriculares para a educação profissional técnica de nível médio para elaboração do seu currículo prescrito. Como a recontextualização está sendo abordada no âmbito do currículo, será denominada como recontextualização curricular.

Foram examinadas as atuais DCNEP e as DCNEM e demais documentos relacionados às políticas curriculares dessa modalidade de ensino; os projetos pedagógicos elaborados pela Instituição Formadora, consubstanciados nos documentos institucionais, tais como o PDI, e os PPCs dos cursos técnicos integrados de nível médio ofertados no Campus Formador. Por fim, foi investigada a avaliação que os gestores da Instituição Formadora fizeram do processo de implantação das políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio.

O currículo é um artefato no qual as dimensões social, cultural e histórico são fundamentais em sua constituição (GOODSON, 2002). Nesse contexto, a política curricular é considerada parte importante na construção do currículo, pois institui as suas coordenadas, ou seja, a ordenação jurídica e administrativa e a orientação pedagógica desse artefato (GIMENO SACRISTÁN, 2001).

No primeiro momento, serão apresentados os marcos históricos das políticas curriculares da educação profissional no Brasil, posteriormente as análises das atuais

políticas curriculares da educação profissional técnica, de nível médio. No segundo momento, serão analisadas as ações que a reitoria e o Campus Formador vêm realizando no processo de implementação das atuais políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio, e, por fim, a avaliação que os gestores fizeram sobre este processo.

No capítulo anterior, foi usada a metáfora de um furação que agita o oceano, para ilustrar as mudanças sofridas por currículos prescritos, como em períodos de reformas educacionais. Nessa perspectiva, como o presente capítulo aborda a análise dos currículos prescritos de âmbito das políticas púbicas e institucional, foi observado o processo de elaboração do currículo institucional da Instituição Formadora em meio as mudanças de políticas curriculares, ou seja, será analisado esse processo no olho do furação das mudanças das políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio.

# 3.1 Marcos históricos das políticas curriculares da educação profissional no Brasil: alerta de tempestade?

O currículo, em seu processo histórico, é formado por momentos permanentes de construção (e reconstrução) de forma dinâmica, a partir de pontos de continuidades, rupturas e mudanças consideradas, por vezes, como progressistas ou regressivas (GOODSON, 2002). Assim, rever fatos importantes em sua constituição histórica pode contribuir para se entender os contornos desse artefato na atualidade. Por esse motivo, serão apresentados os principais aspectos das políticas curriculares da educação profissional no Brasil com o objetivo de compreender, um pouco melhor, o percurso dessa política até o seu momento atual e os seus contornos na atual política curricular.

A história da educação no Brasil apresenta como uma de suas principais características o dualismo estrutural entre a formação geral e a formação técnica, o que influenciou os marcos históricos das políticas curriculares para a educação profissional.

Durante os períodos colonial, imperial e a primeira república, a educação profissional lidava com o trabalho manual e o dualismo na educação se manifestava na formação para o trabalho manual voltado para escravos, índios e, posteriormente, para os desvalidos da sorte, sendo que a educação propedêutica e superior estava voltada apenas para a elite brasileira.

No ano de 1930, o Brasil iniciou a expansão da industrialização unido ao êxodo rural e urbanização da sociedade brasileira. Nesse momento, a educação brasileira passou por uma profunda reforma em sua estrutura, realizada por Francisco Campos no ano de 1931. Dentre as medidas realizadas, a educação passou a ser considerada questão nacional e uma série de medidas foi tomada, como a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, em 1931, a Criação do Conselho Nacional de Educação. Com um currículo no formato enciclopédico e com um sistema de avaliação extremamente rígido e seletivo, foi mantida uma concepção de educação voltada para a elite brasileira, enquanto a educação para os trabalhadores foi contemplada, nessa reforma, somente na organização do ensino comercial nos níveis médio e superior. Assim, a educação nesse período permaneceu dual com perspectivas distintas para a formação da elite e para a formação do trabalhador.

Nos anos de 1940, o ministro Gustavo Capanema encaminhou outra reforma da estrutura educacional da educação brasileira por meio da promulgação de oito Decretosleis, que ficaram conhecidas como Reformas Capanema (SAVIANI, 2007, CUNHA, 2000)<sup>37</sup>. A partir dessas reformas, o sistema educacional brasileiro ficou organizado em educação básica e educação superior. A educação básica era formada pelo ensino primário e pelo ensino secundário. O ensino profissional foi contemplado nas três áreas da economia, o ensino comercial, industrial e agrícola. De uma forma geral, os cursos foram organizados em dois ciclos, um fundamental, geralmente de quatro anos, e outro técnico, entre três e quatro anos. O ensino industrial possuía, no 1º ciclo, o básico de quatro anos e o de mestria, de dois anos. O 2º ciclo possuía cursos técnicos de três a quatro anos, o curso de formação de professores (pedagógico), de um ano e cursos artesanais (duração curta variável). O ensino comercial possuía um curso básico, de quatro anos e vários cursos de três anos no 2º ciclo, a saber: comércio, propaganda, administração, contabilidade, estatística e secretariado. Já o ensino agrícola possuía o básico agrícola de quatro anos e o de mestria, de 2 anos no 1º ciclo e o 2º ciclo possuía

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Os decretos são: a) Decreto-lei n. 4.048, de 22 de janeiro de 1942, criou o SENAI; b) Decreto-lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942, Lei Orgânica do Ensino Industrial; c) Decreto-lei n. 4.244, de 9 de abril de 1942: Lei Orgânica do Ensino Secundário; d) Decreto-lei n. 6.141, de 28 de dezembro de 1943: Lei Orgânica do Ensino Comercial; e) Decreto-lei n. 8.529, de 2 de janeiro de 1946: Lei Orgânica do Ensino Primário; f) Decreto-lei n. 8.530, de 2 de janeiro de 1946: Lei Orgânica do Ensino Normal; g) Decreto-lei n. 8.621, de 10 de janeiro de 1946, criou o SENAC; h) Decreto-lei n. 9.613, de 20 de agosto de 1946: Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

cursos técnicos com duração de três anos. São os cursos: agriculta, indústria, zootécnica, prática veterinária, indústrias agrícolas, laticínios e mecânica agrícola. Também eram previstos três cursos pedagógicos: economia rural doméstica (dois anos de duração), administração de ensino agrícola e didática de ensino agrícola (um ano de duração) (ROMANELLI, 2009).

Com a Lei Orgânica do Ensino Industrial, o nível da educação industrial subiu para o segundo grau em todo país, ficando paralelo ao ensino secundário. Essa medida também abria a possibilidade para o ingresso na educação superior, desde que o curso estivesse articulado com o curso técnico (BRASIL, 1942).

Com as Reformas Capanema, também foi criado um sistema de ensino profissional paralelo ao sistema oficial, que se constituiu a partir do convênio com as indústrias e seu órgão de representação, a Confederação Nacional das Indústrias (ROMANELLI, 2009). Então, foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários e, posteriormente, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Com a criação do SENAI, quatro anos depois foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC).

Com as Reformas Capanema, o sistema educacional brasileiro manteve o dualismo estrutural com a educação de caráter acadêmico, propedêutico e aristocrático voltado para a elite, com o ensino médio e superior, e a educação das camadas populares, com o ensino primário e profissional (FRIGOTTO, CIAVATTA, RAMOS, 2012, ROMANELLI, 2009).

Em 1945, teve fim o Estado Novo e houve na política educacional brasileira um predomínio da pedagogia nova (SAVIANI, 2007). No tocante à educação profissional, esses educadores encaminharam medidas que diminuíram o caráter profissional do curso básico industrial (1º ciclo do ensino médio) e reforçaram as disciplinas de conhecimento geral. Com os educadores liberais, havia o desejo de eliminar a formação profissional precoce e o desejo de introduzir uma base comum nos currículos dos diversos cursos do ensino médio. Essa tendência foi intensificada com as experiências de renovação do 1º ciclo do ensino secundário, no sentido de ligá-lo ao mundo do trabalho, retirando-o do exclusivo mundo das letras e das ciências.

Nos anos de 1950, foi estabelecida a equivalência entre os ensinos secundário e técnico com as Leis de Equivalência (Lei n. 1.076 de 31 de março de 1950, Lei n. 1.821 de 12 de março de 1953, Lei n. 3.552 de 16 de fevereiro de 1959); e, em 1961, com a primeira LDBEN, a lei n. 4024\61, foi instituída a equivalência plena entre o ensino secundário e o técnico, permitindo que os estudantes concluintes do colegial técnico pudessem se candidatar a qualquer curso de nível superior.

No período militar, foi realizada outra reforma do sistema de ensino brasileiro com a Lei n. 5.540, outorgada em 28 de novembro de 1968, conhecida como a Reforma Universitária, e a Lei n. 5.692, outorgada em 11 de agosto de 1971, a Reforma de Ensino de 1º e 2º graus. Essa reforma teve como base a ideia pedagógica tecnicista<sup>38</sup> e contou com acordos firmados entre o governo brasileiro e a agência americana USAID (United States Aid International Development), que realizou assistência técnica e financeira.

Como o Brasil passava por um novo momento do capitalismo, principalmente com o chamado "milagre econômico" (1968 a 1973), o ensino profissional passou a assumir uma importante função no cenário econômico e educativo, sobretudo para responder aos anseios da produção capitalista de mão de obra. Dessa forma, a USAID apresentava intenção de aumentar as matrículas nos cursos técnicos e promover a formação de mão de obra de forma acelerada.

Nesse período, devido ao processo de rápida urbanização e o aumento pela procura por empregos, houve o aumento da exigência de nível de escolarização, o que contribuiu para o crescimento pela demanda pelo ensino superior. E, justamente com o intuito de atender a demanda por técnicos de nível médio e de abafar a pressão popular sobre o ensino superior, foi realizada a reforma de 1° e 2° graus (CUNHA, 2014, FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Nesse contexto, a Lei n.5.692/71 teve duas atuações, uma no ensino de 1° grau e outra no 2° grau. No 1° grau, o ensino profissional foi mantido no ensino supletivo, que era destinado a estudantes que não seguiram a escolarização em idade considerada apropriada (BRASIL, 1971). Já o ensino de 2° grau

Taylor, abordagem comportamental, de Burrhus Frederic Skinner (SAVIANI, 2007).

-

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> A ideia pedagógica tecnicista parte do pressuposto da neutralidade científica e se inspira nos princípios da racionalidade, eficiência e produtividade. Defende que o processo educativo seja objetivo e operacional, semelhante ao trabalho fabril. Suas principais bases teóricas são a Teoria do Capital Humano, de Thedore Schultz, os princípios da administração científica, de Frederick

foi implantado como profissionalizante, de forma obrigatória, com prescrição curricular mínima em um único sistema.

No entanto, a reforma do 2º grau sofreu muitas críticas de vários setores da sociedade, como, por exemplo, dos estudantes, administradores educacionais e empresários do ensino. Os estudantes criticaram a diminuição de disciplinas de formação geral, consideradas importantes para o vestibular, para dar lugar as disciplinas profissionais. Também criticaram a cobrança de taxas em escolas públicas para financiar a reforma. Os administradores educacionais criticaram a reforma por reconhecer que a profissionalização universal e compulsória no ensino de 2º grau seria inviável. Por fim, os empresários criticaram "[...] o caráter "pragmatista" da profissionalização compulsória do ensino de 2º grau, tendendo a submeter os objetivos "formadores" da educação escolar a finalidades "imediatistas" do mercado de trabalho" (CUNHA, 2014, p.924). Assim, devido às críticas recebidas, a obrigatoriedade do ensino profissionalizante do 2º grau compulsório durou pouco tempo. Em menos de cinco anos, o caráter obrigatório da profissionalização foi flexibilizado com o Parecer n. 76 de 23 de janeiro de 1975, do Conselho Federal de Educação. Posteriormente, em 18 de outubro de 1982, com a Lei n.7.044, a profissionalização obrigatória do 2º grau foi extinta.

Os anos de 1980, no Brasil, foram emblemáticos pelas lutas da sociedade civil em defesa da escola pública, laica, democrática e gratuita e da educação da classe trabalhadora (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Como resultado desse movimento, houve tentativas de implantar políticas contra-hegemônicas, principalmente, em governos municipais e estaduais. Entretanto, como essas tentativas foram frustradas, foi iniciada, nos anos de 1990, com a ascensão do neoliberalismo em grande parte dos governos europeus e americanos, inclusive no Brasil, e em consequência do Consenso de Washington, uma onda de reformas educacionais em vários países com objetivo de ajustar a educação para o novo momento do capitalismo (SAVIANI, 2007).

No Brasil, o Governo FHC foi responsável por realizar a mudança dos rumos da educação, iniciando, em uma evidente perspectiva de governo neoliberal, um profundo e longo processo de reforma da educação brasileira e, nesse contexto, da educação profissional. Essa reforma, que vem ultrapassando diferentes governos, vem se

apresentando como uma correlação de forças em que diferentes projetos de educação e educação profissional são colocados em disputa. Sendo assim, pode-se observar que, durante aproximadamente 20 anos de reforma, o cenário das políticas educacionais, e em particular das políticas curriculares da educação profissional, é marcado por avanços, retrocessos, conflitos e tensões, o que confirma o caráter nada consensual da elaboração e efetivação das políticas educacionais e curriculares.

Pode-se considerar que o início da atual reforma da educação no Brasil ocorreu nos anos de 1996 com a aprovação da nova LDBEN, Lei n.9394/96 (CIAVATTA; RAMOS, 2012). Nessa lei, a educação profissional foi concebida com a possibilidade de integração com as diferentes formas da educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Também foi orientado o seu desenvolvimento com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada.

Art. 39. A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Art. 40. A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho. (BRASIL, 1996).

É importante observar que na redação da LDBEN está presente a possibilidade da integração entre a educação profissional e a educação geral, constituindo-se como uma proposta que procura superar a conhecida dualidade da formação para o trabalho *versus* a formação para vida. Essa redação foi estabelecida pelo resultado da correlação de forças entre diferentes grupos como professores, intelectuais, entidades científicas e diferentes partidos políticos, por exemplo (SAVIANI,1999).

No ano seguinte, sob a influência dos organismos internacionais<sup>39</sup> e embalado por questões econômicas e exigências mercadológicas, a possibilidade de integração entre a educação profissional e a educação geral começou a ser desmontada. Foi

-

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Os organismos internacionais, como o Banco Mundial e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), entre outros, tiveram uma atuação política, intelectual e financeira nas políticas educacionais no Brasil, estabelecendo um amplo projeto para a educação pública, procurando, sob a defesa da modernização e da melhoria da competitividade, aproximála do mercado. Nesse processo, ações como estabelecimento de padrões de rendimento, proposta de currículo nacional, como os parâmetros curriculares e o currículo orientado por competências e habilidades, foram algumas das ações desta política realizada no Brasil (SILVA, 2014).

aprovado um conjunto de ações, entre elas, a promulgação do Decreto n. 2.208 em 17 de abril de 1997, a Portaria do MEC, n. 646 de 14 de maio de 1997 e o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP)<sup>40</sup>, implementado em 10 de setembro de 1997 (Portaria n. 1.005).

O Decreto n. 2.208\97, que regulamenta o § 2 ° do artigo 36 e os artigos de 39 a 42 da LDBEN/96, objetivou a separação entre a educação profissional técnica e o ensino médio e estabeleceu o currículo por competências. Vê-se que:

Art 5º 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.

Art 7º Para a elaboração das diretrizes curriculares para o ensino técnico, deverão ser realizados estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida, ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empregadores (BRASIL, 1997).

Também foi indicado que a formulação dos currículos deveria obedecer às orientações das diretrizes curriculares nacionais, promulgadas em 1999. Foi estabelecido ainda que os currículos do ensino técnico poderiam ser estruturados em disciplinas, com a possibilidade de serem agrupados sob a forma de módulos. De acordo com o conteúdo do Decreto n. 2.208/97, foi contrariada a proposta da integração do ensino profissional com o ensino médio, indicada na LDBEN. Uma das consequências da separação entre a educação profissional e a educação geral, estabelecida com o Decreto 2.208/97, foi a extinção do curso técnico que era desenvolvido nas escolas técnicas e CEFETs, o que apresentou um forte impacto para essas instituições, inclusive para a Instituição Formadora, esse fato será abordado no próximo capítulo.

Outro aspecto a se considerar sobre o Decreto 2.208/97 é que quando ele determina a separação entre o ensino médio e a educação profissional entra em confronto com a LDBEN de 1996 e se torna, dessa forma, ilegal, pois "decreto" se constitui como uma ação de governo com duração provisória, é um instrumento que normatiza, regulamenta a lei e, sendo assim, não pode inovar e não pode contrariar a lei. (FRIGOTTO, CIAVATTA, RAMOS; 2012).

 $<sup>^{40}</sup>$  O Decreto 2.208/97, o PROEP e as ações decorrentes deles ficaram conhecidos como a Reforma da Educação Profissional.

Posteriormente ao Decreto 2.208/97 foi publicada a Portaria do MEC n. 646/97, o que foi citado anteriormente. Este documento trata especificamente da Rede Federal de Educação Profissional e regulamentou a implantação do disposto nos artigos n. 39 ao n.41 da LDBEN, e do Decreto n. 2.208/97 (art.2°). Nesta portaria, houve a manutenção da separação entre a educação profissional e o ensino médio.

O PROEP, que durou um período de 9 anos (1997-2006), constituiu-se como um programa destinado à modernização e à expansão do sistema de educação profissional e contou com financiamento de organismos internacionais (BRASIL, 2010). Os recursos foram utilizados em ações de reforma e ampliação de instituições de ensino nas esferas federais e estaduais e a construção de instituições com vínculo comunitário. O objetivo do projeto foi de regulamentar formas fragmentadas, aligeiradas e de natureza comportamental de educação profissional (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Essa perspectiva de educação profissional, também instituída no âmbito da política de formação profissional do Ministério do Trabalho e Empregos, principalmente<sup>41</sup> por meio do Plano Nacional de Formação Profissional (PLANFOR), em 1995, tinha o objetivo de atender demandas de qualificação profissional de adultos de baixa escolaridade por meio de cursos de qualificação profissional de curta duração dissociados da educação básica (*idem*, 2012).

Em 1999, foram definidas as DCNEP (Resolução CNE\CEB n.04\99, com base no Parecer CNE\CEB n.16\99). A concepção de educação profissional apresentada no documento ficou alinhada à concepção do Decreto n. 2.208/97 e a separação entre a referida modalidade educacional com o ensino médio foi mantida. A educação profissional ficou organizada por áreas profissionais e a organização curricular foi prevista como responsabilidade da escola, sendo definida a identidade do curso pelo perfil profissional que se queria formar. Os cursos poderiam ser estruturados por etapas ou módulos e a organização curricular permaneceu sob fundamento das competências profissionais (BRASIL, 1999). Essas diretrizes foram alvos de estudos e críticas de vários autores da área da educação, como, por exemplo, Frigotto; Ciavatta; Ramos (2012); Hirata (1994); Ferreti (1997); Kuenzer (2008); Machado (1998), entre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> O PLANFOR baseou-se em estudos e recomendações dos organismos internacionais que indicaram a importância da educação para o crescimento econômico e para a redução da pobreza, por meio da inserção dos países de capitalismo periféricos no processo de globalização e de reestruturação produtiva (PEIXOTO, 2008).

Entre as críticas, foi pontuada a perspectiva restrita e mercadológica do modelo das competências e a lógica dualista entre a educação geral e a educação profissional.

No ano de 2003, com a mudança do Governo FHC para o Governo Lula da Silva, houve o início de um período de governo denominado democrático-popular (OLIVEIRA, 2015). Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), esse governo foi marcado por campo de disputas expresso pelo apoio de partidos de esquerda heterogêneos e com alianças conservadoras.

No campo da política da educação profissional, iniciou-se um processo de disputa, de vários atores da sociedade, tais como educadores, formadores, dirigentes de sindicatos, dirigentes de ONGs e de instituições empresariais, em torno da permanência, alteração ou revogação do Decreto n. 2.208/97 (BRASIL, 2010). Destaca-se, nesse sentido, a realização de seminários nacionais sobre educação profissional que foram considerados marcos sobre a discussão da integração entre educação básica e educação profissional. Os seminários foram organizados pelo MEC/SEMTEC e se constituíram como palcos de embates de diferentes forças políticas sobre os rumos que deveriam ser dados ao decreto em discussão<sup>42</sup>. O resultado dessa disputa foi a revogação do Decreto n.2.208/97 e a aprovação do Decreto n. 5.154 em 23 de julho de 2004.

O Decreto n. 5.154/04 foi resultado de um processo de mobilização e debate de pesquisadores e professores que tiveram como pano de fundo a discussão sobre a educação politécnica, ou seja, a educação unitária, que objetiva superar a dualidade entre a formação e a formação técnica. O referido Decreto apresentou contradições, fruto das correlações de forças e das disputas políticas e teóricas, mas é, sobretudo, um documento que avança na proposta de educação profissional para o nível médio (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012).

No Decreto n. 5.154/04, foi instituída, por meio do artigo 4°, a articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio nas formas integrada, concomitante e subsequente. Observa-se aqui a indicação da oferta de cursos profissionais integrados ao ensino médio, o que estabelece o retorno da perspectiva de

-

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> O primeiro seminário foi: 1º ensino médio: construção política, realizado em maio de 2003 em Brasília, que teve como foco a discussão do ensino médio. O segundo seminário foi: Concepções, experiências, problemas e propostas, realizado em junho de 2003 que teve o foco na educação profissional e tecnológica.

formação integrada que estava presente na LDBEN. No entanto, as formas concomitante e subsequente, que estavam no Decreto n. 2.208/97, permaneceram no novo decreto. Essas formas possibilitam a formação de forma separada do ensino médio. Também foi estabelecida a organização dos cursos por áreas profissionais e a articulação da educação, trabalho, ciência e tecnologia (BRASIL, 2004). Outro fato importante é que, em 2014, houve a inclusão de algumas premissas no Decreto n.5.154/04, por meio do Decreto n. 8.268. Foram estabelecidas, por exemplo, a centralidade do trabalho como princípio educativo e a indissociabilidade de teoria e prática como premissas da educação profissional. Dessa forma, o decreto se torna mais articulado com as DCNEP, promulgadas em 2012.

O decreto foi recebido de forma positiva por alguns pesquisadores da área, e com críticas por outros. Por exemplo, a recepção favorável foi realizada por Silva e Marques (2007), que compreenderam que a mudança realizada pelo novo decreto ampliou o leque de possibilidades de articulação entre as modalidades de ensino. Já para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), o novo decreto representa a busca pela consolidação da formação unitária e politécnica, com centralidade no trabalho, na ciência e na cultura. Ramos (2012), por sua vez, considerou que a proposta de integração do ensino médio e educação profissional se configura como um desafio, pois implica no compromisso de construir uma articulação e integração orgânica entre o trabalho como princípio educativo, a ciência e tecnologia como síntese da produção humana com o meio e a cultura. Em uma postura crítica, Kuenzer (2008, p.501) considerou que o decreto ampliava o tipo de oferta de curso com ensino médio integrado, mas que enfrentava a falta de financiamento para esse tipo de curso. Também criticou antigas formas de oferta de cursos profissionais, concomitante e subsequente, que foram mantidas, favorecendo ações privadas, que representam a expressão da correlação de forças na disputa por concepções e projetos em torno do decreto e as contradições relacionadas à histórica dualidade da educação brasileira.

Em 2005, o MEC publicou a Resolução n. 01/05, com fundamento no Parecer n. 39/04, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o ensino médio e para a educação profissional técnica de

nível médio, as disposições do Decreto nº 5.154/2004<sup>43</sup>. Também em 2005, iniciou-se um processo de expansão da educação profissional no Brasil com a permissão de abertura de novos estabelecimentos de ensino da Rede Federal de Educação Profissional. E, em 2007, a instituição do Programa Brasil Profissionalizado (Decreto n. 6.302, de 12 de dezembro de 2007) incentivou a implantação de ensino médio integrado nas redes estaduais de ensino (CRUZ; CARNEIRO; ARRAIS NETO, 2014).

Em 16 de julho de 2008, foi sancionada a Lei n. 11.741<sup>44</sup>, na qual a educação profissional permanece integrada à educação básica, em seus diferentes níveis e modalidades de educação e os cursos de educação profissional e tecnológica podem ser organizados por eixos tecnológicos.

Em 2011, com o Governo Dilma Rousseff (2011-2014 e 2015-2016), tem-se a continuidade do governo democrático popular e a manifestação da correlação de forças no campo político. O Brasil enfrenta o problema da falta de mão de obra qualificada para diferentes postos de trabalho e um grande número de jovens que não concluíram o ensino médio (CRUZ; CARNEIRO; ARRAIS NETO, 2014). Nesse contexto, foi instituído o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), pelo Governo Federal (Lei n. 12.513/2011), com o objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país (BRASIL, 2011).

O Pronatec constitui-se como um programa do tipo "guarda-chuva" que abarca outros subprogramas, projetos e ações de assistência técnica e financeira, consubstanciado em cinco iniciativas, a saber: 1) a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; 2) o programa Brasil

<sup>43</sup> Entre outras alterações o documento estabeleceu a inclusão do § 3°, no artigo 12 da Resolução CNE/CEB 3/98, que indica a articulação entre educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio de forma integrada, concomitante e subsequente; e a alteração da nomenclatura dos cursos e programas de educação profissional da seguinte forma: I. "Educação Profissional de nível básico" passa a denominar-se "formação inicial e continuada de trabalhadores"; II. "Educação profissional de nível técnico" passa a denominar-se "educação profissional técnica"

<sup>&</sup>quot;Educação profissional de nível técnico" passa a denominar-se "educação profissional técnica de nível médio"; iii. "Educação profissional de nível tecnológico" passa a denominar-se "educação profissional tecnológica, de graduação e de pós-graduação".

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>A Lei 11.741/08 promoveu alterações na LDBEN, nos artigos que tratam do ensino médio, mudando a redação de dispositivos do artigo 36 e criando a seção IV – A, com a inserção de quatro novos artigos. Acrescentou, ainda, um novo parágrafo no artigo 37, na seção V, que trata da Educação de Jovens e Adultos. Também, alterou a redação de dispositivos do Capítulo III do Título V, dedicado à Educação Profissional, o qual passa a denominar-se Da Educação Profissional e Tecnológica.

Profissionalizado, lançado em 2007 cujo objetivo é ampliação da oferta e ao fortalecimento da educação profissional integrada ao ensino médio nas redes estaduais; 3) a rede e-Tec Brasil, voltada para oferta gratuita de cursos técnicos e de qualificação profissional, na modalidade a distância; 4) acordo de gratuidade com os Serviços Nacionais de Aprendizagem que objetiva ampliar, progressivamente, a aplicação dos recursos do SENAI e do SENAC, recebidos da contribuição compulsória, em cursos técnicos e de qualificação profissional, em vagas gratuitas destinadas a pessoas de baixa renda, com prioridade para estudantes e trabalhadores; 5) Bolsa-Formação, por meio da qual são ofertados cursos técnicos e cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, utilizando as estruturas já existentes nas redes de educação profissional e tecnológica.

O Pronatec tem realizado a estimulação de cursos de curta duração de uma perspectiva apenas instrumental, inclusive em instituições públicas, em detrimento de cursos de formação que articulam a formação geral com a formação técnica. Em uma pesquisa sobre o referido programa, Cruz, Carneiro e Arrais Neto (2014) identificaram que os estudantes têm enfrentado dificuldades na conclusão dos cursos ofertados em instituições que implantaram o referido programa devido às lacunas de conhecimentos nas áreas da educação básica como Língua Portuguesa e Matemática.

Um ano após o lançamento do Pronatec, foram publicadas as novas DCNEP, em 20 de setembro de 2012, Resolução n. 06, com base no Parecer n.11/2012 de 9 de maio de 2012. Essas diretrizes foram elaboradas em um contexto de "renovação" das diretrizes curriculares nacionais dos diferentes níveis e modalidades de ensino que estava acontecendo no Brasil. A justificativa para a renovação dessas orientações foram as modificações da legislação educacional brasileira.

A necessidade da atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais surgiu da constatação de que as várias modificações — como o ensino fundamental de nove anos e a obrigatoriedade do ensino gratuito dos quatro aos 17 anos de idade — deixaram as anteriores defasadas. Essas mudanças ampliaram consideravelmente os direitos à educação das nossas crianças e adolescentes e também de todos aqueles que não tiveram oportunidade de estudar quando estavam nessa fase da vida. (MERCADANTE, 2013, p.04).

Também se observam outros fatores, tais como as transformações da sociedade e do mundo do trabalho, além da necessidade de mudar a educação com objetivo de melhorar a educação no país (BRASIL, 2013). Dessa forma, a partir do ano de 2009, foi

publicada o conjunto de novas Diretrizes Curriculares Nacionais para diferentes níveis e modalidades de ensino<sup>45</sup>, incluindo orientações gerais para educação básica.

De uma forma geral, um dos importantes eixos do conjunto das Diretrizes Curriculares está centrado na forma de organização do currículo, sendo que alguns termos como: integração curricular, flexibilidade curricular, contextualização e diversificação passam a ser centrais. A integração curricular refere-se à defesa de diferentes formas de integrar os conhecimentos nos diferentes níveis curriculares. Já a flexibilidade curricular e a diversidade se referem à defesa de tornar o percurso formativo mais aberto e mais interessante para os estudantes. Portanto, torna-se importante ofertar diferentes formas de organização dos componentes curriculares para além dos componentes centrais obrigatórios. Dessa forma, o currículo da educação básica possui duas partes, a formação básica comum e a parte diversificada, na qual a formação básica comum, formada por uma Base Nacional Comum, é composta por conhecimentos, saberes e valores produzidos no âmbito da cultura, tais como conhecimento científico e tecnológico, conhecimento relacionado ao mundo do trabalho, ao desenvolvimento das linguagens, às atividades corporais e esportivas, à produção artística, às formas de exercício da cidadania, entre outros, e a parte diversificada se refere às características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da comunidade escolar (BRASIL, 2013).

A partir da revisão de importantes marcos históricos das políticas curriculares da educação profissional no Brasil, pode-se perceber que essa modalidade de educação apresenta como característica marcante a dualidade estrutural entre a formação geral e a formação técnica que acaba por influenciar no campo das políticas curriculares desta modalidade de educação. Dessa forma, essa dualidade acaba sendo incorporada pelas prescrições curriculares que ocorrem no campo das políticas públicas.

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Ao todo foram publicadas Diretrizes Curriculares gerais para a educação básica; Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação infantil; Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino fundamental de nove (9) anos, para o ensino médio, para a educação profissional técnica de nível médio, para oferta de educação para jovens e adultos em situação de privação de liberdade nos estabelecimentos penais, para educação escolar indígena, para educação escolar quilombola, para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana; diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos e para a educação ambiental; diretrizes da educação do campo; diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, na modalidade educação especial e para a educação jovens e adultos – EJA; Diretrizes para atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância.

Também percebe-se, principalmente, após os anos de 1990, sobretudo durante os chamados governos democráticos populares, um movimento de tentativa de superação dessa dualidade, realizado por pesquisadores, professores, entidades científicas e outros agentes. Outro aspecto importante é que nesse período as políticas curriculares para educação profissional técnico de nível médio vêm se configurando como um campo de disputa. Assim, ao responder à questão colocada no título desta seção, pode-se considerar que a atual reforma da educação, iniciada nos anos de 1990, constitui-se como uma forte tempestade que chegou ao oceano das políticas curriculares da educação profissional.

# 3.2 As atuais políticas curriculares da educação profissional técnico de nível médio: reprodução ou superação da dualidade da educação brasileira?

Nesta seção, serão apresentados os resultados das análises empreendidas sobre as atuais políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio para os cursos técnicos integrados ao ensino médio. Foram analisadas as atuais DCNEP e as DCNEM.

As DCNEP foram promulgadas no ano de 2012, mas o processo de sua elaboração se iniciou anos antes, por meio de ações de diferentes atores e autores. O primeiro movimento foi a instituição, no âmbito da Câmara de Educação Básica, de uma Comissão Especial para tratar da elaboração das novas Diretrizes para a educação profissional técnico de nível médio. Fez parte dessa comissão o Professor Aparecido José Cordão, como relator da matéria, que, em 2010, encaminhou a primeira proposta do Parecer relacionada às DCNEP. Essa proposta foi analisada e sofreu algumas críticas pelo Grupo de Trabalho que foi instituído no MEC, composto por movimentos sociais, entidades científicas e setores do próprio MEC. As críticas proferidas aconteceram a partir de um documento alternativo elaborado pelo próprio grupo que apresentava os pressupostos básicos para uma educação profissional integrada ao ensino médio<sup>46</sup>. A partir das críticas encaminhadas ao professor Cordão, foi elaborada, em 2011, uma nova versão do parecer, em que o docente incorporou expressões do documento alternativo do Grupo de Trabalho, mas foram mantidas suas ideias principais (CIAVATTA; RAMOS, 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Texto em questão: BRASIL. MEC. SETEC. Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação profissional técnica de nível médio em debate: texto para discussão, s/d.

A segunda versão do Parecer de Cordão foi analisada por Ciavatta e Ramos (2012). Para as autoras, a proposta de Cordão apresentava uma base assentada em uma perspectiva adaptativa e acrítica em relação ao mercado de trabalho, o que contraria uma concepção formativa, apoiada no conceito de politecnia. Entre as críticas proferidas pelas autoras, ressaltam-se algumas: a) a proposta pedagógica possui o currículo baseado em competências, com forte ênfase na dimensão comportamental em detrimento da formação teórica; b) a relação teoria e prática possui uma prática relacionada com uma perspectiva utilitária e adaptadora; c) proposta de currículo flexível, mas como expressão de um currículo fragmentado e; d) a interdisciplinaridade possui uma perspectiva restrita, ou seja, limitada ao mercado de trabalho (CIAVATTA; RAMOS, 2012).

Após esse momento, foram realizadas audiências públicas, debates em que foram encaminhadas críticas, sugestões e proposições para a elaboração das DCNEP. Diferentes agentes participaram, tais como representantes do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal, de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. CONIF, pesquisadores dos campos "Trabalho e Educação, e Educação de Jovens e Adultos", da ANPED, representantes de instituições públicas e privadas, especialistas da educação profissional e tecnológica, entre outros, e, em 2012, foram aprovados o parecer e a resolução referente às DCNEP. É importante sublinhar aqui, como foi indicada na seção anterior, a influência de diferentes atores e autores no debate sobre elaboração e definição das Diretrizes, o que demonstra um campo de recontextualização oficial, na constituição de suas políticas, sofreu influências de diferentes agentes, tais como pesquisadores e especialistas da educação, que estão relacionados ao campo intelectual e ao CRP, representantes de instituições privadas ligados com a área econômica, por exemplo.

Os argumentos que o Parecer CNE/CEB n. 11 de 2012 utiliza para justificar a elaboração e publicação de novas DCNEP tiveram dois caminhos. O primeiro está relacionado ao ajustamento aos novos ordenamentos legais, a saber: a) a publicação do Decreto n. 5.154/04, que apresentava orientações distintas das antigas DCNEP, que foram elaboradas a partir do contexto do Decreto n. 2.208/97, b) as alterações introduzidas na LDBEN pela lei n. 11.741/2008 sobre a Educação Profissional e Tecnológica e, c) a atualização do conjunto das Diretrizes Curriculares Nacionais para todas as etapas e modalidades de educação básica que havia iniciado anos anteriores. O

outro caminho tomado se refere ao contexto do mundo do trabalho e às exigências para a formação do trabalhador para esse contexto. Argumentou-se que no Brasil, após os anos de 1980, foram introduzidas novas formas de organização e gestão do trabalho, o que acabou formando um cenário econômico e produtivo com o "[...] desenvolvimento e emprego de tecnologias complexas agregadas à produção e à prestação de serviços e pela crescente internacionalização das relações econômicas" (BRASIL, 2013, p.208). Assim, com esse novo cenário, é necessária uma mudança na educação básica e profissional para formar um novo perfil de trabalhador. As exigências que pesam sobre os trabalhadores são de capacidade de raciocínio, autonomia intelectual, pensamento crítico, iniciativa própria e espírito empreendedor. A perspectiva que se tem é a defesa da formação de profissionais mais polivalentes, capazes de interagir com as novas situações em constante mutação (BRASIL, 2013). Assim, cabe à educação profissional propiciar ao trabalhador "[...] o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências profissionais complexos" (BRASIL, 2013, p.206, grifos nossos), o que também é indicado no artigo n.5 da Resolução CNE/CEB n. 06/12 como finalidade dos cursos de educação profissional técnica de nível médio. Observa-se aqui que as competências são indicadas como um aspecto a ser desenvolvido aos estudantes, porém os documentos não apontam qual é a concepção de competência profissional.

Quanto ao contexto do mundo do trabalho e as exigências para a formação do trabalhador, o que se pode notar é que existe uma defesa da formação para adaptação para as exigências do mercado de trabalho e o desenvolvimento de competências profissionais. Cabe salientar que a justificativa apresentada possui proximidade com o Parecer CNE/CEB n.16/99, visto que alguns fragmentos de textos são idênticos ao texto de 1999.

A justificativa para a elaboração de novas diretrizes para a educação profissional aponta para dois aspectos que foram desenvolvidos por Bernardim e Silva (2014): a) o objetivo da elaboração das DCNEP parece estar mais vinculado ao ajustamento às alterações legais que aconteceram no âmbito da política educacional, em detrimento da elaboração de uma proposta pedagógica mais avançada e preocupada com os interesses dos trabalhadores; b) a justificativa se aproxima de uma formação centrada na dimensão econômica, na aceitação do mercado como instrumento regulador, ou seja, uma formação de trabalhador para se adaptar, exclusivamente, às exigências do mercado de trabalho.

O que parece ser contraditório é que o referido parecer defende o compromisso de uma oferta de uma educação profissional "[...] mais ampla e politécnica" (BRASIL, 2013, p.209), que aponta para uma outra perspectiva de formação. E também defende que sejam consideradas as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia como dimensões indissociáveis da formação humana. (BRASIL, 2013). Trata-se, pois, de uma perspectiva defendida pelo documento denominado: "Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio: documento base" (BRASIL, 2007b), que foi elaborado por um grupo de pesquisadores da educação. No entanto, as concepções dessas categorias, o trabalho, a ciência, a cultura e tecnologia, são apresentados no Parecer CNE/CEB n. 11/12 a partir de citações diretas de outro Parecer, o de n. 05/11, que trata das DCNEM. Nesse documento, o trabalho possui a seguinte concepção:

O trabalho é conceituado, na sua perspectiva ontológica de transformação da natureza, como realização inerente ao ser humano e como mediação no processo de produção da sua existência. Essa dimensão do trabalho é, assim, o ponto de partida para a produção de conhecimento e de cultura pelos grupos sociais. (BRASIL, 2013, p.161).

O trabalho é concebido em uma perspectiva ontológica e considerado, dessa forma, como mediação para a produção de ciência e cultura na sociedade. A ciência, por usa vez, é compreendida como conhecimentos produzidos pela humanidade melhor sistematizados e expressos na forma de conceitos que representam as relações determinadas e apreendidas da realidade considerada, uma perspectiva que se aproxima da tendência pedagógica histórico-crítica de Saviani (2008a). Para esse autor, os conhecimentos produzidos e legitimados socialmente ao longo da história são resultados de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e transformação dos fenômenos naturais e sociais. Nesse sentido, a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente no movimento permanente de construção de novos conhecimentos. Sendo assim, o que deve ser ensinado nas escolas é o que se tem produzido de mais avançado pela ciência.

A cultura é entendida como a articulação entre o conjunto de representações e comportamentos e o processo dinâmico de socialização, constituindo o modo de vida de uma população determinada. E, por fim, a tecnologia é definida como extensão das capacidades humanas e um elemento de mediação entre a ciência e a produção,

principalmente a industrial e que o seu desenvolvimento tem o objetivo de satisfazer as necessidades que humanidade se coloca (BRASIL, 2013).

A partir da ideia principal da formação integral dos estudantes nas dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, as DCNEP apresentam os aspectos e orientações que, nesta análise, foram sistematizados em cinco categorias: a) a articulação e relação entre a educação profissional e a formação geral; b) a aproximação com a perspectiva de educação profissional fundamentada na politecnia; c) o trabalho como princípio educativo; d) a concepção de currículo e a proposta de organização curricular e; e) a pesquisa como princípio pedagógico.

No que se refere à articulação entre a educação profissional e a formação geral, existem indicações quanto à finalidade dos cursos de educação profissional (art.3°), à forma de oferta (art.7°) e aos princípios norteadores (art. 6°, inciso I e IV). Nas DCNEP, a finalidade dos cursos de educação profissional técnica de nível médio é de "[...] proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessárias ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científicos-tecnológicos, sócio históricos e culturais" (BRASIL, 2012b, art. 5°). Nessa perspectiva, os cursos de educação profissional de nível médio podem ser ofertados de forma articulada e subsequente ao ensino médio, sendo que a forma articulada pode ser integrada, ou concomitante, o que permanece no mesmo sentido do Decreto n. 5.154/04.

Observa-se, então, que existe a possibilidade da integração entre a educação profissional e cultura geral, o que permite inferir que existe a possiblidade de superação da dualidade estrutural no ensino médio entre a formação geral e a formação técnica e a articulação de conhecimentos de diferentes ciências. Para autores como Ciavatta e Ramos (2011), Fonseca (1986), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), Kuenzer (2000), entre outros, a dualidade estrutural é uma forte marca na história da educação profissional no Brasil. Com essa dualidade, como já foi abordado, separa-se a formação de cultura geral, relacionada às linguagens, às ciências exatas, biológicas, sociais, à filosofia, às artes, entre outros, da formação profissional, que aborda conhecimentos estritamente técnicos relacionados à função profissional. Como superar essa separação não é tarefa trivial, Kuenzer (1997) indica que, em nível de estrutura, o caminho seria a "[...] negação da separação entre cursos teóricos e cursos práticos" (KUENZER, 1997, p.142); e, em nível da organização dos componentes curriculares, o caminho seria a

negação, por meio da politecnia, da divisão entre as disciplinas gerais e disciplinas específicas, ou seja, superar a divisão entre conhecimentos de cultura geral e de formação profissional. Isso requer não apenas colocar em uma grade curricular os componentes curriculares relacionados à cultura geral e à formação profissional, o que indica apenas uma justaposição desses componentes curriculares sem, efetivamente, ocorrer a integração entre os conhecimentos de cultura geral e profissional. Dessa forma, é necessário que esses componentes curriculares sejam organizados objetivando a formação de um trabalhador cidadão. É no mesmo sentido que Ciavatta (2012) compreende a integralidade entre educação profissional e ensino médio, ou seja, estabelecer que a educação geral se torne inseparável do ensino profissional em todos os campos onde ocorre a formação para o trabalho. Essa perspectiva significa, para a autora, superar a dicotomia entre trabalho manual versus trabalho intelectual, de incorporar dimensão intelectual ao trabalho produtivo. No entanto, sobre esse tema, cabe uma advertência. Assim como aconteceu com o Decreto n. 5.154/04, ao abrir a possibilidade de oferta de cursos de forma articulada concomitante e subsequente, uma vez que nesses cursos não há possibilidade de integração entre os conhecimentos relacionados à formação geral e os conhecimentos relacionados à formação para o trabalho, ocorre uma contradição com a perspectiva de formação integral do estudante defendido nas diretrizes, pois essa perspectiva reforça percursos formativos fragmentados. Sobre essa questão, Bernardim e Silva (2014) também foram críticos.

A previsão de Educação Profissional "não integrada" ao Ensino Médio, tanto na forma concomitante quanto na forma subsequente, não é mera questão curricular ou de organização do trabalho pedagógico escolar, permitindo inferir que ao manter percursos formativos fragmentados, divididos e não integrados, a escola reproduz e aprofunda a dualidade, marca histórica quando se trata do Ensino Médio (p.31).

Aqui há concordância com os autores que indicam que a questão apresentada não é uma simplesmente de ordem curricular ou pedagógica, mas se refere à concepção de educação profissional, no caso, reforçando a dualidade histórica existente nessa modalidade de ensino no Brasil.

A Resolução CNE/CEB n. 06/12 propõe superar a divisão dos saberes por meio da integração deles objetivando a produção do conhecimento e a intervenção social. O artigo 6°, inciso IV, indica a articulação da educação básica com a educação profissional e tecnológica por meio da integração entre saberes específicos para a produção do

conhecimento e a intervenção social, sendo a pesquisa considerada princípio pedagógico.

Sobre a aproximação com a perspectiva de educação profissional, fundamentando-se na politecnia, foi possível perceber que essa indicação não acontece de forma explícita, e sim a partir de indicações teóricas do documento, por exemplo, quando indicam o trabalho como princípio educativo, a integração com a ciência e tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica, a superação da dicotomia teoria-prática, que são fundamentos da politecnia e ao tratar da organização curricular, no capítulo II da Resolução CEB/CNE n. 06/12, há uma indicação de que o núcleo politécnico deva ser um dos elementos que se deve considerar na estruturação dos cursos de educação profissional. No inciso II do artigo 13°, isso está assim escrito.

O núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social (BRASIL, 2012b)

Para Machado (1994), a politecnia se distingue de uma outra concepção organização do trabalho e produção e, consequentemente, de formação do trabalhador, a polivalência, que, segundo a autora, refere-se a um trabalho com uma certa abertura quanto à possibilidade de administração da tarefa pelo trabalhador, em que não ocorrem mudanças qualitativas das atividades realizadas pelos trabalhadores. É, pois, uma racionalização formalista e pragmática do trabalho, que se apoia na ciência com o objetivo de subordinar o conhecimento à instrumentalização utilitarista. Assim, é exigido um trabalhador polivalente, capaz de desempenhar diferentes funções e realizar o *saber fazer* de forma coletiva e autônoma e que consiga solucionar eventuais problemas que possam ocorrer.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> A polivalência está relacionada aos modelos flexíveis de organização do trabalho e produção. Talvez o exemplo mais evidente dessa forma de organização é o modelo japonês, denominado ohnoismo ou toyotismo. O perfil do trabalhador polivalente possui sua base na possibilidade de extrapolar prescrições e criar novas formas de realizar o trabalho, objetivando a melhoria dos processos e a inovação da produção, mas sem transgredir os limiares hierárquicos. O trabalhador deve mobilizar sua capacidade cognitiva e seus conhecimentos para melhor produzir. Deve, também, integrar diferentes capacidades e competências diversas. A polivalência não supera a divisão entre concepção e execução do trabalho, pois o raio de ação do trabalhador tem como limite o planejamento da atividade e o delineamento de seus objetivos principais. A polivalência também torna mais complexos os conteúdos do trabalho e o trabalhador assimila novas responsabilidades e novas cargas de trabalho (CHIARIELO, EID, 2011).

Desse modo, o trabalhador necessita de conhecimentos técnicos científicos básicos, domínio da linguagem e requisitos comportamentais que possibilitem relações com o trabalho, com a técnica e com o mundo, tais como: abertura, adaptação às mudanças, possibilidade de lidar com regras e normas em diferentes situações, desejo de aprender, motivação, iniciativa, atenção, responsabilidade, entre outros. Nessa perspectiva, para atender a essa demanda de formação, é necessária uma grande revolução na educação básica (MACHADO, 1994).

A politecnia caminha em uma direção diferente, pois objetiva formar o trabalhador para o domínio da técnica em um nível intelectual, pressupondo um "[...] perfil amplo de trabalhador, consciente, capaz de atuar criticamente em atividades de caráter criador e de busca com autonomia dos conhecimentos necessários ao seu progressivo aperfeiçoamento" (MACHADO, 1994, p.19). E, para tal formação, é necessária a compreensão teórico-prática das bases das ciências contemporâneas, principalmente dos conceitos, princípios e leis fundamentais e relativamente estáveis dos princípios tecnológicos que expressam o uso das ciências no mundo do trabalho. Em entendimento semelhante, Saviani (1989) compreende que a politecnia é uma perspectiva de educação em que deve-se assegurar o domínio dos fundamentos científicos de diferentes técnicas. Nas palavras do autor:

[...] Noção de politecnia diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Diz respeito aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho. Politecnia, nesse sentido, se baseia em determinados princípios, determinados fundamentos e a formação politécnica deve garantir o domínio desses princípios, desses fundamentos (p.17).

Dessa forma, um currículo pautado pela politecnia deve garantir os fundamentos científicos para o trabalhador, sendo fundamental, para isso, que se tenha uma formação ampliada com base em diversas ciências.

Já o trabalho como princípio educativo está indicado na Resolução CEN/CEB n. 06/12, sendo um dos princípios norteadores da educação profissional técnica de nível médio (art. 6°, inciso III) e na organização curricular, contemplando as bases conceituais e metodológicas (art. 13°, inciso IV). Sobre esse aspecto Kuenzer (1997), compreende a ideia do princípio educativo como uma indicação, um caminho, em um processo de formação humana. Dessa forma, ter o trabalho como princípio educativo

"[...] remete à relação entre o trabalho e a educação, na qual se afirma o caráter formativo do trabalho e da educação como ação humanizadora por meio do desenvolvimento de todas as potencialidades do ser humano" (CIAVATTA, 2009, p.01).

Para autores como Frigotto, Ciavatta e Ramos (s/d), Kuenzer (1997), Saviani (1989), considerar o trabalho como princípio educativo possui aproximações com a concepção politécnica de formação. Nessa perspectiva, Kuenzer (1997) considera que uma escola organizada a partir dessa concepção deve apresentar, pelo menos, algumas das seguintes características quanto à estrutura, conteúdo, método, gestão e condições físicas das escolas: a) sobre a estrutura: que apresente uma estrutura única, ou seja, sem dualidade estrutural que separa a escola da cultura da escola do trabalho; b) sobre o conteúdo: que propicie o resgate da relação entre conhecimento, produção e relações sociais, por meio da apropriação do conhecimento científico e tecnológico e que possibilite a participação na sociedade nos âmbitos social, político, e produtivo, como cidadão e trabalhador. Essa proposta indica o trato com o conteúdo a partir da politecnia; c) sobre o método: que seja teórico/prático, articulando o saber e o processo produtivo, a ciência e a produção, a cultura e a técnica, as atividades intelectual e manual; d) sobre a gestão: que seja democrática; e) sobre as condições físicas: que seja atualizada e que conte com equipamentos e espaços pedagógicos como bibliotecas, laboratório, oficinas, entre outros. É importante observar que alcançar as caraterísticas indicadas pela autora não é tarefa fácil, requer profundas mudanças na instituição escolar do ponto de vista político e de método de sua organização.

Sobre o currículo, a Resolução CNE/CEB n. 06/12 não apresenta um conceito próprio e o Parecer CNE/CEB n. 11/12 discute conceitos e princípios de sua proposta pedagógica. Esse parecer apresenta a concepção de política curricular tomando o conceito apresentado em outro Parecer, desta vez o CNE/CEB n. 07/10, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a educação básica (BRASIL, 2013):

[...] é uma política cultural, pois o currículo é fruto de uma seleção e produção de saberes: campo conflitoso de produção de cultura, de embate entre pessoas concretas, concepções de conhecimento e aprendizagem, formas de imaginar e perceber o mundo. Assim, as políticas curriculares não se reúnem apenas a propostas e práticas enquanto documentos escritos, mas incluem os processos de planejamento, vivenciados e reconstruídos em múltiplos espaços e por múltiplas singularidades no corpo social da educação (p.24).

Na citação anterior, o currículo é concebido como fruto de um processo de seleção e produção de saberes que acontece de forma consensual, uma perspectiva que não o concebe como um "artefato" neutro, inocente que objetiva simplesmente a melhor forma de transmissão do conhecimento social, como pressupõem as abordagens tradicionais do currículo, mas sim a partir de um olhar de uma concepção sociológica do currículo. A concepção apresentada se aproxima do conceito de currículo como "seleção da cultura" que Gimeno Sacristán (2000, p.34) também apresenta: "Numa primeira aproximação e concretização do significado amplo que nos sugere, propomos definir o currículo como o projeto seletivo de cultura, cultural, social e política e administrativamente condicionado". Esse conceito, assim como a concepção de currículo apresentada na referida resolução, apresenta influência das denominadas teorias críticas do currículo, principalmente, do movimento da NSE na Inglaterra. Esse movimento se deteve em analisar, dentre outros aspectos, como a função da seleção e organização social da escola e do currículo acontecem por meio das condições em que o seu desenvolvimento acontece. Assim, a preocupação desse movimento centrava-se com o problema do conhecimento escolar, sua definição e sua transmissão (YOUNG, 2000). A NSE contribuiu para que se perceba que o currículo não é algo dado, pronto e acabado e que selecionar, organizar, ensinar, e avaliar o conhecimento são mecanismos sociais e que acontecem a partir de diferentes visões de mundo, diferentes concepções de formação humana, de educação, entre outros fatores.

Sobre a organização curricular, a Resolução CNE/CBE n. 06/12 indica, no segundo parágrafo do 3º artigo, que os cursos e os programas sejam organizados por eixos tecnológicos. Essa orientação foi estabelecida, inicialmente, com a Resolução CNE/CEB nº 3/2008, de 9 de julho de 2008, que teve como base o Parecer CNE/CEB nº 11/2008, que, além de estabelecer a orientação para que os cursos de educação profissional de nível médio sejam organizados por eixos tecnológicos, instituiu o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de nível médio. Anteriormente, a organização dos cursos técnicos de nível médio era realizada pelo uso da noção de áreas profissionais definidas a partir dos setores produtivos. Dessa forma, a oferta dos cursos correspondia aos setores da economia (ex. comércio, agropecuária), ou a subsetores econômicos (ex. construção civil, que é subsetor da indústria) e até nichos tecnológicos (ex. informática, telecomunicações, etc.). Para Machado (2010), essa forma de oferta de cursos apresentava ausência de unicidade de critérios organizacionais, uma vez que a

centralidade dos cursos estava nos setores produtivos. Outro problema é que essa organização proporcionava uma dispersão de títulos e dificuldade na orientação e informação à sociedade, além da formulação de políticas, planejamento e avaliação da modalidade de Educação Profissional (BRASIL, 2008b). Com a instituição dos eixos tecnológicos, os cursos passam a ser organizados a partir da lógica do conhecimento e da inovação tecnológica. Desse modo, Machado (2010) entende que o eixo tecnológico tem a função de estabelecer a direção teórico-metodológica dos cursos, o que é fundamental para a concepção dos projetos pedagógicos dos cursos, para a sua organização curricular e a sua avaliação, ou seja, tem a função de estabelecer a direção sob a qual os diferentes cursos deverão ser elaborados.

Em 2008, foi instituído o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de nível médio (CNCT) (Portaria MEC n. 870, de 16 de julho de 2008), que apresenta a indicação dos cursos técnicos por eixos tecnológicos. O CNCT constitui-se como um documento que disciplina a oferta de cursos de educação profissional de nível técnico. Estabelece uma normativa para o planejamento de cursos técnicos e especializações técnicas de nível médio. Tem a função de: a) definir a carga horária mínima dos cursos, b) apresentar um breve descritor, as possiblidades de atuação dos profissionais formados e a infraestrutura recomentada para a implantação de cada curso (BRASIL, 2008c).

O CNCT atualmente está na 3ª edição, apresenta 227 cursos, agrupados em 13 eixos tecnológicos, com a seguinte descrição por curso: a) carga horária mínima; b) perfil profissional de conclusão; c) infraestrutura mínima requerida; d) campo de atuação; e) ocupações associadas à Classificação Brasileira de Ocupações; f) normas associadas ao exercício profissional e, g) possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional, de formação continuada em cursos de especialização e de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo. Nesse catálogo, os eixos tecnológicos dos cursos técnicos de nível médio são: Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais, Desenvolvimento Educacional e Social, Gestão e Negócios, Informação e Comunicação, Infraestrutura, Militar, Produção Alimentícia, Produção Cultural e Design, Produção Industrial, Recursos Naturais, Segurança, Turismo, Hospitalidade e Lazer (BRASIL, 2016a).

A Resolução CNE/CEB n.06/12 também orienta que a estruturação dos cursos, a partir de eixos tecnológicos, deve considerar: a) a matriz tecnológica, com métodos,

técnicas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos; b) núcleo politécnico comum, que está relacionado aos fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias; c) conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagem e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à educação básica, considerados essenciais para formação e desenvolvimento profissional do cidadão; d) trabalho como princípio educativo; e e) atualização permanente dos cursos e currículos.

A ideia é que cada eixo tecnológico possua um núcleo politécnico comum e esteja relacionado com a perspectiva de que o conhecimento desse eixo deva ter a função de um "eixo estruturador". Nesse caso, o núcleo politécnico comum deve apresentar o conhecimento considerado fundamental no curso. Para Borges (2014), o eixo estruturante deve apresentar "[...] as bases sobre as quais os diferentes componentes curriculares poderão se organizar, dando sentido de integração e integralização, seja por disciplinas, por temáticas, por projetos, entre outras possibilidades" (p.1193).

A proposta de organização curricular apresenta princípios como da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração entre teorias e práticas no processo de ensino-aprendizagem. É estabelecido que a organização pode ser realizada por disciplinas ou componentes curriculares, projetos, núcleos temáticos ou outros critérios ou formas de organização. A organização deve possibilitar itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições, observadas as normas do respectivo sistema de ensino.

Para realizar análise da organização curricular, serão utilizados os conceitos de currículo integrado e de currículo coleção de Bernstein (1988). Para esse autor, o currículo de uma instituição educativa pode ser concebido de dois modos, o currículo integrado ou o currículo coleção. O currículo integrado é aquele que não possui limiares nítidos entre os conhecimentos, mas possui, dessa forma, uma relação aberta, flexível, entre as diferentes áreas do conhecimento. De diferente modo, o currículo coleção possui uma relação fechada, estando os conhecimentos delimitados e separados entre si. Configura-se como o modelo denominado por Torres Santomé (1998, p.104) de linear-disciplinar, que se constitui como a forma de organização clássica do conhecimento em que as disciplinas são justapostas.

No currículo do tipo coleção, existe um grau da manutenção dos limites entre os conteúdos. Sobre essa questão, o autor utiliza outro conceito, denominado de classificação. Em um currículo do tipo coleção se o isolamento entre as disciplinas for intenso, mais forte será a sua classificação. Agora, se o grau de isolamento entre as disciplinas for mais fraco, sua classificação será denominada como fraca.

A forma como está indicada a integração entre educação geral e educação profissional ocorre pela justaposição dos componentes curriculares das áreas em questão, o que se aproxima de um currículo do tipo coleção. No entanto, as DCNEP indicam a interdisciplinaridade como princípio da organização curricular. Observa-se, então, que existe uma indicação para tentar superar uma concepção de currículo do tipo coleção, mas essa superação apenas poderá acontecer em nível da organização do trabalho pedagógico. Para Torres Santomé (1998), a aproximação entre os componentes curriculares está condicionada a uma aproximação entre docentes; isso requer uma boa articulação do trabalho coletivos dos professores. Ao comentar sobre cursos na área da saúde, Saviani (1989, p.20) apresenta um bom exemplo do que está sendo discutindo aqui:

[...] Se por exemplo, se pensa nesses termo o currículo num ensino que visa assumir o caráter politécnico, tenho que manter as matérias do núcleo comum. Por exemplo, as Ciências Naturais sejam consideradas globalmente, ou nas suas disciplinas diferenciadas, Física, Química, Biologia etc., ocorrendo o mesmo em relação às Ciências Sociais: História, Geografia, Sociologia, Psicologia etc. Se tenho que manter isto, vou chamar um professor de Geografia, um de História, um de Física, um de Química, um de Biologia e assim por diante para que um dê a sua contribuição, para que a ideia de politecnia se realize. E como fica a questão da prática? Na prática chamo o técnico de laboratório, ou enfermeiro, que tenha prática de como o trabalho de enfermagem se desenvolve, e ele põe sua experiência a serviço do novo educando. Desse modo, a ideia própria de politecnia não está sendo realizada.

O exemplo apresenta uma separação dos componentes curriculares relacionados ao conhecimento geral, chamados de núcleo comum, sem qualquer relação com o mundo do trabalho. Ora, se as DCNEM indicam as disciplinas relacionadas ao conhecimento geral, e as DCNEP e o catálogo das profissões indicam as disciplinas profissionais, corre-se um risco de as instituições educativas apenas distribuirem essas disciplinas na matriz curricular.

Outro importante aspecto nas DCNEP se refere à contextualização, à flexibilidade e à interdisciplinaridade. Esses elementos são indicados como um princípio norteador da Educação Profissional, como parte na "[...] utilização de estratégias favoráveis à compreensão de significado e à *integração entre a teoria e a vivência da prática profissional*, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas" (BRASIL, 2012b, inciso VII, art. 6, grifos nossos). É importante observar que o texto é muito parecido com o texto das DCNEP de 1999. Na Resolução CNE/CEB n. 04/99, a contextualização, a flexibilidade e a interdisciplinaridade são considerados princípios norteadores da educação profissional, sendo que o referido Parecer indica como a contextualização deve estar articulada no currículo escolar:

Essa concepção de currículo implica, em contrapartida, uma maior responsabilidade da escola na contextualização e na adequação efetiva da oferta às reais demandas das pessoas, do mercado e da sociedade. Essa contextualização deve ocorrer, também, no próprio processo de aprendizagem, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendido, sobretudo por metodologias que integrem a vivência e a prática profissional ao longo do curso. Assim, a organização curricular da escola deverá enfocar as competências profissionais gerais do técnico de uma ou mais áreas, acrescidas das competências profissionais específicas por habilitação, para cada perfil de conclusão pretendido, em função das demandas individuais, sociais, do mercado, das peculiaridades locais e regionais, da vocação e da capacidade institucional da escola (BRASIL, 1999, p. 26, grifos nossos).

A perspectiva é que a contextualização deveria estar articulada com as competências profissionais para se adequar às demandas individuais, da sociedade e, inclusive, do mercado. Assim, a contextualização deve acontecer no processo de aprendizagem, a partir de metodologias que integrem a vivência e a prática profissional. É importante ressaltar uma importante diferença aqui: no Parecer n. 16/99, a perspectiva é de integração entre vivência e prática profissional, o que parece enfatizar a valorização do cotidiano relacionada à prática profissional articulada com as competências, já na resolução 06/12 a ideia parece ser outra. A perspectiva de integração acontece não entre vivência e a prática profissional, e sim entre a teoria e a vivência da prática profissional, que dá outra conotação, dá articulação entre teoria e prática, muito defendida nas teorias críticas da educação. No entanto, é preciso destacar que tanto o Parecer quanto a Resolução das atuais DCNEP apresentam um texto que em alguns

momentos misturam termos e concepções de matrizes teóricas distintas, o que torna o seu conteúdo confuso.

Ainda sobre o tema, Veiga (2007) considera a contextualização e a interdisciplinaridade como dois conceitos que se fundamentam na crítica à concepção de conhecimento que adota a realidade em uma perspectiva estática. Os conceitos assinalam a complexidade do real e a necessidade de se considerar as relações entre seus diferentes e contraditórios aspectos. A autora considera que contextualizar implica em selecionar e organizar princípios e temas, tópicos ou ideias integradoras. Como pode-se perceber, a perspectiva adotada pela autora sinaliza a contextualização e interdisciplinaridade como elementos para conceber a realidade de forma que caminhem na superação de uma perspectiva estática e fragmentada.

No que se refere à flexibilidade na Resolução CNE/CEB n.06/12, ela é compreendida como construção de itinerários segundo interesses dos sujeitos. O inciso XIV, do artigo 6°, indica a flexibilidade na construção de itinerários formativos diversificados e atualizados, segundo os interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, nos termos dos respetivos projetos pedagógicos, o que mais uma vez se aproxima do Parecer 16/99:

A flexibilidade curricular atende igualmente à individualidade dos alunos, permitindo que esses construam itinerários próprios, segundo seus interesses e possibilidades, não só para fases circunscritas de sua profissionalização, mas também para que se insiram em processos de educação continuada, de permeio ou em alternância com fases de exercício profissional (BRASIL, 1999, p.26).

Ainda sobre a organização curricular, as DCNEP apresentam um aspecto importante: a indicação do empreendedorismo como parte do currículo dos cursos de educação profissional. Está posto no inciso VI do artigo 14º que os currículos dos cursos devem proporcionar aos estudantes fundamentos de empreendedorismo, como uma das temáticas que os currículos dos cursos educação profissional técnica de nível médio devam proporcionar aos estudantes. O empreendedorismo é um tema que tem recebido uma importante atenção no contexto internacional nos últimos anos. Organismos internacionais como a OCDE e a UNESCO têm incentivado a inclusão desse tema como componente curricular em países europeus e na América Latina. Por meio do Projeto Regional de Educação para a América Latina e o Caribe (PRELAC), a

UNESCO propõe um 5° pilar da educação para se adicionar aos pilares instituídos pelo Relatório Delors (DELORS, 1998), denominado "aprender a empreender".

Os quatro pilares de aprendizagem do Informe Delors são um guia excelente para interrogar-se sobre os sentidos da educação; aprender a ser, a conhecer, a fazer e a viver juntos. O PRELAC explicita, por sua importância, um pilar adicional: *aprender a empreender* (UNESCO, 2004, p.09).

Essa orientação está influenciando sobremaneira a educação brasileira. Segundo Silvia e Cária (2015), existe um forte incentivo para que o empreendedorismo se torne componente curricular da educação brasileira, o argumento que se tem é que esse tema pode contribuir na preparação da juventude para enfrentar a competição do mercado e melhorar e empregabilidade. Ou seja, o que se tem aqui é uma forte aproximação entre a educação e o mercado, o que evindecia uma contradição com a perspectiva de formação humana que o documento parece encaminhar.

A pesquisa como princípio pedagógico aparece na Resolução n.06/12 articulada ao princípio norteador: "Articulação entre a educação básica e a educação profissional e tecnológica, na perspectiva da integração dentre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social assumindo a pesquisa como princípio educativo" (BRASIL, 2012b, art. 6°, inciso III). A pesquisa está indicada como um instrumento para a produção do conhecimento e intervenção social em uma perspectiva da integração de saberes. No Documento Base, a pesquisa como princípio educativo é posta em articulação com o trabalho como princípio educativo e é defendido que pode potencializar a formação de sujeitos autônomos e que possam compreender e atuar no mundo, por meio do trabalho. Também é defendido que a pesquisa seja orientada para o estudo e a busca de soluções das questões da vida cotidiana. Assim, a pesquisa precisa gerar inquietação, formular questões e buscar respostas, seja em investigações de caráter mais formal e acadêmico ou em investigações que propiciem a reconstrução de conceitos e conhecimentos. Também é importante que a reprodução de conhecimento esteja orientada por um sentido ético comprometido com a sociedade, ou seja, comprometido com a produção de conhecimentos, saberes, bens e serviços que tenham como finalidade melhorar as condições da vida coletiva e não apenas produzir bens de consumo para fortalecer o mercado (BRASIL, 2007b, p.47).

Essa perspectiva entre a pesquisa como princípio educativo se aproxima da perspectiva defendida por autores como Demo (2002, 2003, 2006), que argumenta que a

pesquisa contribui para a formação de indivíduos autônomos e críticos. Isso porque a utilização da pesquisa no processo de ensino ajuda no desenvolvimento de habilidades que ajudem enxergar outras verdades, estimular a capacidade crítica e criativa dos estudantes (DEMO, 2003). A pesquisa também pode proporcionar a verticalização de um determinado conhecimento que está sendo abordado, a elaboração própria dos estudantes. Ela pode contribuir com o desenvolvimento da capacidade de interpretar, analisar, compreender, realizar sínteses, fazer e refazer argumentações, o que vai impulsionar o processo de estudo e a capacidade intelectual do estudante. Outro importante aspecto é que a pesquisa pode impulsionar a reconstrução e ressignificação de conhecimentos, além de possibilitar aos estudantes a adoção de uma postura investigativa e, por vezes, criativa.

A avaliação da aprendizagem é indicada no artigo 34, que objetiva a progressão dos estudantes para que se alcance o perfil profissional esperado. Assim, é indicado que ela seja contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

A partir da análise, percebe-se que as DCNEP apresentam uma proposta contraditória que possibilita a aproximação para uma perspectiva restrita de formação, como também abre a possibilidade de uma perspectiva mais ampla de formação humana, a formação omnilateral. Essa última perspectiva se relaciona com a superação da formação restrita humana, a formação unilateral do homem, a formação parcial em que ocorre a cisão entre o trabalho manual o trabalho intelectual, realizada, sobretudo, no contexto da sociedade moderna.

Frente à realidade da alienação humana, na qual todo homem, alienado por outro, está alienado da própria natureza, e o desenvolvimento positivo está alienado a uma esfera restrita, está a exigência da onilateralidade, de um desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos, das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação (MANACORDA, 2007, p.87).

A formação omnilateral, por sua vez, está relacionada com a escola unitária de Gramsci (2010), que busca a superação da cisão, citada anteriormente, na formação dos trabalhadores, que vai influenciar na vida social do trabalhador.

O advento da escola unitária significa o início de novas relações entre trabalho intelectual e trabalho industrial não apenas na escola, em toda a vida. O princípio unitário, por isso, irá se refletir em todos os organismos de cultura, transformando-os e emprestando-lhes novo conteúdo (p.40).

Assim, a formação omnilateral se relaciona com as concepções indicadas nas diretrizes, ou seja, com a politecnia, com a concepção do trabalho como princípio educativo, entre outros que se configuram como conceitos de uma concepção de educação profissional que procura superar a dualidade estrutural, como já foi comentado anteriormente.

As DCNEM (Parecer CNE/CEB, n. 05/11; Resolução CNE/CEB, n. 02/12) foram promulgadas em substituição das antigas DCNEM (o Parecer CNE/CEB n. 15/98 e Resolução CNE/CEB n. 3/98) durante o Governo de FHC. Segundo Moreira (2013), o processo de reformulação das antigas Diretrizes foi realizado por consultores, formados por docentes universitários, em conjunto com a equipe técnica do MEC. A justificativa para a elaboração das novas DCNEM foram as condições inadequadas desse nível da educação básica para atendimento das necessidades dos jovens referentes à formação para cidadania e para o mundo do trabalho, a aceleração da produção de conhecimentos, ampliação das informações, criação de novos meios de comunicação, mudanças dos interesses dos estudantes, a possibilidade desse nível de ensino se articular de forma integrada com a educação profissional, entre outros (BRASIL, 2013).

A Resolução CNE/CEB, n. 02/12 estabelece o ensino médio como direito social e dever do Estado na oferta pública e gratuita a todos e possui como finalidades a consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posterior; o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico e a compreensão dos fundamentos científicos-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática (BRASIL, 2012a).

O ensino médio, em todas as suas formas de oferta e organização, deve basear-se na interação entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular. Nesse caso, o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura são considerados elementos centrais da formação humana (BRASIL, 2012a, art. 5°, inciso VIII).

O trabalho, como mencionado nas DCNEP, constitui-se como princípio educativo (art.5°, inciso II e art. 13°, inciso II) para que se compreenda o processo

histórico de produção científica e tecnológica que foi desenvolvido e apropriado para as transformações das condições naturais da vida e ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos (art.13, inciso II). A pesquisa é concebida como princípio pedagógico (art.5°, inciso II e art. 13°, inciso III) para que possibilite ao estudante protagonismo na investigação e na busca por respostas em um processo autônomo de construção e reconstrução de conhecimentos.

A Resolução CNE/CEB n. 02/12 apresenta o conceito de currículo como seleção de conhecimentos considerados relevantes em um contexto histórico e que contribuem no desenvolvimento dos estudantes:

O currículo é conceituado como a proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas reações sociais articulando vivências e saberes dos estudantes e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e sócio-afetivas (BRASIL, 2012a, art.6°).

O Parecer CNE/CEB 05/11 indica que os conhecimentos a serem selecionados são aqueles historicamente acumulados e definidos a partir de um projeto de sociedade e de formação humana.

O currículo é entendido como a seleção dos conhecimentos historicamente acumulados, considerados relevantes e pertinentes em um dado contexto histórico, e definidos tendo por base o projeto de sociedade e de formação humana que a ele se articula; se expressa por meio de uma proposta pela qual se explicitam as intenções da formação, e se concretiza por meio das práticas escolares realizadas com vistas a dar materialidade a essa proposta. Os conhecimentos escolares são reconhecidos como aqueles produzidos pelos homens no processo histórico de produção de sua existência material e imaterial, valorizados e selecionados pela sociedade e pelas escolas que os organizam a fim de que possam ser ensinados e aprendidos, tornandose elementos do desenvolvimento cognitivo do estudante, bem como de sua formação ética, estética e política (BRASIL, 2013, p.179).

A partir dessa concepção de currículo, se reconhece que ele apresenta diferentes três dimensões, sendo uma prescrita, que se materializa em projetos e programas curriculares, constituindo-se como currículo prescrito; outra relacionada à ação curricular, ou seja, as relações entre os atores da ação educativa; e dessas duas dimensões resulta outra, que é considerada como *real* e que tem materialidade na relação entre as práticas prescritas e as ações informais (BRASIL, 2013).

Sobre a organização curricular, é indicada no artigo 7º a formação de uma base nacional comum e uma parte diversificada, que devem constituir um projeto em sua totalidade de forma integrada e que possibilite o acesso aos conhecimentos e saberes comuns aos estudantes, considerando as características locais e especificidades regionais. Assim, o currículo deve ser organizado pelas seguintes áreas do conhecimento: a) linguagens, b) matemática; c) ciências da natureza d) ciências humanas. Na composição do currículo do ensino médio, deve-se contemplar todas as áreas do conhecimento com o trato metodológico a partir da contextualização e da interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre as áreas de conhecimento. Os componentes curriculares obrigatórios são, a saber: a) Linguagens: Língua Portuguesa; Língua Materna, para populações indígenas; Língua Estrangeira moderna; Arte, em suas diferentes linguagens: cênicas, plásticas e, obrigatoriamente, a musical; Educação Física; b) Matemática; Ciências da Natureza: Biologia; Física; e Química; Ciências Humanas: História; Geografia; Filosofia e; Sociologia. Ainda são obrigatórios no currículo, em decorrência de legislação específica, a Língua Espanhola, com oferta obrigatória pelas escolas, e facultativa aos estudantes; educação alimentar e nutricional, processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, educação ambiental, educação para o trânsito, educação em direitos humanos. Esses temas devem ser abordados de forma transversal, permeando todo o currículo. No entanto, o que se percebe é um número elevado de componentes curriculares para o ensino médio.

A duração mínima do ensino médio é de três anos, com carga horária mínima total de 2.400 horas, sendo 800 horas anuais, distribuídas em 200 dias letivos. As DCNEM também indicam, como forma de oferta do ensino médio, a integração com a Educação profissional e tecnológica, observando as diretrizes específicas. Nesse caso, as cargas horárias mínimas são de 3.200 horas, no ensino médio regular integrado com a educação profissional técnica de nível médio, 2.400 horas, na educação de jovens e adultos integrada com a educação profissional técnica de nível médio, respeitando o mínimo de 1.200 horas de educação geral e 1.400 horas, na educação de jovens e adultos integrada com a formação inicial e continuada ou qualificação profissional, respeitando o mínimo de 1.200 horas de educação geral.

Na Resolução CNE/CEB n. 02/12, há indicação de se estabelecer "expectativas de aprendizagens" articuladas ao sistema de avalição dos sistemas de ensino. Essa

proposta consta no inciso VI, do artigo n. 17, que trata sobre os deveres dos sistemas de ensino:

Instituir sistemas de avaliação e utilizar os sistemas de avaliação operados pelo Ministério de Educação, a fim de acompanhar resultados, tendo como referência as expectativas de aprendizagem dos conhecimentos a serem alcançados, a legislação e as normas, estas Diretrizes e os projetos político-pedagógicos das unidades escolares (BRASIL, 2012a).

A proposta é que os sistemas de avaliação devem ter como referência as expectativas de aprendizagem dos conhecimentos a serem alcançados pelos estudantes. No artigo n. 20, é apresentado, com o objetivo de "alcançar unidade nacional", o que deve ser atingido pelos estudantes, no tocante às expectativas de aprendizagens:

Visando a alcançar unidade nacional, respeitadas as diversidades, o MEC, em articulação e colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, deve elaborar e encaminhar ao Conselho Nacional de Educação, precedida de consulta pública nacional, proposta de expectativas de aprendizagem dos conhecimentos escolares e saberes que devem ser atingidos pelos estudantes em diferentes tempos de organização do curso de Ensino Médio (BRASIL, 2012a).

As expectativas de aprendizagem estão articuladas com a ideia de se alcançar "unidade nacional", aproximando-se da ideia de currículo mínimo nacional (base nacional comum) para o ensino médio. Essa ideia pode ser reforçada com o trecho do Parecer n. 5, de 2011, que articula as expectativas de aprendizagem com a base nacional comum e que devem estar articuladas com as matrizes de competências do ENEM:

Mantida a diversidade, a unidade nacional a ser buscada, no entanto, necessita de alvos mais específicos para orientar as aprendizagens comuns a todos no país, nos termos das presentes Diretrizes. Estes alvos devem ser constituídos por expectativas de aprendizagem dos conhecimentos escolares da base nacional comum que devem ser atingidas pelos estudantes em cada tempo do curso de Ensino Médio, as quais, por sua vez, devem necessariamente orientar as matrizes de competência do ENEM. (BRASIL, 2013, p.188, grifos nossos).

Como se pode perceber, as expectativas de aprendizagem também estão articuladas com instrumentos de avaliação de larga escala da educação brasileira. Apoiando-se no autor inglês Stephen Ball, Moreira (2013) adverte que a expectativa de aprendizagem pode estar articulada com a cultura de performatividade. Para o autor, este conceito é compreendido "[...] como uma tecnologia, uma cultura, um modo de regulação, que se vale de julgamentos, comparações para incentivar, controlar, hierarquizar e transformar" (MOREIRA, 2013, p.72).

A utilização das expectativas de aprendizagem no currículo nacional está sendo divulgada e defendida, principalmente pelo projeto de educação do movimento de sociedade civil denominado "Todos pela Educação", fundado em 2006 e formado por um grupo de empresários do setor das telecomunicações e publicidade, mercado financeiro e fundações ligadas a grandes corporações<sup>48</sup>. Esse projeto se apresenta com o pretenso objetivo de contribuir para que seja assegurado a todas as crianças e jovens brasileiros o direito à educação básica de qualidade (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2011). Porém, entende-se que esse movimento tem o objetivo de "[...]intensificar a inclusão da educação pública na agenda mundial de reforma fiscal do Estado" (MAGALHÃES; CRUZ, 2018). Esse movimento tem como base de suas ações a estruturação a partir de uma política de metas para a educação a serem alcançadas. Assim, são estabelecidos cinco eixos a serem defendidos, ou como o próprio documento indica, "cinco bandeiras": Bandeira 1: formação e carreira do professor. Bandeira 2: definição das expectativas de aprendizagem. Bandeira 3: uso relevante das avaliações externas na gestão educacional. Bandeira 4: aperfeiçoamento da gestão e da governança da Educação. Bandeira 5: ampliação da exposição dos alunos à aprendizagem (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2011). Vale salientar que o movimento "Todos pela Educação" tem como base a experiência das reformas educacionais realizadas nos Estados Unidos (EUA), que tiveram como fundamento estabelecer no sistema educacional uma lógica mercadológica e gerencial de grupos privados norte-americanos que realizaram reformas, o que não logrou sucesso<sup>49</sup>.

A organização "Todos Pela Educação" tem como referência de ação a lógica gerencial dos grandes grupos privados norte-americanos, experimentada, desde a década de 1990, pelo governo George W. Bush. A avaliação da reforma No Child Left Behind (NCLB — "Nenhuma Criança Para Trás"), Lei que atende aos ditames da ala reacionária do Congresso Nacional, dos grandes empresários defensores do livre mercado e das grandes fundações, atrelou a

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Algumas empresas envolvidas: Fundação Lemann, Grupos Roberto Marinho, Instituto Unibanco, Instituto Ayrton Senna, Fundação Victor Civita, Gerdau, Banco Bradesco, Banco Santander, entre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> A obra de RAVITCH (2011) "Vida e morte do grande sistema escolar americano: como os testes padronizados e o modelo de mercado ameaçam a educação" apresenta o desdobramento das reformas realizadas no sistema de ensino norte americano. Essas reformas tiveram origem defensores do livre mercado com apoio de grandes fundações privadas e a partir do estabelecimento de analogia entre educação e o mundo empresarial teve o objetivo de se constituir um projeto educativo tendo como parâmetro o mercado. Assim, o foco foi estabelecer uma política de responsabilização com centralidade na realização de testes de larga escala para avaliar o ensino realizado nas escolas, com objetivo de incentivar a competição entre as instituições.

política educacional do país à racionalidade fabril (MAGALHÃES; CRUZ, 2018, p.11).

Ainda sobre as expectativas de aprendizagem, é importante considerar que essa expressão está relacionada com o desenvolvimento de competências. Vale salientar que a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), que foi aprovada em 2018, indica que termos como: competência e habilidade, capacidade, expectativa de aprendizagem, o que os alunos devem aprender, presentes em documentos curriculares das diferentes Unidades de Federação do Brasil, fazem referência ao ensino com foco no desenvolvimento das competências.

As políticas curriculares para a educação profissional técnica de nível médio constituem-se como documentos curriculares que se localizam entre a reprodução e a possibilidade de superação da dualidade da educação brasileira. As DCNEP apresentam uma proposta de formação humana considerada "dual", pois possuem elementos que possibilitam pensar projetos de formação de trabalhadores em duas perspectivas distintas: um primeiro projeto, que pode se aproximar de uma concepção ampliada de formação humana, que abre possibilidade de se pensar na superação da dualidade histórica existente entre a formação técnica e a formação geral do trabalhador, e o segundo, que aponta para uma formação que se aproxima de uma formação unilateral do homem, devido aos conceitos e concepções contraditórias que aparecem, tais como: a) a justificativa das novas diretrizes voltada para formação centrada, exclusivamente em aspectos econômicos e para atender alterações legais; b) a possibilidade de estabelecer cursos que não sejam integrados, ou seja, oferta dos cursos de educação profissional de nível médio de forma articulada concomitante e subsequente; c) a indicação da integração entre educação geral e educação profissional que pode propiciar a justaposição de disciplinas; c) o empreendedorismo como parte do currículo dos cursos de educação profissional.

As DCNEM são um documento mais coeso, com um projeto de formação humana mais ampla, mas, todavia, também são dotadas de contradição, como a indicação das expectativas de aprendizagem relacionadas aos sistemas de avaliação, que está relacionada ao projeto educacional influenciado pela agenda internacional econômica e relacionada à cultura da performatividade e às competências.

Outro aspecto contraditório nas atuais políticas curriculares para educação profissional técnica de nível médio se refere ao discurso de flexibilidade para que as

instituições de ensino possam propor e ofertar cursos de educação profissionais diferentes em suas concepções epistemológica e educacional. A Resolução n. 06/12 indica que há autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração execução, avaliação e refacção do seu projeto educacional, mas devem ser observadas todas as legislações às quais as instituições precisam recorrer para elaborar os seus projetos de cursos (DCNEP, DCNEM, CNET, entre outros), a autonomia passa a ser relativa. Isso porque se restringe muito mais em decidir qual caminho seguir em relação àqueles que são ofertados pelas políticas educacionais e, sobretudo, curriculares, do que pensar em um projeto educacional de forma autônoma. Essa questão será retomada, na próxima seção.

Conclui-se que o processo de recontextualização na elaboração das novas políticas curriculares para educação profissional técnica de nível médio aconteceu a partir da incorporação de projetos de formação do trabalhador distintos. Infere-se, portanto, que esse processo se desenvolveu a partir da condição do campo recontextualizador, com diferentes atores e autores que possuem projetos distintos de formação humana, que agem em disputa, procurando convencer e emplacar seus projetos. Nas análises, foi possível observar um movimento de diferentes agentes, em defesa de um projeto ampliado de formação do trabalhador, que se aproxima da formação omnilateral. Por outro lado, forças conservadoras e articuladas ao mercado, ao empresariado e articuladas com as agendas de organismos internacionais, também se fizeram presentes. Como não é o foco deste estudo identificar e analisar essas influências no processo de elaboração das políticas curriculares da educação profissional, recomenda-se, pela pertinência do tema, que pesquisas sejam realizadas sobre essas questões.

## 3.3 O currículo prescrito no âmbito da Instituição Formadora

Ao considerar o desenvolvimento curricular como processo, as políticas curriculares constituem-se como o currículo prescrito em âmbito das políticas públicas. Quando chegam às instituições educativas, essas prescrições passam a ser utilizadas para a elaboração dos projetos pedagógicos, ou seja, a elaboração do currículo prescrito em âmbito institucional. Nessa perspectiva, as instituições educativas, ao elaborarem seus projetos, recontextualizam as prescrições oficiais (BERNSTEIN, 1996). Sendo assim, nesta seção serão apresentadas as análises do currículo prescrito no âmbito da

Instituição Formadora e do Campus Formador. Foram analisados o PDI e os PPCs dos cursos que foram objeto de análise no contexto do Campus Formador.

O PDI é um documento que identifica a instituição educativa apresentando sua filosofia de trabalho, a sua missão, as diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, a sua estrutura organizacional e as atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver (BRASIL, 2006). É, dessa forma, um projeto político institucional que estabelece a direção que a instituição percorrerá. No presente estudo, foi analisado o PDI referente ao período de 2014-2018 (BRASIL, 2014).

Segundo o PDI, a missão da Instituição Formadora é "[...] promover educação profissional de qualidade, visando à formação integral do cidadão para o desenvolvimento da sociedade" (BRASIL, 2014, p.21). Já a instituição visa "[...] consolidar-se como instituição de referência nacional na promoção de educação profissional verticalizada" (BRASIL, 2014, p.21). Ela tem como princípio orientador a busca por um trabalho voltado ao desenvolvimento local e regional, com foco na melhoria da qualidade de vida da população, assim como desenvolver e expandir a iniciação científica e tecnológica nas organizações da sociedade. O documento indica que as responsabilidades sociais da instituição estão relacionadas com a produção e socialização de conhecimento, contribuindo com o desenvolvimento regional, incluindo o tecnológico, econômico e o socioambiental, além do desenvolvimento de uma cultura de valorização da diversidade. Também afirma que devem ser adotados mecanismos voltados a ações afirmativas que proporcionem o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes nas atividades acadêmicas, a oferta de condições que abranjam a disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade físicos e pedagógicos, além de criar estratégias que busquem eliminar as barreiras para a plena participação do estudante na sociedade e o desenvolvimento de sua aprendizagem. A missão da instituição e o seu princípio norteador estão em acordo com a Lei de criação dos IFs, Lei n. 11.892, que confere uma nova institucionalidade à Rede Federal de Educação Profissional, como foi discutido na introdução desta tese.

A educação é compreendida como formação com objetivo do desenvolvimento do ser humano orientado por valores, tais como justiça, equidade, solidariedade entre outros. Nessa perspectiva, a prática educativa é concebida como o centro em que toda a instituição se organiza, no qual os esforços das diferentes instâncias da instituição

devem ser concentrados (BRASIL, 2014). Nesse sentido, existe a defesa que a prática educativa deva promover o desenvolvimento do senso-crítico em relação ao mundo e ao exercício da cidadania, capacitando-o para as inovações tecnológicas. A partir dessa perspectiva de prática educativa, o PDI indica que a Instituição Formada deve balizar suas ações a partir de três aspectos: a) ruptura com a dicotomia teoria e prática, b) flexibilidade curricular e mobilidade e, c) articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Assim, defende-se a educação integral e o rompimento da dualidade teoria e prática, pois se compreende que essas dimensões (teoria e prática) são consideradas indissociáveis para a educação integral. Esse argumento está baseado na ideia de que "[...] nenhuma atividade humana se realiza sem elaboração mental" (BRASIL, 2014, p.45). Também se compreende que a teoria e o ensino são elementos constituintes e fundamentais na educação do trabalhador, pois não se concebe a separação entre as funções intelectuais e técnicas em uma perspectiva de formação profissional que unifique ciência, tecnologia, trabalho e atividades intelectuais e instrumentais. Observase que aqui existem aproximações com a proposta estabelecida nas DCNEP, que propõem a indissociabilidade entre teoria e prática como um dos seus princípios norteadores. Também se identifica a defesa pela unificação entre o trabalho, a ciência e a tecnologia.

No entanto, cabe destacar uma pequena diferença entre as diretrizes e o PDI. No caso das diretrizes, a cultura é concebida como um elemento a ser considerado na integração com a ciência, tecnologia e o trabalho, diferente do PDI, que não considera essa dimensão. Um aspecto sobre a superação da dicotomia supracitada é a indicação no documento da Instituição Formadora de que os conteúdos sejam ensinados de forma contextualizada como instrumento para romper a dicotomia (BRASIL, 2014, p.51). Outro aspecto apresentado se refere à educação profissional e tecnológica poder contribuir na qualificação intelectual que possa permitir o domínio dos métodos analíticos e múltiplos códigos e linguagens para consolidar uma base para construção contínua e de conhecimentos específicos.

No que se refere à flexibilidade curricular, existe uma defesa que os projetos pedagógicos da instituição contemplem inovações pedagógicas. No entanto, o PDI não informa o conceito de inovações pedagógicas e entende que essas inovações devem ser contempladas na flexibilidade dos componentes curriculares, nas diferentes oportunidades de integralização dos cursos:

Os projetos pedagógicos dos cursos devem contemplar inovações pedagógicas significativas, especialmente quanto a flexibilidade dos componentes curriculares, oportunidades diferenciadas de integralização do curso, projetos integradores, aprendizagem baseada em problemas, metodologias ativas de ensino e aprendizagem, aproveitamento de estudos e competências desenvolvidas no trabalho (BRASIL, 2014, p.51).

Quanto à mobilidade, compreende-se que ela possibilita a troca de experiências educativas e de integração nos diferentes contextos, o que pode proporcionar um olhar mais amplo dos estudantes. A modalidade é prevista entre os *campi*, ou seja, no contexto interno da instituição e no contexto externo, entre outras instituições no contexto nacional e internacional.

Outro importante aspecto que consta no PDI se refere à elaboração do currículo. O documento incluiu a oferta da modalidade semipresencial, respeitando os mínimos previstos de duração da carga horária total.

[..] A Instituição Formadora busca introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos técnicos e superiores reconhecidos, a oferta de componentes curriculares integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1.996, no disposto na Portaria MEC nº 4.059/2004 e na Resolução CNE/CEB nº 06/2012. Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, os projetos e planos de cursos deverão prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores. (BRASIL, 2014).

A indicação da oferta de uma parte da carga horária na modalidade semipresencial encontra respaldo na Resolução CNE/CEB n. 06/2012.

Sobre a educação profissional técnica de nível médio, o PDI apresenta os seguintes princípios norteadores: formação integral dos estudantes, respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, o trabalho como princípio educativo, integração entre a formação geral e a formação profissional, bem como a integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e intervenção social; a pesquisa como princípio pedagógico, indissociabilidade entre teoria e prática e educação e prática social, considerando a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem; interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular; contextualização, flexibilidade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a

vivência da prática profissional; articulação com o desenvolvimento socioeconômicoambiental dos territórios onde os cursos ocorrem; reconhecimento dos sujeitos e suas
diversidades; reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como
dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo; reconhecimento das
diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas;
flexibilidade de itinerários formativos, segundo interesses dos estudantes; identidade
dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos,
competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo
desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;
respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções
pedagógicas (BRASIL, 2014). Porém, pontua-se que o que o PDI realiza aqui a
reprodução, na íntegra, dos princípios estabelecidos para educação profissional técnica
de nível médio na Resolução CNECEB n. 06/12.

Quanto aos cursos ofertados, a Instituição Formadora possui um total de 18 cursos técnicos, 21 cursos de Graduação, sendo 04 de licenciatura, 11 de bacharelado e 06 Tecnólogo, 18 cursos de pós-graduação, sendo 05 de especialização, 05 de mestrado profissional, 07 de mestrado e 01 de mestrado e doutorado. No quadro a seguir, têm-se os cursos ofertados na instituição no ano de 2018.

Quadro 04 – Cursos ofertados na Instituição Formadora

Cursos Técnicos	Cursos Superiores
Administração, Agropecuária, Alimentos,	Licenciatura: Ciências Biológicas, Matemática,
Automação Industrial, Biotecnologia,	Pedagogia, Química.
Comércio, Contabilidade,	Bacharelado: Agronegócio, Agronomia, Ciência
Desenvolvimento de Sistemas,	da Computação, Engenharia Agrícola, Engenharia
Edificações, Eletrotécnica, Informática,	Ambiental, Engenharia Civil, Engenharia de
Informática para Internet, Meio	Alimentos, Engenharia Elétrica, Medicina
Ambiente, Mineração, Química, Rede de	Veterinária, Sistema de Informação, Zootecnia.
Computadores, Secretariado e Segurança	Tecnológico: Análise e Desenvolvimento de
do Trabalho.	Sistemas, Gestão da Tecnologia da Informação,
	Saneamento Ambiental, Sistemas para Internet,
	Gestão Comercial, Tecnologia de Alimentos
	Especialização: Docência do Ensino Superior,
	Ensino de Ciências da Natureza e Educação
	Matemática, Ensino de Humanidades, Formação
	Pedagógica na Educação Profissional, Científica e
	Tecnológica, Produção Sustentável de Bovinos.
	Mestrado Profissional: Bioenergia e Grãos,
	Conservação de Recursos Naturais do Cerrado,

Educação Profissional e Tecnológica, Irrigação do
Cerrado.
Mestrado: Agroquímica, Biodiversidade e
Conservação, Engenharia Aplicada e
Sustentabilidade, Olericultura, Proteção de
Plantas, Tecnologia de Alimentos, Zootecnia
Mestrado e Doutorado: Ciências Agrárias-
Agronomia

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do PDI e do site da instituição

Sobre a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, a Instituição Formadora tomou a direção de ofertar as formas articuladas e concomitante externa e subsequente. Na forma articulada, são ofertados cursos na modalidade integrada ao ensino médio e a EJA, relacionada ao PROEJA.

Os cursos de nível médio de concomitância externa e subsequentes possuem a duração de 1,5 anos e 2 anos e os cursos integrados ao ensino médio possuem a duração de 3 anos e integrados ao PROEJA, entre 2 a 4 anos. A seguir, tem-se o quadro apresentando os cursos ofertados relacionados com as modalidades.

Quadro 05 – Cursos profissionais técnicos na Instituição Formadora

Modalidades	Cursos
Concomitância	Administração, Agropecuária, Alimentos,
externa/subsequente	Biotecnologia, Comércio, Contabilidade, Informática,
	Informática para Internet, Meio Ambiente, Mineração,
	Química, Rede de Computadores, Secretariado e
	Segurança do Trabalho
Integrado ao ensino médio	Agropecuária, Alimentos, Automação Industrial,
	Biotecnologia, Comércio, Desenvolvimento de sistemas,
	Edificações, Eletrotécnica, Informática, Informática para
	Internet, Meio Ambiente, Mineração, Química, Rede de
	Computadores
Integrado ao PROEJA	Administração, Alimentos e Edificações

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do PDI da Instituição Formadora

No quadro apresentado de cursos profissionais, 14 são ofertados na modalidade concomitância externa/subsequente, 14 integrados ao ensino médio e apenas 3 são integrados à EJA. O que se pode perceber é que existe uma equivalência da oferta entre os cursos concomitantes e os que são integrados ao ensino médio e um número reduzido de cursos integrados ao PROEJA. Ao observar as ofertas de cursos, infere-se que ocorre uma reprodução da dualidade histórica da educação profissional no Brasil, com duas

ofertas distintas de cursos técnicos, um de formação restrita ao aspecto técnico e outra, com uma perspectiva de formação ampliada, que se refere aos cursos integrados.

Apesar de possuir um número equivalente de cursos ofertados na forma integrados e cursos que não são, houve ênfase, por parte da reitoria, na implantação de cursos integrados. Em algumas ações, percebe-se um esforço, por parte dela, em implantar e desenvolver cursos profissionais integrados ao ensino médio com currículo integrado. Essa questão será tratada de forma mais detalhada na próxima seção.

O que se pode depreender da análise dos aspectos apresentados no PDI é que o processo de recontextualização das políticas públicas para a elaboração do projeto institucional da Instituição Formadora apresenta concordância com a concepção institucional estabelecido na Lei n. 11.982 e, principalmente, com a concepção de educação profissional contida nas atuais DCNEP, pela reprodução dos seus princípios norteadores e de outras orientações dessas Diretrizes. Assim, conclui-se que o projeto de educação profissional técnico de nível médio da Instituição Formadora está em acordo com as atuais diretrizes curriculares.

Sobre a oferta dos cursos, foi identificado que a Instituição Formadora acata as normatizações da Lei n. 11.982 em relação ao ensino técnico e aos cursos de ensino superior. Também foi possível identificar que os cursos técnicos ofertados são integrados e concomitantes externos ou subsequentes, o que leva a inferir que a Instituição Formadora internaliza a dualidade estrutural da educação profissional no Brasil, ofertando cursos distintos, um com a integração de conhecimentos profissionais aos conhecimentos gerais, considerado um curso com uma formação mais ampla e outro curso com formação exclusivamente de caráter técnico, assim como as DCNEP. Apesar dessa dualidade de oferta dos cursos, a reitoria tem se empenhado mais na implantação dos cursos integrados. Conclui-se, dessa forma, que o projeto institucional e do ensino técnico consubstanciado no PDI reproduz o discurso pedagógico expresso no âmbito das políticas educacionais da educação profissional.

Se o PDI constitui-se como currículo prescrito, sendo um nível de decisão curricular no qual se estabelecem concepções da instituição como um todo, os PPCs dos cursos ofertados constituem-se como o currículo prescrito relacionado ao Campus Formador, pois se refere à materialização da recontextualização das prescrições curriculares advindas do campos das políticas públicas (DCNEP e as DCNEM, e outras

normatizações) e das prescrições da Instituição Formadora, advindas da agência administradora, a reitoria, e consubstanciadas no PDI e outras normas institucionais.

Os PPCs, constituem-se como projetos político-pedagógicos dos cursos técnicos e estabelecem o projeto de formação de determinado curso, o que está relacionado com a própria organização do trabalho pedagógico da instituição educativa e o que deve ser realizado na ação pedagógica (VEIGA, 2007). Segundo o artigo n. 20 da Resolução CNE/CBE n. 06/12, um PPC deve conter, pelo menos: o histórico da instituição, a justificativa e característica do curso com a área de conhecimento/eixo tecnológico, o nível, a modalidade, a carga horária, a duração prevista do curso, o tempo de integralização do curso, a habilitação, a periodicidade de oferta e vagas, o turno e o local de funcionamento; os requisitos de acesso dos estudantes; a organização curricular; o objetivo geral e objetivos específicos do curso, o perfil profissional, os componentes curriculares, as atividades acadêmicas, a concepção de avaliação, o corpo docente do curso e a infraestrutura da instituição.

O Campus Formador oferta um total de cinco cursos técnico, a saber: a) Automação Industrial; b) Edificações; c) Eletrotécnica; d) Informática para Internet e; Segurança para o Trabalho. Desses cursos, um é ofertado na modalidade presencial, integrado ao ensino médio (Automação Industrial), quatro na modalidade presencial, integrado ao ensino médio e subsequente de EAD (Edificações, Eletrotécnica e Informática para Internet) e um na modalidade subsequente de EAD (Segurança do Trabalho). Os cursos estão relacionados aos Eixos Tecnológicos: Controle e Processos Industriais, Infraestrutura e Informação e Comunicação.

Quadro 06 - Cursos profissionais técnicos no Campus Formador

Eixos Tecnológicos	Cursos	Modalidades
Controle e Processos	Automação Industrial	Integrado ao Ensino Médio
Industriais	Eletrotécnica	Integrado ao Ensino Médio e
	Informática para Internet	EAD
Infraestrutura	Edificações	Integrado ao Ensino Médio e
		EAD
Informação e	Informática para Internet	Integrado ao Ensino Médio e
Comunicação		EAD
Ambiente, Saúde e	Segurança para o Trabalho	EAD

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados no PDI e site do Campus Formador

Observa-se equivalência entre cursos que são integrados ao ensino médio e cursos subsequentes, sendo que esses são ofertados na modalidade de EAD.

Os PPCs dos cursos técnicos integrados possuem base nos fundamentos filosóficos da prática educativa emancipatória e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDBEN, Lei n. 9.934/96, atualizada pela Lei nº 11.741/08, e resoluções do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica, que normatizam a educação profissional técnica de nível médio, como a Resolução nº 2 de 30 de janeiro de 2012 e a Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012, entre outras. Já os PPCs dos cursos subsequentes indicam como fundamentos as bases legais, LDBEN, o Decreto n. 5.154/04 e as DCNEP, que, segundo o documento, apontam para a elevação da escolaridade e a formação que proporcione a:

[...] compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões. Considera também as necessidades apontadas, que exigem profissionais com capacidade para atuar nos diferentes setores, de forma a promover melhorias em qualquer nível do sistema (TRINDADE, 2016, p. 03).

No que se refere à concepção de homem, os PPCs dos cursos o compreende como ser histórico e social, que age sobre a natureza, assim como indica o PPC do curso Informática para Internet (TRINDADE, 2015b):

O currículo do curso técnico de nível médio em Informática tem como diretriz a formação humana e a formação profissional, isto é, formar cidadãos/trabalhadores que compreendam a realidade para além de sua aparência fenomênica, concebendo o homem como ser históricosocial, que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades, produzindo conhecimentos que a transformam a si próprio. (p.03).

Os projetos dos cursos integrados advogam por uma perspectiva de formação humana em que a natureza humana é compreendida como um ser histórico social que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades, produzindo conhecimento que transforma a si. Essa compreensão da natureza humana é semelhante àquela desenvolvida por Saviani (2008). O autor, ao discorrer sobre a especificidade da educação, apresenta o ser humano como aquele que age intencionalmente para garantir os meios de sua subsistência. Nessa ação, ele transforma a natureza, por meio do trabalho, e cria um mundo humano, ou seja, o mundo da cultura. A base utilizada por Saviani para desenvolver sua teorização sobre a educação, e sobre a natureza humana, é

marxiana. Essa perspectiva de natureza humana tem, portanto, articulações com a perspectiva de educação também de base marxiana. Dessa forma, considera-se que a ela se aproxima com vários princípios defendidos pelas DCNEP, como por exemplo, o trabalho como princípio educativo e a consideração da historicidade dos sujeitos da aprendizagem, contidos no inciso V do artigo 6°. Outro aspecto importante a ser pontuado é que essa perspectiva de natureza humana também é indicada nos PPCs dos cursos subsequentes.

No que ser refere ao objetivo dos cursos, a ênfase dada nos PPCs é a formação de profissionais que consigam utilizar bem as técnicas com objetivo de desenvolver uma boa produtividade, assim como pode-se perceber no projeto do curso integral de Edificações.

Formar profissionais técnicos de nível médio habilitados e qualificados para atuar em todas as etapas da construção de obras de edificações, utilizando os métodos, a boa técnica e demais conhecimentos que garantam a qualidade e a produtividade da construção civil, respeitando as normas técnicas, as legislações vigentes, preservando os recursos naturais e causando sempre o menor impacto ambiental possível, além de cuidar da segurança tanto sua como dos colegas e demais pessoas (TRINDADE, 2015a, p. 12).

Nessa perspectiva, os objetivos específicos do curso são: a) conduzir a execução técnica dos trabalhos de sua especialidade; b) prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas; c) orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações; d) dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados; e) responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis coma respectiva formação profissional e, f) projetar e dirigir edificações de até 80 m2 de área construída, que não constituam conjuntos residenciais, bem como realizar reformas, desde que não impliquem em estruturas de concreto armado ou metálica, e exercer a atividade de desenhista de sua especialidade. Esses objetivos estão em acordo com o Decreto n. 90.922<sup>50</sup> de 06 de fevereiro de 1985, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio, ou seja, estabelece as atribuições dos profissionais técnicos de nível médio no contexto industrial e agrícola. O objetivo do curso e os objetivos específicos tomam como foco o caráter técnico da formação não

-

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Este Decreto está relacionado com o Catálogos de Cursos. O Catálogo Nacional de Cursos foi elaborado levando em considerações legislações relacionados a formação profissional, incluindo o referido decreto.

abordando aspectos de uma formação ampliada relacionados, por exemplo, a formação para a cidadania, diferente do que acontece com o perfil profissional.

No perfil profissional, é estabelecido que os trabalhadores formados nos cursos técnicos do Campus Formador deverão: a) usar corretamente instrumentos, máquinas tanto em escritórios quanto em canteiros de obras; b) conhecer os materiais de construção e controlar a qualidade, produzindo, aceitando e rejeitando materiais quando necessário; c) conhecer e seguir as normas técnicas aplicáveis em cada caso; d) usar a boa técnica e seguir as especificações, visando à qualidade e produtividade dos processos construtivos e de segurança dos trabalhadores; e) conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; f) elaborar projetos arquitetônicos, estruturais e de instalações hidráulicas e elétricas para edificações, nos termos e limites regulamentares; g) ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber; supervisionar a execução de projetos, coordenando equipes de trabalho; h) elaborar cronogramas e orçamentos, orientando, acompanhando e controlando as etapas da construção; i) executar levantamentos topográficos, locações de obras e demarcações de terrenos; j) realizar ensaios tecnológicos de laboratório e de campo; 1) ter iniciativa e exercer liderança; m) aplicar medidas de controle e proteção ambiental para os impactos gerados pelas atividades construtivas. Como se pode perceber, são contemplados aspectos da formação técnica e da formação geral na indicação do que os trabalhadores devem realizar em seu futuro labor.

Também chama atenção que a indicação do objetivo de curso, dos objetivos específicos e do perfil profissional estão postos tanto nos PPCs dos cursos técnicos integrados como nos PPCs dos cursos técnicos subsequentes, na modalidade a distância. Sendo assim, faz-se o seguinte questionamento: Se os cursos oferecem um currículo distinto com itinerário formativo diferente, como o objetivo do curso e o perfil profissional podem ser o mesmo?

Outro aspecto a ser ressaltado é que não foram encontrados elementos referentes à concepção pedagógica que orienta o projeto dos cursos como um todo. O que consta nos projetos são elementos exigidos pela Resolução CNE/CEB n. 06/2012.

Sobre a carga horária dos cursos técnicos, os cursos integrados possuem um valor diferente dos cursos subsequentes, assim estabelecem as DCNE e o CNC. Para definição da carga horária dos cursos técnicos, a Instituição Formadora deve observar o CNC, as DCNEP e as DCNEM. Os CNC estabelecem a carga horária mínima para as habilitações profissionais e as diretrizes indicam a carga horária dos cursos em suas modalidades ofertadas. Assim, a carga horária total mínima das habilitações profissionais foi estipulada em três grupos: a) cursos com carga horaria mínima de 800 horas, b) cursos com carga horária mínima de 1.000 horas e, c) cursos com carga horária mínima de 1.200 horas. A partir desses valores mínimos relacionados às habilitações profissionais, as DCNEP estabelecem a relação com a carga horária total mínima dos cursos integrados: a) cursos com 3.000 horas, com habilitação profissional indicada com o mínimo de 800 horas; b) cursos com 3.100 horas com habilitação profissional indicada com o mínimo de 1.200 horas e c) cursos com 3.200 horas com habilitação profissional indicada com o mínimo de 1.200 horas.

Os cursos ofertados pelo Campus Formador possuem a seguinte indicação de carga horária total mínima no CNC: a) automação industrial, eletrotécnica, edificações e segurança do trabalho: 1.200 horas e b) Informática para Internet: 1.000 horas. Então, a partir desta carga horária mínima, o Campus Formador estabeleceu como Carga Horária Total dos cursos os seguintes valores:

Quadro 07 – Carga horária dos cursos profissionais técnicos - Campus Formador

Cursos	Carga Horária total	Carga Horária total -
	Subsequente	Integrado
Automação Industrial	-	3.661 hs
Edificações	1380 hs	3.661 hs
Eletrotécnica	1350 hs	3.627 hs
Informática para Internet	1035 hs	3.526 hs
Segurança do Trabalho	1350 hs	-

Fonte: Elaborado pelo autor

A carga horária total dos cursos subsequentes é formada pela carga horária das disciplinas e do estágio supervisionado, com exceção do curso de Informática para

Internet, que não conta com carga horária para estágio supervisionado. É possível observar que os cursos possuem uma carga horária total superior ao mínimo estipulado pelas políticas curriculares. Parece que ajustar os valores da carga horária dos cursos integrados não vem sendo uma questão trivial para a Instituição Formadora. Isso porque a instituição, para fechar a carga horária, deve lidar com questões como a quantidade de disciplinas ofertadas que se refere à formação geral e técnica, por exemplo. Como poderá ser observado na próxima seção, o debate para se pensar nos currículos integrados dos cursos integrados teve como ponto de partida a alta carga horária dos cursos integrados.

Sobre a organização curricular, os PPCs dos cursos indicam que a proposta foi elaborada a partir de alguns documentos oriundos das políticas educacionais e curriculares referentes ao ensino médio e educação profissional, tais como: a) Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio; b) DCNEM e DCNEP; c) Decreto n. 5.154/04; d) PDI da Instituição Formadora e demais regulamentos em vigências.

A elaboração da organização curricular e do projeto dos cursos deve seguir uma série de parâmetros, diretrizes e outros documentos (Como o CNET, por exemplo) que acabam influenciando no projeto do curso e na proposta de organização curricular. Veiga (2007), ao analisar a relação entre o contexto do ensino superior e o projeto pedagógico, denomina de "parametrização" a ação do MEC sobre os projetos pedagógicos da educação superior. A autora desenvolve a ideia de que o MEC estabelece inúmeros parâmetros, que, articulados com a avaliação, objetiva "controlar" e "supervisionar" a educação superior<sup>51</sup>. Devido à quantidade de normas que se precisa atender para elaborar o projeto de curso, coloca-se em dúvida a margem de autonomia das instituições em elaborar dos seus projetos formativos. Vale lembrar que a Resolução CNE/CEB n. 06/12 indica a flexibilidade para que as instituições de ensino possam propor e ofertar cursos de educação profissionais diferentes em suas concepções epistemológica e educacional. Também consta no documento que há autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração execução, avaliação e refeição do seu projeto educacional.

A partir dos dispositivos legais, a Instituição Formadora estabeleceu que os cursos técnicos integrados estão organizados em regime anual, com a matriz curricular

\_

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Apesar desta pesquisa tratar da educação básica, parece que a situação é semelhante.

elaborada por disciplinas e os cursos subsequentes são ofertados em regime semestral, com a matriz curricular organizada por disciplinas, em regime modular.

Os componentes curriculares que compõem a matriz curricular dos cursos técnicos integrados são formados por três grupos, os formados da base nacional comum, denominados de núcleo básico; os de formação técnica; e as disciplinas denominadas de núcleo diversificado. Os componentes curriculares que formam o chamado núcleo comum são aqueles que fazem parte da base nacional comum, obrigatórios para o ensino médio, de acordo com a Resolução n. 2/2012. Os cursos técnicos integrados possuem o mesmo rol de disciplinas do núcleo comum e mesma carga horária, um total de 2.160 horas, distribuída para os componentes curriculares em todos os cursos. A seguir, o quadro 08 apresenta os componentes curriculares que fazem parte do núcleo comum e suas respectivas cargas horárias em cada ano dos cursos técnicos integrados.

Quadro 08 - Componentes Curriculares do Núcleo Comum

Componentes Curriculares Núcleo Comum	1º ano	2º ano	3º ano	CH Presencial	CH Distância	CH total
Artes	33,8	-	-	27,0	6,8	33,8
Biologia	67,5	67,5	67,5	162	40,5	202,5
Ed. Física	67,5	67,5	67,5	162	40,5	202,5
Filosofia	33,8	33,8	33,8	81	20,4	101,4
Física	101,3	67,5	67,5	189	47,3	236,3
Geografia	67,5	67,5	67,5	162	40,5	202,5
História	67,5	67,5	67,5	162	40,5	202,5
L. E. – Espanhol	-	67,5	33,8	81	20,3	101,3
L. E. – Inglês	67,5	-	33,8	81	20,3	101,3
Língua	67,5	67,5	101,3	189	47,3	236,3
Portuguesa						
Matemática	67,5	67,5	101,3	189	47,3	236,3
Química	67,5	67,5	67,5	162	40,5	202,5
Sociologia	33,8	33,8	33,8	81	20,4	101,4

Fonte: PPCs dos cursos técnicos integrados

A distribuição de carga horária entre os componentes curriculares não apresenta isonomia curricular, visto que alguns possuem carga horária bem maior do que outros. É possível observar que a matriz curricular parece seguir uma hierarquização tradicional, pois há componentes curriculares considerados mais importantes, como Língua

Portuguesa e Matemática, que possuem uma carga horária maior, enquanto outros componentes curriculares, como Arte, por exemplo, marginalizados, possuem uma carga horária bem menor. Também se nota que disciplinas relacionadas às ciências da natureza, como Física, também apresentam uma maior carga horária. Nesse caso, inferese que a valorização destas disciplinas está no fato de que os cursos técnicos integrados ao ensino médio possuem como base as áreas da Matemática e das Ciências da Natureza. Para Saviani (2010) e Chervel (1990), a grande interferência de uma disciplina escolar, seja na sua inclusão, exclusão do currículo ou ordem de importância na hierarquia das disciplinas, está relacionada com as finalidades educacionais, específicas das escolas e da sociedade, que apresentam variações em época e em lugar. Sendo assim, ao estabelecer esse tipo de hierarquização dos saberes escolares, o Campus Formador parece atender a determinadas finalidades educacionais na formação de trabalhador, com ênfase em determinados conhecimentos em detrimentos de outros. Considera-se que esse tipo organização curricular se afasta de uma perspectiva ampla de formação humana.

Os componentes curriculares relacionados à formação técnica, encontram-se no chamado núcleo profissional e são amparados pela Resolução n. 6/2012. Os cursos de Automação Industrial e Edificações possuem um total de 1.013 horas destinadas a este núcleo, já o curso de Eletrotécnica possui uma carga horária de 979 horas, 34 a menos que os cursos citados anteriormente. O curso Informática para Internet possui a menor carga horária do núcleo profissional, 878 horas.

Os componentes curriculares do núcleo profissional são distribuídos nos três anos dos cursos integrados. A seguir, o quadro 09 apresenta a carga horária dos componentes curriculares que compõem o núcleo profissional do curso integrado de Eletrotécnica.

Quadro 09 - Componentes Curriculares do Núcleo Profissionalizante Eletrotécnica

Componente Curricular	СН	СН	<b></b>
	Presencial	Distancia	Total
1º ano			
Circuitos Elétricos	81,0	20,3	101, 3
Desenho Técnico	54,0	13,5	67,5
Eletrônica Digital	54,0	13,5	67,5
Introdução a Segurança do Trabalho	27,0	6,8	33,8

2º ano			
Eletrônica Analógica	54,0	13,5	67,5
Hidráulica e Pneumática	54,0	13,5	67,5
Instalações Elétricas Prediais	108,0	27,0	135,0
Máquinas e Instalações Elétricas Industriais	108,0	27,0	135,0
3º ano			
Automação e Acionamentos Elétricos	108,0	27,0	135,0
Eletrônica Industrial	54,0	13,5	67,5
Sistema Elétrico de Potência	54,0	13,5	67,5
Sistema de Manutenção	27,0	6,8	33,8

Fonte: Elaborado pelo autor

Diferentes dos componentes curriculares que compõem o núcleo comum, que são determinadas pelas DCNEM, os componentes curriculares do núcleo profissionalizante são elaborados pelos responsáveis pela construção do PPCs dos cursos.

Os componentes curriculares do núcleo diversificado articulam a formação comum à formação técnica, como determina o Parecer n. 15/98, que trata das DCNEM, comum a todos os cursos. A carga horária desse núcleo em todos os cursos integrados é de 338 horas. O quadro 10 apresenta o demonstrativo dos componentes curriculares que compõem o núcleo diversificado.

Quadro 10 - Disciplinas do Núcleo Diversificado - Eletrotécnica

Componente Curricular	СН	СН	
	Presencial	Distancia	Total
1º ano			
Fundamentos da Pesquisa	27,0	6,8	33,8
Matemática Aplicada 1	54,0	13,5	67,5
Português Instrumental 1	54,0	13,5	67,5
2º ano			
Matemática Aplicada 2	54,0	13,5	67,5
Português Instrumental 2	54,0	13,5	67,5
3º ano	1	1	1
Empreendorismo	27,0	6,8	33,8

Fonte: Elaborado pelo autor

Os componentes curriculares que formam o núcleo diversificado são os mesmos para todos os cursos. É importante ressaltar aqui que no 3º ano conta com o componente

curricular "Empreendorismo", o que se observa aqui é um atendimento a uma exigência das DCNEP. O empreendedorismo pode ser incluindo nos currículos como componente curricular ou como tema transversal. A escolha do Campus Formador foi incluí-lo como componente curricular. Na ementa, consta a seguinte concepção do componente curricular: "visão empreendedora e cultura empreendedora. Empreendedorismo, o empreendedor, panorama de negócios e cenário econômico contemporâneo e plano de negócios e suas partes". A seguir, o quadro apresenta a bibliografia indicada nos PPCs dos cursos.

Quadro 11 – Bibliografia indicada sobre empreendedorismo

Autores	Título	Cidade, Editora e Ano de Publicação
	Bibliografia Básica	
Luis Antonio Bernadi	Manual do empreendedorismo e gestão	São Paulo: Atlas, 2003.
Fernando Dolabela	O Segredo de Luísa	Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
Rose M. A. Lopes (Orga)	Educação Empreendedora: conceitos, modelos e práticas	Rio de Janeiro: Elxevier; São Paulo: Sebrae, 2010.
	Bibliografia Complementar	
Eduardo Bassi	Empresas Locais e Globalização: guia de oportunidades estratégicas para	São Paulo: Cultura, 2000
Idalberto Chiavenato	o dirigente nacional Empreendedorismo, dando assas a esse espírito	São Paulo: Saraiva, 2004
Fernando Dolabela	Oficina do empreendedor: a metodologia do ensino que a ajuda a transformar conhecimento em riqueza	São Paulo: cultura, 1999
José C. A. Dornelas	Empreendedorismo: transformado ideias em negógicos	Rio de Janeiro: LTC, 2015
Antônio C. A. Macimiano	Administração para empreendedores	São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006

Fonte: PPC dos cursos técnicos integrados

Pelo que consta na ementa e pelas obras indicadas para o desenvolvimento do componente curricular, infere-se que a perspectiva de empreendedorismo posta nos PPCs é da Pedagogia Empreendedora. Essa pedagogia tem como precursor no Brasil, Fernando Dolabela (graduado em Direito e Administração de Empresas e Mestre em Administração). De forma resumida, o objetivo da Pedagogia Empreendedora é desenvolver atitudes, comportamentos e valores relacionados ao desenvolvimento de

negócios. Com forte apelo ao individualismo e com forte influência da ideologia do capitalismo (neo)liberal, a Pedagogia Empreendedora estimula o aluno a sonhar para alcançar seus objetivos, a saber, desenvolver o seu próprio negócio, a sua própria empresa. Sua proposta metodológica tem como base os quatro pilares da educação preconizados no relatório Delors, "aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a conviver e aprender a fazer" e adiciona outro pilar proposto por Dolabela que é "aprender a sonhar". A partir desse método, o ensino não se realiza pela transmissão de conhecimento, e sim pela indução à prática, com ênfase no autoaprendizado. O professor se limita a incentivar o estudante na construção do conhecimento e não de ensinar conhecimento (MELO; WOLF, 2014). A perspectiva de empreendedor defendida por Dolabela (2006) em uma das obras indicadas na bibliografia básica do componente curricular apresenta a concepção de homem limitada ao aspecto biológico e compreende que cada pessoa pode ser um empreendedor. Defende que os empreendedores exercem uma função fundamental na sociedade atual como motores da economia.

O que se pode observar aqui é que foi acatada uma determinação da Resolução CNE/CEB n.06/2012, visto que a concepção adotada nos PPCs dos cursos se aproxima das orientações de agências internacionais. É importante sublinhar a relação orgânica entre os pilares da proposta educacional indicada no relatório Delors e a Pedagogia da Empreendedoria, que foi abordada nesta seção e na seção anterior. Percebe-se, assim, que essa perspectiva contribui para que se estabeleça a subordinação da educação à lógica do mercado, sendo uma perspectiva que destoa da proposta da formação omnilateral.

Sobre a disposição dos componentes curriculares, percebe-se que existem os que são relacionadas à formação geral, à formação técnica e os que possuem a função para realizar a integração entre essas duas áreas de formação. Observa-se que o tipo de organização curricular proposta se aproxima do currículo do tipo coleção (BERNSTEIN, 1988), com delimitação entre os diferentes componentes curriculares e as áreas de formação (profissional e geral). No entanto, observa-se uma tentativa de integração na proposição com o advento dos componentes curriculares do núcleo diversificado. Outro aspecto que se pode depreender dessa proposta de organização curricular é que a integração entre os conhecimentos que tratam os componentes curriculares do Núcleo Comum e do Núcleo Profissionalizante somente poderão

acontecer se houver uma articulação em nível da organização e do desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Além dos componentes curriculares, a matriz curricular também possui o estágio obrigatório. Em todos os cursos, a carga horária total do estágio supervisionado é de 150hs. Também fazem parte das atividades curriculares ações como participação em palestras, conferências, exposições, visitas técnicas, realização de trabalhos práticos, pesquisas, entre outras.

Também consta que na carga horária total de cada componente curricular sejam contemplados momentos para atividades não presenciais, respeitando o disposto no Capítulo III, Artigo 26, da Resolução n. 06/2012, não ultrapassando 20% da carga horária total do componente curricular. Desse modo, atividades não presenciais serão desenvolvidas em todos os componentes curriculares dos cursos técnicos. Em se tratando de carga horária docente, esta deverá cumprir a carga horária total do curso, de forma presencial e a distância. O planejamento dos momentos não presenciais também deverá constar no Plano de Ensino de cada componente curricular, especificando os objetivos, a metodologia adotada e a forma de avaliação, considerando que as atividades presenciais devem computar, no mínimo, 60% e, no máximo, de 80% da nota final, sendo o restante da nota composto, obrigatoriamente, por atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

No processo de recontextualização curricular (BERNSTEIN, 1996) realizado no âmbito da Instituição Formador e do Campus Formador, parece existir uma disponibilidade em reproduzir as políticas curriculares da educação profissional. Na próxima seção, será analisado o processo de implantação destas políticas curriculares.

## 3.4 O processo de implantação das DCNEP na Instituição Formadora

O contexto da recontextualização curricular Instituição Formadora e o Campus Formador constitui-se como o contexto secundário, no qual as políticas curriculares são "reproduzidas" de forma seletiva (BERNSTEIN, 1996). O órgão responsável por encaminhar as ações e políticas internas de implantação nas atuais politicais curriculares da educação profissional técnica de nível médio é a PROEN, uma instância que é parte da reitoria da Instituição Formadora.

A implantação das DCNEP no contexto da Instituição Formadora está sob a responsabilidade da Proen e se constitui como processo que vem sendo realizado por

longo período. O pró-reitor de ensino considera que a instituição ainda está em processo de implantação dessas diretrizes, que, no 2014, tiveram seu ponto de partida.

Na verdade, esse processo ainda está em curso, apesar das Diretrizes serem de 2012, tudo na educação não é assim instantâneo, sai uma nova diretriz e no ano seguinte está tudo implementado. Então, ela está em implantação ainda, porque nós vínhamos de uma organização anterior, antes das diretrizes que não estava ainda muito bem definido na questão dos cursos técnicos integrados e a partir das diretrizes ela ficou mais bem definida, apesar do Decreto n. 5.154 já prever isso também, mas fazer o uso prático dela tem sido mais recente, de 2014, 2015 para frente (PRÓ-REITOR DE ENSINO)

Para o pró-reitor, os processos de mudança na área da educação, como a alteração curricular, não acontecem de forma rápida ou instantânea, sendo preciso tempo para que alterações aconteçam e sejam assimiladas pelos sujeitos que vivem a escola. Quem parece que não compreende essa questão são os gestores das políticas públicas no Brasil, em especial das políticas educacionais, eles insistem em estabelecer políticas aligeiradas que são alteradas em curtos períodos, principalmente quando acontecem mudanças de governos e projetos de governos. Outro aspecto que o próreitor argumenta é que o Decreto n. 5.154 não fornecia orientações mais específicas sobre os cursos integrados, o que dificultou o avanço de se estabelecer cursos integrados. De fato, o Decreto n. 5.154 é um documento mais sucinto e apresenta orientações mais gerais sobre a constituição dos projetos pedagógicos dos cursos, já as DCNEP apresentam mais elementos que podem ser usados na elaboração dos seus projetos de cursos. Outro aspecto levantado pelo pró-reitor de ensino foi a dificuldade da Instituição Formadora em operacionalizar em seus cursos as orientações das diretrizes, um exemplo se refere à carga horária dos cursos.

Todos os nossos cursos técnicos já estão respeitando aquilo que prevê a diretriz, é claro que a gente não consegue avançar mais, por exemplo, na questão da carga horária, as diretrizes preveem, no caso dos cursos técnicos integrados, uma forma de forçar um pouco a integração, aquela limitação da carga horária, quando você tem os cursos de 3.000 horas, 3.100 horas e 3.200 horas de acordo com o eixo profissional. Nós temos feito um trabalho junto com a equipe de apoio pedagógico, junto aos *Campi*, as diretorias de ensino e alguns campos têm trabalhado muito isso. Nós temos um projeto de currículo integrado, de cursos integrados, mas trabalhando realmente com o conceito de integração curricular, não de sobreposição e estamos baseando-nos muito nesses pressupostos que estão aí nas últimas diretrizes. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Sobre o processo de implantação curricular, foi possível apreender, a partir das entrevistas realizadas, que as ações realizadas, segundo o pró-reitor de ensino, foram:

- a) Alteração dos PPCs e das matrizes curriculares dos cursos técnicos;
- b) Programa de formação continuada de docentes e técnicos administrativos;
- c) Organização e desenvolvimento de eventos de caráter científico;
- d) Realização de um trabalho piloto de reformulação curricular e;
- e) Diálogos entre representantes da Proen e os *campi* (Pró-Reitoria Itinerante).

A alteração dos PPCs e das matrizes curriculares ocorreram com o propósito de adequação ao que foi estabelecido em termos de normalização curricular pelas DCNEP. Como já foi afirmado, as diretrizes curriculares, apesar da margem de autonomia que proporcionam, são documentos que estabelecem orientações para que as escolas possam elaborar seu projeto educativo. Assim, vários aspectos de seus projetos dos cursos ofertados precisam estar em conformidade com essas políticas curriculares. Então, quando se altera da diretriz curricular há impacto para as instituições educativas. É nesse sentido que é possível considerar, por inferência, e relacionado à análise documental, que o PDI também foi alterado, mesmo que não tenha sido lembrado pelo pró-reitor de ensino, principalmente devido a algumas evidências encontradas, tais como a inclusão de normas sobre estruturação de cursos (como carga horária), orientações pedagógicas, como, por exemplo, a ruptura da dicotomia teoria e prática, e articulação ensino, pesquisa e extensão e a reprodução dos princípios norteadores contidos das DCNEP, entre outros.

O curso de formação pedagógica continuada da Instituição Formadora teve início no ano 2017 com a justificativa do crescimento acelerado sofrido pela Rede Federal de Educação Profissional e da Instituição Formadora e, consequentemente, de servidores, "[...] porém sem a devida formação para enfrentar os grandes desafios pedagógicos colocado para essa Rede" (ERTHAL, 2017, p.22). A ideia é que a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, e em particular da Instituição Formadora, proporcionou um aumento significativo do quadro de servidores. Unido a esse fato, teve-se o entendimento que os servidores que estavam iniciando suas carreiras na Instituição Formadora não apresentavam uma formação adequada para enfrentar os desafios pedagógicos colocados pela rede. Pode-se interpretar que esses servidores eram os que não apresentavam formação pedagógica em sua formação inicial ou continuada: "[...] implementamos o primeiro programa de formação pedagógica da Instituição Formadora. Isso foi para dar formação pedagógica para os docentes recém contratados que não tinha formação pedagógica". (DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO DE

ENSINO). O fragmento de texto da apresentação do programa de formação pedagógica escrito por Erthal (2017) confirma que os docentes que devem realizar o curso de formação pedagógica são aqueles que não possuem Licenciatura Plena:

[...] os editais de concurso para seleção de professores da Instituição Formadora dispõem que o candidato nomeado para o cargo efetivo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, em cuja habilitação não constar Licenciatura Plena ou habilitação legal equivalente para o exercício do magistério, tomará posse, porém deverá participar de curso de complementação pedagógica a ser ofertado pela Instituição Formadora (ERTHAL, 2017, p.22-23).

Até o ano de 2016, o artigo 62 da LDBEN, lei n. 9394/96 instituía que a formação de docentes para atuar na educação básica deveria ser realizada em curso de licenciatura em nível superior, de graduação plena. Assim, outros graduados que, por ventura, exercessem docência na educação básica, deveriam realizar um curso de formação pedagógica. A Resolução n. 2, de 26 de junho de 1997, que dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes, indica em seu artigo n. 1 que a formação de docentes no nível superior para os componentes curriculares que integram as quatro séries finais do ensino fundamental, o ensino médio e a educação profissional em nível médio, pode ser realizada por programas especiais de formação pedagógica. E também afirma que o programa de formação pedagógica é destinado a portadores de diploma de nível superior, em cursos relacionados à habilitação pretendida, que ofereçam sólida base de conhecimentos na área de estudos ligada a essa habilitação.

No entanto, além dos docentes e técnicos administrativos que ingressaram na instituição e não apresentavam formação pedagógica, o curso também foi ofertado aos técnicos administrativos com formação pedagógica (RESENDE; MONTERIO, 2017). O fato é que como a Instituição Formadora lida com o ensino profissional, há muitos docentes, aqueles das áreas profissionais, que são bacharéis e não possuem uma formação pedagógica. No entanto, o curso foi aberto à participação de servidores com formação pedagógica, o intuito foi utilizar esse momento de formação continuada como um instrumento para contribuir com o processo de implementação das DCNEP e de se discutir a nova institucionalidade estabelecida com a criação dos IFs (ERTHAL, 2017). Assim, o curso de formação, a princípio, foi ofertado para cumprir um objetivo específico, formação do quadro de novos servidores para enfrentar os desafios postos pela Rede Federal de Educação Profissional e para docentes que não tinham formação

em licenciatura, mas foram incluídos temas das novas DCNEP, contribuindo assim para seu processo de implementação.

Sendo assim, na primeira turma do curso, foi ofertado um total de 51 vagas, com 12 vagas destinadas aos diretores de ensino ou cargo equivalente e 29 vagas distribuídas entre os 12 *campi* da Instituição Formadora para serem preenchidas entre docentes e técnicos administrativos. O objetivo do programa foi:

[...] propiciar para os docentes e técnicos administrativos que desempenham funções pedagógicas, para atuar na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a fim de desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, visando à compreensão, ao planejamento e à implementação de novos projetos pertinente às atividades de ensino e gestão institucional. (ERTHAL, 2017, p. 23).

O curso<sup>52</sup> apresentou carga horária total de 313 horas com atividades em aulas presenciais e à distância, atividades complementares, avaliações e projeto de aplicação pedagógica e teve duração de 18 meses, com quatro encontros presenciais, aulas à distância, atividades complementares e outras atividades. O início foi em março de 2016 e término em julho de 2017.

O currículo do programa de formação pedagógica continuada foi estruturado em três núcleos, contextual, o estrutural e o integrador, assim como orienta a Resolução n. 02 de 1997 (BRASIL, 1997). O núcleo contextual trata do processo de ensino-aprendizagem relacionado à prática de escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior quanto o contexto geral onde está inserida. Os temas desse núcleo foram: a história e a legislação e as políticas da educação profissional, (NUNES, 2017), a organização e a regulamentação da gestão da Instituição Formadora e seus principais documentos e as concepções pedagógicas que a instituição possui e o funcionamento dos diferentes sistemas no qual a Instituição Formadora é participante e seus produtos e serviços gerados, tais como Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), Q-acadêmico, Portal de Periódicos da Instituição da CAPES, entre outros. No núcleo estrutural, houve enfoque em conhecimentos sobre a organização do trabalho pedagógico na Instituição Formadora e a relação professoraluno. Foram abordados temas com: a) pratica pedagógica: planejamento, organização e avaliação curricular; procedimentos e metodologias de ensino; b) a pesquisa como

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> No anexo 1 encontra-se a matriz curricular do programa de formação continuada da Instituição Formadora.

centro do processo de ensino-aprendizagem; c) desenvolvimento humano e aprendizagem a partir da teoria de Vygotski; d) desafios do currículo integrado e seus fundamentos e dimensões: trabalho, ciência e cultura; e) didática, trabalho docente e avaliação da aprendizagem na educação profissional, f) práticas de ensino como componente curricular e sua importância como atividade formativa e na docência; f) princípios da educação finlandesa (igualdade, gratuidade, individualidade, educação prática, confiança, voluntarismo, independência); h) relação entre aspectos administrativos e pedagógicos na gestão escolar e; j) a relação entre educação e tecnologia e aprofunda no conhecimento e utilização de tecnologias com os 20% na modalidade a distância nos cursos presenciais, entre outros.

Chama atenção o "Ensino centrado no estudante baseado no modelo de educação finlandês", que parece ter sido elaborado a partir da participação da instituição da Chamada Pública CNPq (SETEC/MEC n. 026/2015) – Programa Professores para o Futuro (Finlândia) III. O intuito que se teve foi apresentar princípios de uma experiência exitosa no ensino da Finlândia para que os professores possam refletir e repensar sua prática pedagógica. No entanto, é importante ter cautela nesse tipo de prática, pois, como lembra Moreira (2010), em um processo de transferência curricular ou educacional de diferentes países, é importante considerar alguns aspectos, como o conteúdo que foi transferido, as condições societárias, ou seja, a realidade sociocultural, econômica dos países envolvidos na transferência e as condições institucionais. Assim, o que é realizado em um país de forma exitosa pode não ser a solução para outro. Mas é claro que conhecer diferentes experiências educacionais pode ser salutar e contribuir para o processo de reflexão sobre a educação e para o avanço educacional. Outro aspecto a se ressaltar foi a ênfase, no último componente curricular, na utilização dos 20% a distância no ensino presencial. No núcleo estrutural II, as temáticas contempladas foram: a) permanência e êxito; b) educação inclusiva; c) educação de jovens e adultos.

Por fim, o núcleo integrador tem o objetivo de planejar e reorganizar o trabalho escolar a partir de discussões sobre os problemas concretos na prática de ensino e a partir de diferentes perspectivas teóricas, por meio de projetos multidisciplinares, com a participação dos professores dos vários componentes curriculares do curso (RESENDE; MONTEIRO, 2017).

Como se pode perceber, vários temas foram contemplados no curso de formação, sendo que muitos relacionados com as DCNEP em uma perspectiva de formação ampliada, como o currículo integrado, a pesquisa como princípio educativo, entre outros.

Sobre a organização e desenvolvimento de eventos de caráter científico, em 2017, foram realizados diferentes eventos (no apêndice "J" apresenta alguns eventos realizados e seus respectivos objetivos). Já os eventos realizados na Instituição Formadora abordam várias áreas do conhecimento e visa cumprir diversos objetivos, sendo que focaliza em produzir, discutir e socializar conhecimentos. Entre os eventos científicos realizados, os *Ciclos de Formação* e o *Fórum do Currículo Integrado* possuem uma articulação mais próxima com a implantação das atuais políticas curriculares.

Os Ciclos de Formação se constituem em um evento voltado para docentes e técnicos administrativos, principalmente, vinculados à Instituição Formadora, cujo objetivo é "[...] contribuir com a melhoria da qualidade de ensino, no tocante às atividades administrativas e pedagógicas" (ERTHAL, 2016, p.7) no âmbito da Instituição Formadora. E tiveram sua origem em 2013, a partir de uma iniciativa da Proen, e até o ano de 2017 foram realizadas quatro edições do evento. A seguir, o quadro 12 apresenta as temáticas contempladas em cada edição.

Quadro 12 - Temas dos Ciclos de Formação

Edições	Temas				
I	Rotinas Administrativas e Pedagógicas de Gestão do Ensino Superior				
II	Trajetórias dos Institutos Federais na perspectiva do currículo	2014			
	integrado na educação profissional				
III	Produção de relatos de experiências inovadoras acerca da metodologia				
	de ensino aplicada à sala de aula				
VI	Plano Estratégico de Permanência e Êxito				

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já o Fórum do Currículo Integrado é um evento que tem o objetivo de discutir, construir e socializar estratégias de integração do ensino médio à educação profissional. Foram realizados dois encontros do Fórum, o primeiro em outubro de 2016, no qual foram discutidas as experiências de integração do IF Farroupilha e de um Curso Técnico em Biotecnologia, além da apresentação dos projetos de cursos dois *Campi*; o segundo encontro aconteceu em setembro de 2017, no qual foi discutida a implementação do

projeto-piloto do currículo integrado no âmbito da Instituição Formadora, buscando identificar os avanços e desafios desse processo.

A terceira ação realizada para implantação das DCNEP foi o trabalho piloto de reformulação curricular, que teve início em 2016 com as demandas apresentadas por alguns *campi*.

Começamos em 2016 uma ideia de trabalhar com projetos pilotos. Alguns *campi* nos procuraram informado que estavam observando o excesso de carga horária e percebemos que, na verdade, o currículo não estava integrado. Apesar de ter o nome: Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio, a maioria dos cursos simplesmente sobrepunha a matriz curricular do ensino médio com a matriz curricular técnico em agropecuária ou informática ou qualquer outro curso, de acordo com o catálogo. Então, pegava 2.400 horas da formação geral, que é o ensino médio, mais 1.200 horas de um determinado eixo profissional, deveria dar 3.600 horas se somasse as duas, mas tínhamos cursos com quase 4.000 horas ou mais. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Foi a partir do problema levantado, excesso de carga horária dos cursos técnicos integrados, devido a uma sobreposição de matrizes curriculares, que foi proposto e realizado o trabalho piloto. O coordenador do Ensino Técnico explicou que o projeto piloto teve início com o resultado das ações de formação continuada realizadas pela Proen e que a proposta foi aberta para todos os *campi* da Instituição Formadora, mas que apenas quatro resolveram participar:

Isso foi o resultado do curso de formação. Nós estávamos em uma palestra da Marise Ramos, aí na discussão surgiu um representante de um campus e fez o seguinte questionamento: Desde 2014, a gente vem trabalhando teoria, teoria tem muitas palestras, muita formação, acho que está na hora de partimos para a prática, o que nós poderíamos fazer. Então, surgiu a ideia nesse momento: Já que querem se lançar na prática, vamos trabalhar em um projeto piloto. Então deixamos espaço aberto para aqueles *campi* que quisessem participar se inscrevesse e apresentasse sua proposta (...). Então, quatro *campi* propuseram o seu projeto piloto, então todos os projetos pilotos girará em torno da reformulação do PPC para adequação de carga horária. (COORDENADOR DO ENSINO MÉDIO TÉCNICO).

Apesar de não haver obrigatoriedade da participação dos *campi*, a Diretora de Desenvolvimento de Ensino afirmou que é realizado um trabalho de convencimento para que os diferentes *campi* participem das políticas pedagógicas encaminhadas pela Proen.

[...] essas propostas políticas-pedagógicas, administrativas não são impostas, nós trabalhamos muito por adesão, nós mostramos quais são os pontos positivos, nós trazemos discussões para dar subsídios, para

dar um entendimento melhor da política e a gente deixa livre para que os *campi* escolham se querem aderir ou não e nós temos tido ótimos resultados. Em consequência desses *campi* que aderem já de imediato, os outros já vão automaticamente querendo, porque veem os resultados positivos (DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO).

Infere-se, portanto, que os professores não têm participado efetivamente da elaboração dessas políticas, uma vez que deve ser realizado um trabalho de convencimento para que os professores participem desses projetos. Dentre as atividades desenvolvidas nesse projeto, destacam-se a reformulação coletiva dos projetos pedagógicos dos cursos técnicos, as alterações das matrizes curriculares visando a articulação dos componentes curriculares considerados básicos e profissionalizantes, a construção de estratégias didático-pedagógicas de integração, a socialização das experiências entre os *campi*, entre outras.

O projeto piloto está sendo desenvolvido em quatro etapas: na primeira, foram realizadas discussões, alterações dos PPCs; na segunda, denominada multiplicação no campus, foi realizada discussão com os professores nos *campi*; na terceira, foi a implementação da matriz curricular e, na quarta etapa, foi feita a avaliação. É possível identificar que as ações de implantação das diretrizes: o projeto piloto, a formação continuada e as alterações dos PPCs, possuem uma articulação entre si. A experiência de formação está descrita no texto de Virote et. al. (2016).

Sobre o processo de implantação de cursos integrados, a Instituição Formadora vem desenvolvendo ações em uma abrangência institucional com mobilização de diferentes instâncias de gestão.

Assim, vale ressaltar que a tentativa de implementação do currículo integrado na Instituição Formadora se dá com base num esforço institucional que envolve várias instâncias, dentre as quais a Proen, que, através da Diretoria de Ensino, Assessoria do Ensino Médio e Técnico, Assessoria Pedagógica e Registro Acadêmico, tem desenvolvido atividades no sentido de propiciar aos docentes e corpo administrativo dos campus uma oportunidade de planejamento pedagógico, contemplando uma proposta de inclusão na perspectiva do currículo integrado. Também contamos com o apoio e colaboração das diretorias gerais, diretorias e gerências de ensino e coordenações dos campus visitados (VIROTE, et. al. 2016, p. 13).

Assim, pode-se observar que, no âmbito da Proen, diferentes instâncias, tais como Diretoria de Ensino, Assessoria do Ensino Médio e Técnico, Assessoria pedagógica e Registro Acadêmico, estão envolvidas, assim como diretorias e gerências

de ensino dos *campi* que participaram dos projetos. A diretora de ensino ponderou que a participação da gestão não fica restrita à Proen, visto que há um envolvimento de outras Pró-Reitorias.

Nós preocupamos, quando se propõe uma ação institucional, em ter pessoas de todas as Pró-Reitorias então, as comissões são constituídas de representantes das demais Pró-Reitorias: Proen itinerante, Ciclos de Formação, Especialização em Formação Pedagógica, Implantação do Currículo Integrado, Rede Certifique, nós temos representantes de todas as Pró-Reitorias (...). No âmbito da gestão, não fazemos nada sem antes dialogar com as Pró-Reitorias, com os *Campi*, com os professores, então, aquilo que for de comum acordo é levado adiante, principalmente o projeto piloto, que foi feito a partir da voz dos alunos, então nós reunimos os alunos, trabalhamos com eles, explicamos para eles qual era a nossa proposta e o que eles pretendiam e gostariam que fosse tratado como conteúdo. (DIRETORA DE ENSINO).

Para a Diretora, quando acontece uma ação institucional, há a participação e diálogo com as diferentes pró-reitorias e os *Campi*. A diretora também citou a participação de professores e estudantes para a discussão e desenvolvimentos dessas ações. De diferente modo, o coordenador do ensino técnico enfatizou a articulação dos projetos de integração com o PDI da instituição e com outros programas da instituição.

[...] não teria como a gente levar diante essa política de formação só no âmbito da Proen, temos a Pró-Reitoria Institucional, por exemplo, que a gente estudou bastante a questão do PDI, todas as ações são pautadas a partir do PDI, levando em consideração a missão, a visão, valores da instituição, a missão, mas esses objetivos estabelecidos no PDI foram construídos a partir desta questão da integração. Então não só fazemos a integração a partir do PDI, mas o PDI foi elaborado a partir de uma visão da integração. Então, existe uma via de mão dupla, como é na extensão, quando a gente fala de integração a extensão tem desempenhando um papel muito importante com programas, por exemplo, de formação inicial e continuada, os FICs, que tem uma ligação muito estreita com os alunos do *Campi*. (COORDENADOR DO ENSINO TÉCNICO).

Por fim, a última ação considerada no processo de implantação curricular foi o diálogo realizado entre representantes da Proen e os *campi* em um projeto denominado "Pró-Reitoria de Ensino Itinerante". Essa ação faz parte do projeto "Reitoria Itinerante", que tem o objetivo de aproximar o órgão gestor da Instituição com seus diversos *campi*. Trata-se da visita de membros da reitoria, ou das diferentes pró-reitorias, para dialogar com os servidores nos diferentes *campi* sobre diversas temáticas. A diretora de ensino

da Proen considerou essa ação como uma estratégia utilizada para a implantação das novas DCNEP.

[...] a gente faz anualmente a Proen Itinerante, nós vamos em todos os *campi* na semana pedagógica levar uma temática que é de interesse dos *campi*, por exemplo, já trabalhamos a questão da didática, da avaliação, do currículo integrado, a oferta dos 20% é uma política que também contribuiu com a redução da carga horária presencial (...). Em 2018, vamos desenvolver um projeto voltado para a temática que foi trabalhada no ciclo de formação, que foi *Permanência e Êxito*. (DIRETORA DE ENSINO).

No trabalho realizado pela Proen, vários temas são abordados nas "visitas", estando, entre esses temas, o currículo integrado.

No que se refere ao contexto do Campus Formador, as ações relacionadas à implantação das DCNEP estão sendo a elaboração dos PPCs em acordo com essas políticas curriculares e discussões de temas relacionados com essas políticas em reuniões coletivas denominadas encontros pedagógicos, que acontecem no início de cada semestre, e também em encontros específicos no decorrer do ano letivo. Nesses eventos, realizam-se atividades como diálogos entre os docentes, palestras e debates sobre os temas que as atuais DCNEP abordam em suas orientações, tais como integração curricular, trabalho como princípio pedagógico, por exemplo.

Considera-se que essas ações realizadas pela Instituição Formadora e pelo Campus Formador para implementar as atuais políticas curricular constituem-se como momentos de formação continuada que apresentam formatos diferentes. A seguir, será apresentada a avaliação que os gestores fazem sobre esse processo de implantação das DCNEP que foi exposto.

## 3.5 A avaliação dos gestores sobre o processo de implantação das DCNEP

Na avalição dos gestores sobre o processo de implantação das DCNEP, foram abordados o impacto dessa implantação sobre a organização do trabalho docente e a participação dos servidores nesse processo.

Quanto ao impacto das novas políticas curriculares na organização do trabalho docente, os entrevistados apresentaram diferentes posições. Para o diretor do Campus Formador, a chegada das atuais DCNEP não representou um forte impacto, pois o Decreto n. 5.154/04 já indicava a possibilidade da integração do ensino médio com o ensino profissional.

[...] antes das DCNEP serem aprovadas o ensino médio integrado veio por meio do Decreto n. 5.154, que substituiu o Decreto n. 2.208, que na época separou o ensino médio da educação profissional. Então, esse novo decreto veio possibilitar a integração entre as várias formas de articulação do ensino médio com a educação profissional. Então, a partir do Decreto n. 5.154, foi possível instituir novamente a integração do ensino médio com a educação profissional. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR).

A ideia desenvolvida foi que a instituição já possuía um tipo de integração entre a educação profissional e o ensino médio antes da aprovação do Decreto n. 2.208 em 1997, que separou as duas áreas de formação. Isso representou a extinção do curso técnico que era desenvolvido nas escolas técnicas e CEFETs, trazendo um forte impacto para essas instituições e para a Instituição Formadora. Na citação, a seguir, Garcia e Lima Filho (2004) apresentam esse fato.

Uma das consequências do Decreto 2.208/97 foi a extinção do curso que regulamentou os artigos da LDB 9394/96 relativos à educação profissional, foi a extinção do curso técnico integrado<sup>53</sup>, modalidade de ensino praticada nas Escolas Técnicas e CEFETs desde 1942 e que visava a formação de técnicos de nível médio, uma das atividades nas quais essas escolas demonstraram, durante décadas, terem bastante sucesso. (p.22).

O curso que foi extinto, orientado pelo Decreto 5.692/71, apresentava sua grade curricular formada por duas partes, uma denominada *Núcleo Comum*, composta por componentes curriculares considerados de formação geral, e que eram ofertadas para todos os cursos, tais como Português, Matemática, Física, Química, Biologia, História, Geografia entre outras; e outra parte, denominada, *Núcleo de Formação Técnica*, era composta por componentes curriculares ligados à formação profissional específica de cada curso profissional (GARCIA; LIMA FILHO, 2004). Durante as entrevistas, dois gestores lembraram que esse momento foi vivido pela Instituição Formadora. Primeiro, tem-se o depoimento do pró-reitor de ensino:

Antes na LDB, quando eu entrei na instituição em 1996, nós trabalhávamos de uma forma que podia se dizer que o curso era integrado, entre aspas, mas um currículo único, matriz única, que tinha a formação geral e a formação específica em um currículo. Aí veio o Decreto n. 2.208, que separou o ensino médio da educação

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Apesar de ser denominada por Garcia e Lima Filho (2004) de curso "integrado", essa organização curricular não possui a mesma perspectiva pedagógica e fundamentação epistemológica encontrada na proposta de integração entre educação profissional e ensino médio na atual legislação. Aqui, o que parece acontecer é a justaposição de componentes curriculares do núcleo comum e do núcleo de formação técnica sem articulação entre as áreas do conhecimento.

profissional, inclusive eram duas matrículas distintas, que, infelizmente, praticamente acabou como ensino médio dentro de algumas instituições no campus que eu trabalhava, que era agrotécnica, nós vivemos esse drama, esse problema. Um ano que as matrículas foram para zero, a maior parte dos alunos não gostava e queria o ensino médio junto com o técnico e não houve ingresso de alunos no ano em que a gente só ofertou o técnico e não ofertou médio. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Agora, em um mesmo sentido, o depoimento do diretor do Campus Formador:

Quando eu entrei tinha a educação profissional compulsória no ensino médio, apesar de que dentro das escolas agrotécnicas já funcionava junto, mas não tinha essa visão que se tem de integração a partir do Decreto n. 5.154. Com o Decreto n. 2.208, no primeiro ano, nós retiramos o ensino médio, só que as matrículas foram lá para baixo. No outro ano, a gente fez uma certa desobediência civil dentro da nossa escola, que foi voltar para o ensino médio articulando de forma concomitante com os cursos profissionais mesmo o decreto proibindo, a gente voltou a fazer isso, por quê? Por que se a nossa escola iria acabar, pela falta de procura dos alunos. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR).

Segundo os depoentes, com o Decreto n. 2.208 a Instituição Formadora deixou de ofertar cursos profissionalizantes que apresentavam componentes curriculares de formação geral e passou a ofertar somente cursos com componentes curriculares de conteúdo técnico. Essa mudança provocou a desistência de diversos estudantes em se matricular nessa instituição, o que gerou problemas sem precedentes. Então, para resolver esse grave problema, a instituição passou a ofertar cursos concomitantes, de forma interna, ou seja, oferta do ensino médio em conjunto com o curso profissional, sendo que os estudantes deveriam fazer matrículas separadas e realizar de forma simultânea os "dois cursos". Observa-se que para o diretor do Campus Formador, essa ação representou uma certa "desobediência civil", embora a Portaria do MEC de n. 646, de maio de 1997, em seu artigo 3º, autorizasse que os IFs mantivessem o ensino médio com matrícula independente da educação profissional, o que possibilitou que os estudantes da Instituição Formadora tivessem duas matrículas. Assim, os estudantes tinham que apresentar duas matrículas e cursar dois cursos simultâneos, o que não deixou de apresentar problemas para a Instituição Formadora.

[...] Aí o ano seguinte já corrigiu. E o que permitia na época? Era que se tivessem duas matrículas. Fazia um processo seletivo, o aluno passava, entrava e matriculava-se no ensino médio e fazia o técnico concomitante interno, então, ele tinha duas matrículas na instituição. Mas, o que acontecia, às vezes, durante os três anos do ensino médio, é que o aluno poderia fazer duas habilitações técnicas, às vezes, ele fazia a primeira, ele optava por agropecuária e, na segunda, ele queria

zootecnia. Mas ele acabava o ensino técnico em três anos e ficava devendo o estágio ou uma disciplina da formação técnica e ele não voltava para terminar o técnico, ele queria o ensino médio. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Pelo depoimento do pró-reitor de ensino, os estudantes iniciavam os cursos de ensino médio e técnico e, por vezes, por terem concluído o ensino médio, optavam por não concluir o curso técnico. Mas essa foi a forma encontrada para que houvesse a retomada da procura de estudantes em cursos ofertados pela instituição. É importante considerar que esse fato mostra como instituições de ensino não são passíveis às normativas advindas do campo político. Os gestores e demais sujeitos, ao perceberem que a normativa política estava prejudicando o andamento da instituição, no caso, a falta de procura de estudantes, procuraram superar as suas prescrições.

Outro aspecto importante na entrevista do diretor do Campus Formador é que o ele considera que a integração entre o ensino médio e a educação profissional ainda não aconteceu de fato na instituição.

Mas assim, dentro da nossa instituição ainda vejo, é uma crítica que eu faço, que nós não temos uma integração do ensino médio com a educação profissional, mas, na verdade, se tem o quê? O que posso falar, de um ajuntamento dessas duas áreas, não há uma discussão entre essas duas áreas. Na verdade, o que vejo, ainda, até porque essa interdisciplinaridade que é proposta dentro das diretrizes curriculares não acontece dentro da escola. Tanto é que cada professor ainda planeja suas aulas de forma individualizada, não se tem essa integração entre as disciplinas, às vezes, nem dentro da própria área propedêutica, ou dentro da própria área profissional, ali dentro não se tem uma integração. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR).

O diretor elege os seguintes fatores para justificar a não integração curricular na nos cursos da Instituição Formadora:

Então, não se tem na formação inicial desses professores, uma formação para trabalhar com a educação profissional e quando eles adentram a escola não existe uma formação continuada, há alguns trabalhos isolados, mas não existe formação para esses professores para que eles trabalhem na educação profissional, principalmente para trabalhar com o ensino médio integrado. Às vezes o professor fica muito dentro da sua caixinha, o professor de física que não conversa com o professor de materiais de construção para saber o que esse professor tem, qual é o link para se fazer dos conteúdos dessas duas disciplinas. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR).

O diretor do Campus Formador apresenta fatores como: a) a formação inicial dos professores, que não abordam o tema da educação profissional e a integração; e b) falta de formação continuada e de integração entre os professores e os componentes

curriculares, que contribui para a não integração curricular dos cursos integrados. De diferente modo, o pró-reitor de ensino considera que a chegada das atuais DCNEP apresentou desdobramento para a Instituição. Quando foi questionado sobre o impacto das diretrizes na organização do trabalho na Instituição Formadora, respondeu da seguinte forma:

Sim, vou dar um exemplo concreto de um campus avançado. Por ser um campus novo e não possuir a estrutura total de servidores nem a estrutura física, eles estavam com dificuldades em manter os alunos em um curso integrado. Os estudantes apresentavam dificuldades para passar o dia na escola, porque lá não possuía estrutura para servir as refeições. Com base nas novas diretrizes, principalmente da carga horária, conseguimos propor um curso integrado de três anos de duração reduzindo a carga horária e trabalhando na perspectiva da integração e o aluno ficaria apenas um período. Aumentamos a carga horária no período matutino, e com aulas no período vespertino em um ou dois dias da semana. Então, ficou mais tranquilo para os alunos virem e voltar depois do almoço. Então, tem toda a tarde para desenvolver projetos de pesquisa, projetos de extensão, monitoria, plantão de dúvidas. Foi um ganho grande que notamos e isso, segundo os depoimentos de professores e diretores, fez reduzir sensivelmente a evasão, simplesmente com uma reorganização do projeto de curso com base do que prevê a Resolução n. 06. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Para o pró-reitor, as orientações da Resolução n.06 de 2012 possibilitaram ajustes na carga horária dos cursos que resolveram problemas enfrentados anteriormente, tais como questões relacionadas à carga horária e à infraestrutura dos novos *campi*. Se antes o que estava em vigor eram a normatizações relacionadas ao Decreto n. 5.154 de 2004, infere-se que esse decreto representou mais desafios para a Instituição Formadora, assim como afirmou o diretor do Campus Formador, e as orientações das DCNEP possibilitaram que ajustes pudessem ser realizados. Ao ser questionado sobre a mudança entre o Decreto 5.154/04 e as DCNEP, o pró-reitor de ensino respondeu:

As diretrizes reforçam, embora o decreto tenha avançado bem mais. Mas, ela reforça, detalha, mostra caminhos de como fazer, metodologia, estipula a carga horária, por exemplo. Talvez se estivesse saído junto com o 5.154, orientando sobre as cargas horárias dos cursos. Nesse sentido, ela contribui para implementação dos cursos do ensino médio integrado, só que mesmo depois dela, ainda existe um lapso de tempo que nós estamos demorando para entender essa concepção, alguns institutos estão mais na frente, outros ainda não. Tanto é que existem instituições com ensino médio de quatro anos, totalmente separado, apesar de ser chamado de ensino médio, e não tem integração nenhuma. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

O pró-reitor de ensino considera que as DCENP apresentam caminhos para operacionalizar a integração, mas, mesmo assim, considera que a instituição está demorando para entender a concepção de integração posta nas políticas curriculares. Como se pode perceber, essas diretrizes não estão sendo fáceis de serem compreendidas pelos professores. Outro aspecto observado foi que, na fala do depoente, focalizam-se questões de ordem operacional e que, desde 2004, até anos da década de 2010, o que a Instituição Formadora vem realizando é a justaposição de currículo de formação geral e de formação técnica e não a integração dessas áreas. Essa forma de gerir os currículos dos cursos desdobrava na criação de cursos com cargas horárias muito altas, o que parece contribuir com os problemas na instituição.

De 2004 até 2012, 13 e 14, a maior parte dos cursos que se dizem integrados não são. Eles são justapostos, foi colocada a formação geral no ensino médio junto com o técnico, mas com cargas horárias grandes, de 3.600, 4.000, 4.200 horas. Não estava ocorrendo a integração dos conteúdos, das disciplinas, essa comunicação e esse projeto piloto que estamos fazendo de dois anos para cá é nesse sentido de trabalhar realmente o currículo integrado mesmo. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

O pró-reitor de ensino considera que a proposta de integração começou a avançar na Instituição Formadora a partir do momento que iniciou-se o desenvolvimento do projeto-piloto em 2016.

Quando questionado sobre os impactos sobre o trabalho docente, o gerente de ensino do Campus Formador citou exemplo de dois *campi* em que trabalhou, procurando demonstrar como percebe essa questão na Instituição Formadora:

Eu entrei na Instituição Formadora em 2012 em outro campus e a minha primeira questão foi perguntar sobre o PPC dos cursos nos quais estava ministrando aula. Eu percebi que o campus tinha elaborado o seus PPCs mediante a comunidade escolar e já tinha colocado algumas questões que a resolução n. 6 de 2012 estabelecia. Mas ficou naquele modelo padrão tentando atingir a regularidade de que a LDB fala, das 2.400 horas para a parte básica e a parte técnica dentro do padrão do catálogo nacional dos cursos técnicos. Era uma matriz juntada entre básica e técnica sem muita conversa entre eles. Iniciamos, no período que figuei lá, um processo de conversa sobre isso, até mesmo tentando entender a resolução, que tinha acabado de ser lançada. Tentávamos entender o que poderíamos melhorar com as questões colocadas na resolução para os cursos técnicos, principalmente, os integrados. Iniciou-se também um forte movimento na época do ensino a distância nos moldes da E-tec e a resolução já previa essas condições nos cursos integrados, a gente nem chegou a cogitar (GERENTE DE ENSINO).

Na primeira experiência, o entrevistado apresenta uma situação na qual acontece a justaposição de currículos relacionados à formação geral e à formação técnica. Devido à falta de conhecimento, os professores deste Campus não conseguiram avançar sobre a integração curricular. No trecho da entrevista a seguir, o gerente de ensino apresenta o seu testemunho do que presenciou no Campus Formador.

Quando vim para o Campus Formador, tinha uma vertente um pouco diferente e uma das primeiras etapas que fizemos foi estudar as condições que a Resolução coloca sobre a utilização dos 20% da carga horária a distância. Eu lembro que no início, ao tentar montar os cursos, os PPCs, ficamos sem um referencial de como utilizar os 20%. Não tínhamos nenhum exemplo do Brasil que utilizava os 20% da carga horária a distância e começamos a reunir a pequena equipe e discutir como faríamos. Lembro que houve discussões tanto do contexto de que era 20% da carga horária e como que faríamos os 200 dias letivos (...). Tivemos, inicialmente, alguns debates, pensávamos na matriz dentro do modelo tradicional e não havíamos pensado no que está na diretriz sobre o núcleo articulador diversificado. Então, fomos aprendendo, buscando conhecimento até que chegamos em um ponto que conseguimos montar um projeto pedagógico do curso de forma que fosse possível ter uma gestão, utilizando o que a Resolução n.6 nos permite. A gente começou a aplicar esse modelo de gestão, que colocamos nos nossos PPCs dos cursos integrados (...). Os professores tiveram muitas dúvidas, porque você muda a característica de escola até então adotada. (GERENTE DE ENSINO).

Na experiência relatada pelo Gerente de Ensino no Campus Formador, é enfatizado o processo de implantação de 20% da carga horária na modalidade de ensino a distância. Esse parece ter sido, na visão do entrevistado, o grande desafio enfrentado pela Instituição Formadora. O gerente indicou que os professores tiveram dificuldades em se adaptar e trabalhar com parte da carga horária em EAD.

No que se refere à avaliação que os gestores fazem sobre a participação dos professores e demais sujeitos da comunidade escolar na implantação das atuais DCNEP, o diretor do Campus Formador não respondeu à questão alegando não possuir um parâmetro para analisar a participação dos professores. O argumento desenvolvido pelo entrevistado foi que grande parte dos servidores da Instituição Formadora tiveram ingresso na instituição nos anos de 2008, vigência do Decreto 5.154/04.

Essa é uma pergunta difícil, por quê? Porque grande parte dos servidores, não só daqui, mas de todo instituto federal, entraram na instituição já no Decreto 5154/04. Hoje, mais de 50% dos servidores, e até mais, que estão hoje no instituto entraram nos últimos dez anos (...). Então, eles já vivenciaram o decreto 5154/04 e muitos

vivenciaram até as diretrizes curriculares nacionais. Então, é difícil avaliar, pois não se tem parâmetro. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR).

O fato é que, para o diretor, fica difícil avaliar, pois os professores não vivenciaram o momento de mudança curricular significativa na instituição, do Decreto n.2.208/97 para o Decreto n. 5.154/04. Assim, o diretor entende que ficou sem parâmetro para avaliar a participação dos professores na reforma curricular.

O pró-reitor de ensino avaliou positivamente a participação dos professores, mas tomou como recorte, em sua resposta, o universo de sujeitos que fazem parte dos *campi* que estão participando dos projetos pilotos e não o conjunto total dos *campi* da Instituição Formadora.

Vamos pegar esses quatro Campi que participam do projeto piloto, inclusive tivemos uma espécie de seminário de avaliação, onde vieram os professores dos Campi que estão envolvidos com o projeto, inclusive alunos. A avaliação que fizemos foi muito positiva, agora sempre existe uma espécie de stress quando vai sentar com um grupo de professores para fazer uma mudança curricular, alteração de um PPC. Às vezes, tem um professor, professor você sabe, ele acha que é dono da disciplina. Então, quando precisa mudar uma carga horária, que era 80 horas para 60 ou para 70, de forma que tem uma carga horária que vai ter que sentar com outros professores de outras disciplinas para fazer um trabalho integrado, existe uma certa resistência. (...) Mas eu acho que podemos considerar que estamos tendo sucesso com os problemas sobre a aceitação desses professores. Pelos menos, desses quatro projetos, a avaliação dos alunos foi que me surpreendeu mais, eles acharam excelente. (PRÓ-REITOR DE ENSINO).

Observe que, em sua resposta, o gestor citou a resistência de alguns professores quando se trata de mudança curricular, principalmente sobre a diminuição de carga horária dos componentes curriculares ministrados. Ora, essa é uma questão bastante delicada para os professores e é preciso uma análise cuidadosa sobre o que se passa com os professores. Jacques Duraffourg (DOURAFOURG; DUC; DURRIVE, 2007), que foi um importante ergonomista do trabalho, considerava que em uma situação de mudança no trabalho deve-se analisar cuidadosamente o que esse processo efetivamente representa ao trabalhador, pois se tem um "custo", que é diferente para os diferentes sujeitos. No caso citado pelo pró-reitor, é informado que a "resistência" dos professores em mudanças se refere à diminuição da carga horária do componente curricular ministrado, essa é uma questão delicada no ensino. A definição da carga horária de um componente curricular é complexa pois pode envolver várias questões, tais como: o

processo de disputa e hierarquização dos componentes curriculares e das áreas de conhecimento; a carga horária de trabalho dos professores, que com acréscimo ou diminuição pode provocar importantes alterações no projeto pedagógico e no trabalho dos professores, por exemplo, pode representar mudanças no trabalho e até na dimensão da vida pessoal do professor, entre outros aspectos. Então, deve-se avaliar com cuidado esse aspecto.

Na entrevista, o gestor enfatizou que os professores também apresentam resistência para fazer trabalho integrado, ou seja, articular com outros professores para pensar ofertar componentes curriculares ou projetos em conjunto. É importante ressaltar que a opção da organização do currículo, seja disciplinar ou integrado, afeta as funções dos professores em seu trabalho (TORRES SANTOMÉ, 1998). Assim, pensar em mudança de uma organização disciplinar, de isolamento, para uma perspectiva integrada, pressupõe rediscutir e redefinir a organização e o desenvolvimento do trabalho docente. Vale considerar que, como a formação dos professores e grande parte de sua experiência profissional é disciplinar, romper com essa lógica não parece ser trivial.

O gerente de ensino também faz uma avaliação positiva da participação dos professores na implantação das DCNEP, mas considera uma diferença de "comportamento" entre professores com mais tempo de serviço na instituição e professores com menos tempo e recém ingressos. Para o gestor, os professores com tempo de carreira no Campus Formador possuem mais resistência com as propostas de mudanças curriculares.

Somos um campus que recebemos vários professores, alguns antigos de outros campi, outros novos. Temos um público um pouco heterogêneo, muitos professores antigos tiveram dificuldade de aceitar o que as diretrizes indicam. Eles ainda pensam no modelo tradicional, da forma tradicional do ensino, não diversificado, na caixinha da disciplina dele. Tivemos alguns (professores) que vieram com essa visão, não acreditando que os 20% a distância eram viáveis, que não existe a integralização do currículo, mas como o campus foi pensado nisso, foi criado e pensado em utilizar todas essas condições que as resoluções nos proporcionam, ele acabou vendo que era legal, que era possível e, de certa forma, alguns até ficaram com vergonha por não fazer, não apoiar. Alguns tiveram esse conflito, mexemos com o paradigma dele, da questão da sua formação, do que, até então, acreditava, e hoje, com esse processo, eles são passíveis a entender que tem que fazer, que tem que mudar, que as diretrizes proporcionaram essa mudança, então é bem mais tranquilo hoje. (GERENTE DE ENSINO).

Sobre os professores com menos tempo de serviço, o depoente considera apresentaram menor resistência às mudanças curriculares, por não ter "vícios" da profissão. "[...] já os professores novos, ao entrar na instituição, os professores que vieram de concurso ou aproveitamento de concurso; eles abraçaram a ideia, por não ter nenhum vício anterior, eles foram mais tranquilos em aceitar o que a gente colocou." (GERENTE DE ENSINO). Novamente, recorre-se à contribuição de Jacques Dourafourg sobre mudanças no trabalho. Foi afirmado, na página anterior, que a mudança representa um curso para o trabalhador, porém, o ergonomista francês completa sua contribuição dizendo que esse custo "[...] é diferente segundo a idade e tempo de serviço da pessoa (DOURAFOURG; DUC; DURRIVE, 2007, p.50). Sendo assim, a mudança para um professor em início de carreira não possui a mesma representação do que uma mudança para um professor em final de carreira. Mais uma vez, deve-se conhecer o trabalho concreto dos professores para saber o que se passa quando eles apresentam esse tipo de comportamento. Para o entrevistado, a ação da gestão no processo das alterações propostas no currículo foi fundamental para convencer os professores a aceitarem as mudanças.

O que eu percebi como gestor é que a gestão tinha que estar preparada para responder qualquer questionamento. Então, nós sempre tínhamos que estar um passo à frente sobre os questionamentos. As repostas que a gestão dava aos professores estavam relacionadas aos seus questionamentos e até mesmos relacionadas ao aspecto legal, mostrando o que a diretriz permitia fazer. Esse conhecimento da gestão sobre a lei foi fundamental para mostrar aos professores que a gestão não estava fazendo nada de mais, que estávamos aplicando, primeiro, aquilo que achávamos ideal, e que era legal, e isso dava conforto tanto para o professor que chegava quanto para aquele que questionava. (GERENTE DE ENSINO).

A partir da fala do gestor, é possível inferir que, nas ações realizadas de mudança, não havia a discussão com os professores. O diálogo realizado com os professor era, na verdade, de convencimento, daquilo que a gestão estava propondo, do que era possível realizar. Sendo assim, infere-se que os professores não tiveram participação efetiva nas discussões sobre o que estava sendo proposto como mudança devido à implantação das atuais DCNEP.

Ao serem questionados sobre o impacto das DCNEP no trabalho docente, os gestores abordaram mais questões relacionadas à gestão e de ordem operacional do que sobre aspectos relacionados ao trabalho docente. Os interlocutores consideraram que a integração entre o ensino médio e o ensino profissional não ocorreu de fato, com

exceção dos *campi* que estão participando de um projeto piloto sobre a implantação de tais diretrizes, que um gestor considerou que tem tido avanços nesse processo.

Sobre a participação dos professores, os interlocutores avaliaram que eles têm resistido às mudanças propostas, principalmente relacionadas à diminuição de carga horária das disciplinas e implantação de carga horária a distância, por exemplo. O próreitor de ensino fez uma avaliação positiva dos professores, porém, focalizou, em sua resposta, apenas o universo de sujeitos que fazem parte dos quatro *campi* que estão participando dos projetos pilotos. Também foi considerado que os professores com mais tempo de serviço na instituição têm mais resistência com as propostas de mudanças curriculares do que os mais novos.

## 4. ENQUANTO ISSO, NO FUNDO DO MAR: perscrutando o trabalho docente

Retomando a ilustração apresentada na introdução desta tese, o objetivo aqui será de perscrutar as profundezas do oceano para observar em que medida o levantamento das ondas sobre a superfície das águas e/ou o remoinho das águas turbulentas sob a superfície do oceano tem "perturbado o molusco" no fundo do mar, ou seja, analisar o que se passa com o professor em seu trabalho no contexto da aula.

Então, este capítulo aborda o nível do desenvolvimento curricular denominado: currículo em ação (GIMENO SACRISTÁN, 1998, 2000, 2013a, b) e o pressuposto é que os professores, por meio do desenvolvimento do seu trabalho, são os responsáveis, junto com os estudantes, em colocar o currículo em ação. Assim, esta categoria refere-se à prática realizada pelos professores em situação concreta de seu trabalho e inserida em um contexto específico. Nesse processo, o professor recontextualiza diferentes discursos pedagógicos para realizar o seu próprio no processo de ensino-aprendizagem (BERNSTEIN, 1996). Dessa forma, o objetivo deste capítulo é apresentar a análise empreendida sobre o trabalho realizado pelos professores ao colocar o currículo em ação, ao realizar o processo de recontextualização, e identificar os fatores que influenciam nessa ação. Também procurou-se depreender o impacto da mudança das DCNEP no trabalho docente no contexto do Campus Formador e analisar a avaliação que os docentes fazem do processo de reformulação curricular.

O capítulo está organizado da seguinte forma: no primeiro momento, será apresentado, brevemente, o percurso formativo e profissional dos professores participantes da pesquisa; no segundo momento, serão apresentados aspectos da estrutura organizacional no contexto do Campus Formador e as exigências do trabalho no contexto da Instituição Formadora. Posteriormente, o foco das análises será sobre o trabalho realizado pelos professores e os fatores que influenciam nesse processo e a atividade de trabalho docente.

## 4.1 Os professores interlocutores: trajetórias formativas e experiências profissionais

A ideia em apresentar, mesmo que brevemente, as trajetórias formativas e profissionais dos professores surgiu considerando-se que docentes, ao desenvolverem o

seu trabalho, o fazem a partir de saberes adquiridos ao longo da socialização profissional, pré-profissional, por meio de uma trajetória de formação, experiência e desenvolvimento profissional que contribuíram, dessa forma, com a sua constituição como docente (BORGES, 2003, TARDIF, 2002; VEIGA, 2013, entre outros).

Como foi informado no segundo capítulo, para indicar a participação dos docentes interlocutores da pesquisa, foram utilizados pseudônimos<sup>54</sup>, escolhidos com o objetivo de homenagear professores e pensadores que apresentaram contribuições significativas para a educação brasileira.

O professor Álvaro leciona Filosofia e Sociologia na Instituição Formadora onde atua nos cursos técnicos e no curso de especialização de Ensino em Humanidades. Possui graduação em Licenciatura em Filosofia, Sociologia e História, concluído em 1988; e em Teologia, que teve término em 1990. É especialista em Docência Universitária (2009), Metodologia do Ensino da Filosofia (2009-2010) e Tecnologias e Educação a Distância (2008-2009). Tornou-se mestre em Estudos Literários em 2010, e atualmente cursa doutorado em Educação em uma instituição na cidade de Goiânia. O professor possui uma longa trajetória profissional com experiência em diversas escolas particulares e públicas entre os anos de 1990 até 2010. Nesse período, também teve experiência com gestão, atuando como diretor de escola durante o ano de 2008. Em 2010, ingressou no IF, passando por dois institutos, do estado do Amazonas, até o ano de 2013, e do estado de Rondônia, onde permaneceu até 2015, ano em que se transferiu para a Instituição Formadora.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Os professores, serão denominados como Álvaro, Aparecida, Bertha, Casemiro, Cecília, Celso e Florestan. Álvaro Vieira Pinto (1909-1987): médico, físico, matemático e filósofo que desenvolveu pesquisas na área médica e em filosofia. Teve atuação na educação, medicina, matemática, demografia, física e filosófica. Aparecida Joly Gouveia (1919-1998): educadora e socióloga foi pesquisadora no Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, ligado ao Inep e contribuiu com a educação brasileira e com a pesquisa em educação no Brasil. Bertha Lutz (1894-1976): licenciada em Ciências e em Ciências Jurídicas, teve forte atuação no campo científico, na literatura e na política. Foi a segunda mulher no Brasil a ocupar cargo público no serviço público federal no Museu Nacional como docente e pesquisadora. Casemiro dos Reis Filho (1927-2001): pedagogo com atuação destacada no ensino fundamental, médio e superior, na produção científica, na administração universitária e na divulgação de pesquisas educacionais. Cecília B. de Carvalho Meireles (1901-1964): foi escritora de vários gêneros literários. Desenvolveu atuou na educação na prática pedagógica e no campo político. Foi professora na rede pública de ensino com passagem no ensino superior. No âmbito político foi uma das pessoas que assinaram do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova em 1932. Celso S. da Fonseca (1905-1966): engenheiro, educador e historiador, escreveu importante obra sobre a história do ensino industrial no Brasil. Florestan Fernandes (1920-1995): foi um dos mais importantes sociólogos brasileiros. Teve forte atuação em defesa da educação pública atuando no campo das políticas educacionais e participando de debates sobre legislações educacionais.

Aparecida é uma jovem professora de Matemática, que teve o seu ingresso na Instituição Formadora em 2015. Pelo desejo de se tornar professora, escolheu cursar licenciatura em matemática, que concluiu em 2008. Em seguida, cursou o mestrado em Ciência e Matemática, com término em 2011. Antes de ingressar na Instituição Formadora teve experiência profissional em uma escola de educação básica vinculada a uma universidade, onde foi professora substituta durante os anos de 2013 até 2015. A experiência que teve foi considerada bastante positiva, por possibilitar um rico aprendizado sobre a profissão docente. Em 2015, foi aprovada no concurso na Instituição Formadora em um Campus numa cidade do interior do Estado de Goiás. Nesse campus, que estava em implantação, era única professora de matemática e permaneceu até o ano de 2018, quando se transferiu para o Campus Formador. Atualmente, leciona os componentes curriculares "Matemática" e "Matemática Aplicada" nos cursos técnicos.

A professora Bertha, graduada em Biologia (licenciatura e bacharelado), iniciou muito jovem a formação inicial, concluindo com 19 anos, em 1998. Logo após, tornouse especialista em formação de professores na área de educação ambiental e, em 2003, concluiu o mestrado em Biologia. Iniciou a carreira profissional quando cursava a graduação, em regime pró-labore, 55 em uma escola na Rede Estadual de Educação de Goiás. Teve experiências profissionais na educação básica e superior, nas modalidades presencial, semipresencial e a distância, ministrando aulas em escolas públicas, conveniadas, particulares e em universidades e produzindo materiais didáticos multimídias para ensino médio. Ingressou na Instituição Formadora em 2010 em um campus em uma cidade do interior do Estado de Goiás, ministrando aulas para cursos de ensino técnico de nível médio e para os cursos de educação superior em Licenciatura em Biologia, Bacharelado em Agronomia e Zootecnia. Em 2015, transferiu-se para o Campus Formador em que ministra aulas para os cursos técnicos.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Regime *Pró labore* (latim: pelo trabalho) se constitui como um tipo de contratação em que o trabalhador recebe pelo trabalho realizado. No contexto da administração pública do Estado de Goiás, este tipo de contrato bastante utilizado, por vários anos, principalmente durante as décadas de 1980 e 1990, sob o amparo da Lei Estadual n. 9.726/1985. Neste período, foram realizadas contratações de profissionais, incluindo professores, para a prestação de serviços em caráter temporário. As contratações eram realizadas sem concurso público ou outro processo de seleção. Os docentes contratados não possuíam qualquer vínculo efetivo e recebiam por hora aula ministrada e sem qualquer garantia trabalhista. No ano de 1999, a Secretaria de Estado de Educação de Goiás contava com 41% dos professores contratados nesse regime de trabalho. (http://seduc.go.gov.br/administracao/gestaodepessoas/ 03/04/2018).

A professora Cecília graduou-se em Química em 2000, e no mesmo ano ingressou no curso de Mestrado em Ciências, concluído em 2002. No ano seguinte, iniciou o doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental, que foi concluído em 2007. Quanto à sua trajetória profissional, teve experiência no ensino médio nos Estados de Minas Gerais e São Paulo. Entre 2008 e 2009, teve experiência no ensino superior em uma universidade no estado de Goiás no curso Parcelado de Ciências Biológicas<sup>56</sup>. Durante esse período, foi professora substituta na Instituição Formadora e, em 2009, foi aprovada no concurso no IF de outro estado brasileiro, onde permaneceu até o ano de 2010, quando foi transferida para a Instituição Formadora. Permaneceu em um Campus no interior de Goiás até 2014, atuando no ensino técnico de nível médio e ensino superior, em cursos de graduação (Agronomia, Engenharia Ambiental, Engenharia de Alimentos, Licenciatura em Química e Saneamento Ambiental) e pós-graduação (Mestrado em Agroquímica). Em agosto de 2014, foi transferida para o Campus Formador, onde desenvolve o magistério até os dias atuais, lecionando Química para os cursos técnicos. Atualmente, acumula a função de coordenadora da pesquisa do Campus Formador.

Graduado em Licenciatura Plena em Educação Física, em 1999, o professor Casemiro, após a formação inicial, continuou seus estudos, iniciando em 2001 um curso de especialização em Educação Física, concluído no ano seguinte. Em 2014, iniciou o curso de mestrado em Educação, que foi concluído em 2016. Teve experiências profissionais em escolas públicas, privadas, em universidade, centro universitário e faculdade. Também teve experiências no campo não escolar, em academias de ginástica e escolas de iniciação esportiva. Foi professor substituo na Instituição Formadora nos anos de 2008 e 2009, em um campus localizado no interior do estado de Goiás e, posteriormente, ingressou como professor efetivo no ano de 2013.

O professor Celso é graduado em Análise de Sistemas e especialista em Metodologia do Ensino Superior, cursos concluídos em 2001 e 2003, respectivamente. Em 2011, tornou-se mestre em Ciência da Computação. Ele teve experiências

-

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Em 1996, a LDBEN estabeleceu, no artigo n. 87, que, até o ano de 2007, somente seriam admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço. Tal lei acarretou uma situação emergencial e vários cursos de licenciatura foram criados para titular professores que atuavam na condição de leigos. Na UEG, foi criado o curso Parcelado Emergencial em que professores em serviço recebiam formação em nível superior em diferentes licenciaturas. Esses cursos eram ofertados em módulos, em determinados dias em cada mês, na maioria dos casos em um final de semana, por isso era denominado "parcelado".

profissionais em uma empresa de informática como programador durante os anos de 2006 e 2007, e em uma universidade no Estado de Goiás como docente efetivo. Na instituição, trabalhou durante os anos de 2003 a 2010 lecionando componentes curriculares dos cursos de Processamento de Dados e Sistemas de Informação e também teve experiência na gestão como coordenador de estágio e coordenador de laboratório. Ingressou na Instituição Formadora em 2007 como professor substituto e, em 2010, tornou-se professor efetivo. Atualmente, ministra os componentes curriculares: Lógica da Programação; Desenvolvimento de Aplicativos Móveis e Desenvolvimento de Aplicativos Móveis Avançado, todos do curso de Informática para Internet. Além da docência, o professor exercia a função na gestão como Chefe da Assistência Estudantil no ano de 2017 e assumiu a Coordenação de Ensino do Campus Formador em 2018.

O Professor Florestan é bacharel em Engenharia Civil, possui MBA em Gerenciamento de Obras, Tecnologia e Qualidade na Construção e no momento da pesquisa está cursando o Mestrado em Tecnologias de Processos Sustentáveis. É um professor em início de carreira na Instituição Formadora em 2017. No ano anterior, foi professor substituto na mesma instituição. Antes do trabalho de professor na Instituição Formadora, desempenhava trabalho na área da engenharia civil em diferentes empresas.

De modo geral, os professores entrevistados ingressaram há pouco tempo na Instituição Formadora, na década de 2010. Foi o momento em que aconteceu um grande processo de expansão e interiorização da Rede Federal de Educação Profissional. De 2003 até 2016, a rede contou com um aumento de aproximadamente 360%, saltando de 138 polos para 644. Só do ano de 2007 a 2010, houve um crescimento vertiginoso do número de polos, saltando de 156 para 252, um aumento de 96 unidades em aproximadamente 3 anos (SOUZA, 2013a). Assim, nesse mesmo período, houve a liberação de vagas para provimento de concurso para docentes. E essa questão foi abordada pleo diretor do Campus Formador em sua entrevista:

Depois da criação dos Institutos, que foi em 2008, quando se teve uma quantidade expressiva de vagas de novos professores, até então, até 2008 tinha uma limitação enorme de entrada de professores dentro desta instituição, até porque existia uma limitação da própria lei ainda do Fernando Henrique Cardoso, que limitava as vagas para nós professores dentro dessas instituições. Foi só a partir de que 2008 que se teve uma maior quantidade de vagas que foram liberadas com a criação dos institutos que adentraram a maior parte dos professores que hoje estão dentro dos institutos. (DIRETOR DO CAMPUS FORMADOR)

Segundo o diretor, houve um considerável aumento da contratação de docentes para a Instituição Formadora após a criação dos IFs no ano de 2008. Isso indica que o processo de contratação dos professores na Instituição Formadora aconteceu no mesmo período da expansão da rede.

Os professores participantes da pesquisa apresentam um quadro singular sobre a sua trajetória formativa e profissional. Todos vêm investindo na formação continuada, com ênfase em cursos de especialização, mestrado e doutorado. No que se refere à trajetória profissional, grande parte dos professores tiveram experiência em instituições públicas, principalmente, lecionando no ensino médio e no ensino superior, com contratos provisórios e alguns professores, como o caso da professora Bertha, tiveram contrato de vínculo efetivo. Alguns professores, os da área técnica e o professor Casemiro, apresentaram experiência profissional fora do ambiente escolar. Os professores, antes de se tornarem efetivos na Instituição Formadora, tiveram experiências profissionais anteriores na Rede Federal de Educação Profissional como professores substitutos ou como professores efetivos em outros estados.

## 4.2 Aspectos da organização do trabalho docente no Campus Formador

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. Nesta seção, serão apresentados alguns elementos relacionados à organização do trabalho docente e que constituem aspectos do trabalho prescrito dos professores no Campus Formador. Foram contempladas a identidade institucional e a estrutura administrativa da Instituição Formadora, a gestão escolar, a estrutura física, os materiais pedagógicos, o calendário acadêmico. Também foram abordadas as exigências do trabalho docente na Instituição Formadora e a percepção dos docentes participantes da pesquisa sobre essas exigências.

A Instituição Formadora, assim como os demais IFs no Brasil, apresenta uma identidade institucional singular, que a diferencia de outras instituições de ensino em nosso país, e orienta quais são os objetivos dessa instituição, o que influencia na perspectiva do trabalho docente empreendido. Como foi afirmado na introdução desta tese, a institucionalidade dos IFs está fundamentada em três características principais, a saber: a sua função social, a sua organização didático-curricular e o exercício

profissional dos professores. Assim, os IFs foram formados de modo descentralizado, com o objetivo de promover a interiorização de suas unidades de ensino, (PEREIRA, s/d), apresentando um desenho didático-curricular a partir da transversalidade e da verticalização (AMORIM, 2013; PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010). Sobre o exercício profissional, os docentes possuem atribuições de atividades de ensino, pesquisa, extensão, bem como atividades de gestão e representação.

A partir dessa nova institucionalidade, foi assegurado aos docentes que trabalham na Instituição Formadora o plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, orientados pela lei n. 12.772, de 28 de dezembro de 2012, com progressão funcional e promoção. Quanto ao regime de trabalho, há dois tipos: 40 horas semanais, em tempo integral, com dedicação exclusiva ou tempo parcial, de 20 horas semanais de trabalho. Todos os professores que participaram da pesquisa exercem o seu trabalho sob o regime de dedicação exclusiva, uma condição que foi estabelecida em articulação com a institucionalidade dos IFs. Assim, percebe-se a relação entre a concepção de instituição educativa e as condições de trabalho dos professores.

Além dos aspectos relacionados à institucionalidade, percebeu-se que existe uma aproximação das condições de trabalho com o que estabelece o artigo n. 67 da LDBEN, sobre a valorização dos profissionais da educação. De um modo geral, prevê-se, no referido artigo, que os sistemas de ensino devem assegurar, nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público: ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aperfeiçoamento profissional continuado, piso salarial profissional, progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho, condições adequadas de trabalho, que são minimamente atendidos na Instituição Formadora.

No que se refere à estrutura administrativa, a Instituição Formadora constitui-se como uma instituição *multicampi* e, dessa forma, possui a reitoria como órgão de administração central. A reitora é formada por cinco pró-reitorias (administração, ensino, extensão, pesquisa, pós-graduação e inovação e desenvolvimento institucional). Os órgãos superiores são o Colégio de Dirigentes e o Conselho Superior, tendo sua presidência exercida pelo Reitor. O Colégio de Dirigentes possui caráter consultivo e é composto pelo reitor, pró-reitores e pelo diretor geral de cada campus que integra o IF. Já o Conselho Superior, de caráter consultivo e deliberativo, é composto por

representantes dos docentes, dos estudantes, dos servidores técnico-administrativos, dos egressos da instituição, da sociedade civil, do MEC e do Colégio de Dirigentes da Instituição Formadora, assegurando a representação paritária dos segmentos que compõem a comunidade acadêmica.

O Campus Formador possui como estrutura administrativa a Direção Geral, a Gerência de Ensino, a Gerência de Administração e Planejamento, a Coordenação de Ensino, a Coordenação de Pesquisa, a Coordenação de Extensão, a Coordenação de Tecnologias e Inovações Pedagógicas, a Coordenação dos Cursos ofertados — nível técnico: Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica e Informática. Também possui a Unidade de Assistência Estudantil, de Apoio Pedagógico e de Registros Escolares. Assim, a direção do Campus Formador é responsabilidade do Diretor Geral juntamente com gerentes e coordenadores que formam uma equipe de gestores. Essa equipe pode ser formada por professores e/ou técnicos administrativos.

A gestão da instituição possui um caráter democrático, assim como assevera o artigo 3º da LDBEN e o PDI da Instituição Formadora, com participação da comunidade escolar respeitando princípios constitucionais da administração pública, tais como legalidade, impessoalidade, publicidade etc. O reitor da Instituição Formadora e os diretores gerais dos diversos *campi* são escolhidos em eleição direta com participação paritária dos três segmentos da comunidade acadêmica: discentes, servidores docentes e técnico-administrativos. Os coordenadores de cursos técnicos ou de graduação também são eleitos, conforme normas próprias aprovadas pelo Conselho Superior da Instituição. No Campus Formador, por estar em condição de fase de implantação<sup>57</sup>, a função de diretor geral foi indicada pelo reitor. Ao final desta fase, será realizada a primeira eleição para diretor.

Foi observado que no Campus Formador existe uma relação amistosa entre professores e equipe de gestão, que pode ser comprovada com a avaliação dos professores entrevistados. De modo geral, esses professores consideraram positiva a gestão realizada no Campus Formador e na Instituição Formadora. A fala do professor Casemiro expressa a opinião dos professores: "[...] Eu acho uma relação boa, tranquila. Eu acho que dentro da Instituição Formadora como um todo a gestão é aberta. São

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> São considerados em fase de implantação *campi* com menos de 5 anos de inauguração.

gestores aos quais temos acesso e temos a liberdade de opinar. (PROFESSOR CASIMIRO).

O professor Celso, ao avaliar a gestão do Campus, analisa a cobrança que a equipe gestora realiza aos professores. "São bem tranquilas eu não tenho nada a dizer do pessoal lá. Os prazos que são cobrados é tudo muito claro, muito transparente. Então, é bem tranquilo, eles cobram o que eles têm que cobrar". O professor faz sua análise na posição de desempenhar uma função de gestor:

Bem tranquilo, hoje tenho uma função de Assistência ao Educando, a qual está atrelada à Gerência de Ensino. Então, de certa forma, nós temos que prestar esclarecimento para Gerência de Ensino. O que gosto daqui é que eu sinto liberdade de expressar o que está errado. Sinto essa liberdade de poder falar e eu acho interessante que essas pessoas discutem comigo de tal forma que quando eu estou errado eles conseguem propor, de forma lógica, e me mostrar porque eu estou errado na minha decisão. (PROFESSOR CELSO).

Assim, percebe-se, na fala do professor, que o aspecto positivo sobre a relação com a equipe gestora e outros docentes se refere à possibilidade de expressar opiniões e se debater as ações realizadas pelas coordenações.

A estrutura física do Campus Formador está construída em uma área de 43000 m2 e é formada por 1 auditório para 200 pessoas, 1 almoxarifado de laboratórios, 1 biblioteca, 11 laboratórios, sendo 3 laboratórios didáticos (Física, Biologia e Química) e outros laboratórios técnicos (2 de informática<sup>58</sup>,1 de eletrotécnica, materiais de construção, mecânica dos solos, desenho, máquinas elétricas, eletrotécnica), 5 salas de coordenação, 1 sala de professores, 12 salas de aula, uma sala composta (com uma sala de assistência e pesquisa e outra, que possui computadores portáteis), 1 sala de direção, 5 salas de coordenação, secretariado e atendimento, 6 sanitários, 2 sanitários acessíveis, 1 pátio descoberto e 1 pátio coberto.

A sala dos professores é climatizada e bem iluminada, possuindo um computador, uma copiadora e acesso à internet. Também possui armários individuais, mesa e cadeiras. Essa sala é utilizada para momentos de estudos, de descanso, de interação entre os professores e para realização de refeições, como lanches e almoço, por exemplo. As salas de aula possuem boa iluminação e todas possuem lousa digital.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Além dos dois laboratórios de informática, há uma sala com computadores portáteis, que eventualmente é usada como terceiro laboratório de informática.

Os laboratórios de informática são equipados com computadores com acesso à internet, já os demais laboratórios possuem bancadas e assentos para os estudantes e possuem equipamentos específicos.

Os materiais pedagógicos disponíveis aos docentes são: materiais esportivos, recursos audiovisuais e de multimídia, livros didáticos, textos, livros específicos das áreas de atuação. Os recursos audiovisuais disponíveis no campus são: a) 12 retroprojetores, b) computadores portáteis, e c) lousas digitais.

O Campus Formador possui um calendário acadêmico que estabelece as datas de diversas atividades realizadas pelos professores durante o ano. Sendo assim, são apresentados os dias letivos, o período de recuperação paralela dos alunos, as datas de reuniões e os eventos pedagógicos, além de datas de entrega de notas, frequência e diário de classe, período de férias, feriados e recessos. Foi definido que para os anos de 2017 e 2018, período em que foi realizada a pesquisa, a quantidade de dias letivos seria um total de 208 dias letivos no ano de 2017 e 207 dias letivos em 2018, um número acima do mínimo previsto pela LDBEN, que estabelece 200 dias letivos.

O ano letivo na Instituição Formadora é organizado por trimestre, diferentemente de outras escolas, que optam, na maioria das vezes, pela organização bimestral. O quantitativo de dias letivos em cada trimestre dos cursos técnicos integrados, em 2017, foi de: 69 dias no primeiro; 71 dias no segundo e 68 dias no terceiro. Para 2018, a previsão é que os três trimestres tenham 69 dias letivos cada.

O período de férias escolares acontece em dois momentos durante o ano letivo: no início do ano, normalmente no mês de janeiro e nos meses de junho e julho. Em conversa informal com professores, o pesquisador foi informado que o Campus Formador antecipa, em uma semana, as férias escolares que acontecem no mês de julho, iniciando, dessa forma, na última semana do mês de junho, devido a uma tradicional festa de cunho religioso que acontece na cidade<sup>59</sup> em que se localiza o Campus Formador. O motivo de tal mudança é que a festa acaba mobilizando grande parte da comunidade escolar e também, durante os dias da festa, fica dificultada a mobilidade urbana, o que pode comprometer o deslocamento de professores, estudantes e servidores

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> A festa em questão é a Romaria do Divino Pai Eterno. No ano de 2017, a referida festa iniciou-se no dia 23 de junho e teve seu término no dia 01 de julho. De acordo com os gestores e professores, esta festa dificulta a mobilidade na cidade e existe uma grande participação da comunidade escolar nesta festa.

para o Campus e, assim, prejudicar o andamento das atividades escolares. É possível perceber aqui a influência cultural e econômica da cidade na organização escolar e, consequentemente, no trabalho dos professores. É, pois, uma festa que tem uma forte adesão da comunidade da cidade e da comunidade escolar, o que acaba influenciando na definição dos dias letivos.

Durante o ano letivo, a escola estabelece eventos pedagógicos que envolvem a participação coletiva de docentes, estudantes e servidores técnicos. No ano de 2017, foram realizados os seguintes eventos: a Semana de Cultura, Esporte, Lazer e Meio Ambiente; a III Semana da Biblioteca e a Semana Nacional da Tecnologia. E, para o ano de 2018, está prevista a realização dos I Jogos Internos do Campus, a IV Semana de Cultura, Esporte, Lazer e Meio Ambiente do Campus Formador; a IV Semana da Biblioteca do Campus Formador e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2018.

Os professores também devem participar de reuniões que são de cunho pedagógico e administrativo. São elas: reuniões pedagógicas e reuniões de conselhos de classe, de cunho pedagógico e administrativo e reuniões de colegiado. As reuniões pedagógicas são realizadas em dois momentos: o primeiro, no início de cada semestre letivo do ano e o segundo momento, durante os semestres letivos, com a previsão de reuniões ordinárias. Os conselhos de classe, por sua vez, são realizados ao final de cada trimestre e as reuniões de colegiado são compostas pelos servidores do campus com o objetivo de tratar de aspectos pedagógicos ou administrativos.

Sobre o fato de ser docente na Instituição Formadora, os professores entrevistados, de um modo geral, realizaram uma avaliação bastante positiva, evocando, em muitos momentos das entrevistas, a "sensação" de realização em estarem trabalhando nesta instituição. O professor Álvaro, quando questionado sobre a avalição que realizava sobre as exigências de sua profissão, respondeu: "Positivo, muito positivo. Na minha carreira profissional eu me sinto realizado". (PROFESSOR ÁLVARO). A professora Aparecida também ressaltou a realização em estar em uma instituição como o IF e, em seu depoimento, informou que tinha o objetivo em trabalhar em uma instituição pública como o IF ou em uma universidade.

Passar em um concurso do IF era uma coisa que eu queria há muito tempo, desde que, por exemplo, eu morava em Nova Glória e já tinha Escola Agrotécnica de Ceres. Então, eu já pensava: Nossa que legal é uma instituição que eu posso trabalhar futuramente. Antes de trabalhar no IF, eu fui substituta durante dois anos na UFG, então eu sabia

muito que eu queria passar em uma instituição pública: um IF, uma universidade. (PROFESSORA APARECIDA).

O aspecto ressaltado pelos professores é uma evidência interessante, haja vista que ressaltam a positividade do trabalho na Instituição Formadora. Achados próximos foram encontrados no estudo de Burnier et. al. (2007), no qual as pesquisadoras identificaram que professores da educação profissional técnica de nível médio de diferentes instituições de ensino estabelecem uma relação bastante positiva com a sua profissão, o que influencia na prática dos professores e no sentido conferido à docência.

Sobre as atividades que os docentes devem realizar, a Instituição Formadora possui uma série de orientações que estão contidas na Resolução n. 29, de 17 de junho de 2016 (BRASIL, 2016b), que estabelece as diretrizes gerais para a gestão das atividades docentes dos servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal dos IFs. Segundo o seu artigo n. 6 dessa resolução, os docentes devem cumprir as seguintes atribuições:

I - participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; II- elaborar e cumprir o plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; III-zelar pela aprendizagem dos alunos; IV- estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento; V- cumprir os dias letivos, bem como as ementas, conteúdos programáticos dos componentes curriculares sob sua responsabilidade e ministrar as horas-aula estabelecidas; VI- participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento do aluno; VII- cumprir as atividades de manutenção e apoio ao ensino, previstas nesta Regulamentação; VIII- colaborar com as atividades de articulação entre seu campus de lotação e a comunidade; IXinerentes ao exercício desenvolver atividades assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria Instituição, além de outras previstas na legislação vigente; Xdesenvolver as atividades relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, no âmbito, predominantemente, das Instituições Federais de Ensino e; XI- outras atribuições previstas na legislação e normas institucionais vigentes (BRASIL, 2016b)

As atribuições que constam na Resolução n. 29 foram elaboradas de acordo com o artigo n. 13 da atual LDBEN e também possuem como referência a natureza e a especificidade dos IFs. Dessa forma, atividades como a pesquisa e a extensão são consideradas ações a serem desenvolvidas pelos docentes. Em conformidade com as atribuições dos docentes dos IFs, o artigo n.7 da Resolução n.29 indica que as atividades que devem ser desenvolvidas pelos docentes são o: a) o ensino, b) a orientação, c) a capacitação em serviço, d) a pesquisa, e e) a administração e a representação.

As atividades de ensino compreendem ações realizadas pelos docentes vinculadas aos cursos e programas regulares, em todos os níveis e modalidades de ensino, que se referem à regência, à manutenção de ensino, ao apoio ao ensino, à coordenação e à participação em programas e projetos de ensino. A atividade de regência refere-se às aulas teóricas e práticas, presenciais ou a distância, na educação básica e no ensino superior, na formação inicial e continuada de trabalhadores (FIC), na graduação e na pós-graduação lato sensu e stricto sensu, a serem desempenhadas em salas de aula, em laboratórios, em campo e em ambientes tecnológicos. As atividades de manutenção do ensino referem-se à preparação e ao planejamento das aulas, que englobam o estudo, planejamento, preparação de aula, elaboração e correção de instrumentos de avaliação, aulas e atividades de recuperação, elaboração e programação de experimentos didáticos, manutenção, aferição, teste, projeto ou construção de equipamento didático e participação em reuniões pedagógicas e em conselhos de classe. Já as atividades de apoio ao ensino são aquelas que objetivam ajudar com o processo de ensino-aprendizagem, como o atendimento aos estudantes, aulas de reforço escolar e a orientação de atividades curriculares complementares. A função de coordenação se refere à gestão de projetos pedagógicos, tais como projetos interdisciplinares integradores; projetos de acesso, permanência e êxito, projetos contemplando grupos de estudos, nivelamento de estudos, preparação para competições acadêmicas e exames nacionais, ente outros. Por fim, a participação de programas e projetos de ensino se refere a ações de cunho pedagógico, que são propostas por docentes para serem desenvolvidas no período em que os estudantes não estão cursando as disciplinas dos cursos realizados, exemplos: projeto de treinamento desportivo, projetos de leitura e contação de histórias, entre outros.

As atividades de orientação incluem a coorientação e supervisão de alunos nas diferentes modalidades de ensino e níveis. Já as atividades de capacitação estão relacionadas com a formação continuada. Na resolução, elas são organizadas em atividades de formação acadêmica e de formação complementar. As atividades de formação acadêmica são aquelas que possuem carga horária igual ou superior a 360 horas, tais como estágio pós-doutoral, cursos de pós-graduação stricto sensu, cursos de pós-graduação lato sensu e cursos de graduação ou complementação pedagógica. As atividades de formação complementar são aquelas com carga horária inferior a 360 horas, tais como cursos de aperfeiçoamento com carga horária igual ou superior a 180

horas, cursos de curta duração, estágio para complementação profissional, disciplinas cursadas de forma isolada em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, em nível superior à maior titulação do docente, participação em eventos científicos, tecnológicos e culturais.

As atividades de pesquisa são aquelas de natureza teórica, metodológica, prática ou empírica a serem desenvolvidas com objetivo de realizar produção técnica, científica e tecnológica ou inovadora. As atividades de extensão, por sua vez, são de transferência mútua de conhecimento produzido, desenvolvido ou instalado no âmbito da Instituição Formadora e estendido à comunidade externa por meio de projetos ou programas, prestação de serviços, assessorias, consultorias, cursos de extensão e demais atividades. Já as atividades administrativas e de representação de serviços assessorias, consultorias, cursos de extensão e demais atividades. Jú as atividades administrativas e de representação de serviços, providas por atos administrativos do diretor geral do campus ou pelo reitor da instituição.

As atividades citadas anteriormente devem constar no plano de trabalho dos professores e serão contabilizadas em sua carga horária docente. Segundo a Resolução n.29/2016, a carga horária semestral dos docentes será obtida pela soma das cargas horárias dos componentes curriculares ministrados no semestre, considerando o número de turmas. A carga horária dos componentes curriculares dos cursos técnicos integrados de oferta anual deve ser contabilizada na proporção de metade em cada semestre. Assim, os docentes com regime de trabalho de 20 horas semanais destinarão, no mínimo, 8 e, no máximo, 12 horas semanais para ministração de aulas, equivalentes a 160 e 240 horas semestrais, respectivamente. Os docentes com regime de trabalho de 40 horas semanais ou Dedicação Exclusiva (DE) destinarão, no mínimo, 10 e, no máximo, 20 horas semanais para ministração de aulas, equivalentes a 200 e 400 horas semestrais, respectivamente. Os docentes com cargos de gestão, tais como gerência ou equivalente, disponibilizarão, no mínimo, 4 e, no máximo, 8 horas semanais de seu tempo para ministração de aulas, equivalentes a 80 e 160 horas semestrais, respectivamente. Os

-

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup>Exemplos: Reitoria; Pró-Reitoria; Diretoria; Gerência; Coordenação: de Curso, institucional do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica, de Trabalho de Curso, de Laboratório ou responsável; Chefia de Gabinete e de setores; Responsável de núcleo; Presidência e Participação de comissão ou comitê permanente ou temporária; Membro: a) titular ou suplente de: Conselhos Superiores e Conselhos Especializados; Colegiado/Conselho de Curso; de NDE; b) de banca de: defesa de Tese de Doutorado, Dissertação de Mestrado, Trabalho de Curso Graduação e Especialização, Estágio Curricular obrigatório, concurso público para quadro permanente e temporário (presidente ou membro); c) do CPPD; Docente cedido para atividades administrativas na reitoria; Coordenação ou execução de convênios.

docentes que exercem cargos de coordenação de curso disponibilizarão, no mínimo, 8 e, no máximo, 12 horas semanais de seu tempo para ministração de aulas, equivalentes a 160 e 240 horas semestrais, respectivamente. Os docentes em cargo de reitor, diretorgeral, pró-reitor e diretor de departamento estão dispensados de ministração de aulas.

De uma forma geral, a organização do trabalho de cada professor é estabelecida a partir das atribuições que eles devem desempenhar. 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. Como exemplo, em 2017, a professora Bertha desenvolvia as seguintes atividades.

Quadro 13 – Atividades desenvolvidas pela Professora Bertha

	Ensino Médio	Extensão	Pesquisa	Comissões e Representações
	Integrado			
Bert	Biologia - 16 horas	"Minha	-	Comissões permanentes
ha	semanais	composteira		Comitê de ética e pesquisa,
		minha		Comitê de ética e pesquisa com
	Gestão Ambiental	vida''		os animais
	Aplicada - Técnico de			Chefe de laboratório de
	segurança de trabalho			biologia.
				Comissões temporárias
	Atendimento			Comissões dos planos de curso
				(para discutir planos de curso.
				Comissão de organização da
				semana de Ciência e
				Tecnologia.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se pode observar, as atividades de trabalho dos professores no Campus Formador 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).

Quando os professores foram questionados sobre a percepção relacionada às exigências de trabalho, grande parte enfatizou que elas recaem mais sobre as atividades de ensino, como se pode observar no depoimento do professor Celso.

Nós temos um relatório de atividade docente semestralmente para cumprir, nesse relatório o docente tem uma pontuação de 100 pontos. Ele, no mínimo, deve cumprir 100 pontos (...). Esse relatório deixa bem claro que o foco principal é o ensino. Assim, você tem que

cumprir o ensino e o que restar de pontuação você investe em pesquisa e extensão, a norma da nossa instituição é essa. Em relação ao ensino, existe uma exigência muito grande, visto que nós temos que contemplar, estar em sala de aula. Também temos que ter os atendimentos e as monitorias. Os atendimentos aos alunos são em horários extras, que aqui neste campus é cumprido toda 3ª e 5ª a tarde. Os alunos não têm aula e podem recorrer a esse atendimento. Os prazos sempre são bem exigidos, se você não cumpre o prazo você tem que assinar um memorando, tem que justificar o porquê que não cumpriu, por exemplo, de entrega de diário, entrega de plano de ensino. Então, no ensino existe uma exigência muito grande. (PROFESSOR CELSO).

O professor, ao comentar sobre as exigências do trabalho, faz referência ao relatório de atividade docente. Na Instituição Formadora, durante o semestre letivo, os professores devem entregar um documento que apresenta o planejamento de atividades de ensino, pesquisa, extensão, administração e formação continuada a serem realizadas no semestre, denominado: "Plano de Trabalho", e outro, que apresenta o a comprovação e avaliação das atividades exercidas pelo docente do plano de trabalho, denominado: "Relatório de Atividades Docente" (RAD). A elaboração e o envio desses documentos devem ser realizados com um prazo de até 20 dias após o início do semestre letivo quando se trata do plano de atividades, o prazo é de até 20 dias após o início do semestre letivo subsequente quando se trata do relatório. Tomando a pontuação a ser alcançada nesse relatório, a professora Bertha também considera que se sente mais exigida no que se refere à carga horária de ensino.

Com aquela questão de a gente ter uma pontuação no RAD pesou muito, porque hoje a gente vê que quem ministra aula, os pesos de aula, por exemplo, de pesquisa e extensão são muito baixos em relação a quem tem cargo. Então, com o cargo você ganha quarenta pontos enquanto numa pontuação de uma extensão você ganha sete pontos e meio, sendo que um ponto e meio por cada aluno, então o que acontece, hoje para um professor que não é tão ligado à pesquisa e a extensão para ele chegar à pontuação de cem pontos é pesado, pois você tem que ministrar vinte horas aula, mais ou menos, para chegar a cem pontos. Hoje, por exemplo, eu ministro dezesseis aulas, eu tenho projeto de extensão, faço parte de várias comissões, sendo que há duas que eu acho extremamente pesadas, que são o comitê de ética da pesquisa com humanos e comitê de ética da pesquisa com animais. Então, eu acho que hoje nós temos uma exigência bem pesada para conseguir uma pontuação mínima e existem as cobranças normais que eu não acho errado, que é entrega de documentos, cumprir o seu horário de trabalho. (PROFESSORA BERTHA).

A professora entende que os professores que não possuem cargos de gestão têm que assumir mais horas de ensino para alcançarem a exigência mínima de pontuação do relatório de atividades docente. Ela argumenta que os professores devem assumir outras

atividades, como a participação em comissões de trabalho, que acabam tornando o trabalho mais intenso. Também enfatiza as cobranças em relação ao cumprimento de horário de trabalho e entrega de documentos, mas considerou essa prática como algo normal.

[...] exigência não tem. Não existe uma imposição, a gente está sempre motivada a fazer pela escola de forma livre seja uma disciplina diferente, seja um projeto, desenvolver um projeto, além do mais existe uma questão da carga de produção pessoal para poder vencer os objetivos. Em cada semestre existe o relatório de ação docente, que tem que ter uma pontuação, então necessariamente obriga a pessoa a fazer, mas ele não é negativo. Na verdade, acaba sendo algo positivo no sentido que a gente tem uma pontuação a alcançar, escrevendo, desenvolvendo projeto, lecionando. (PROFESSORA BERTHA)

Recorrendo às experiências profissionais anteriores, a professora Bertha conclui que instituições como os IFs não apresentam imposições e desenvolve seu argumento informado que os professores estão sempre "motivados" a fazer de forma livre. De fato, a liberdade que a professora ressalta se refere à autonomia que os professores têm para organizar seus componentes curriculares, pensar e desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão, entre outros.

Para o professor Florestan as exigências recaem sobre as cobranças de se cumprir horários, entrega de documentações, participações em comissões e outros.

Eu avalio como sendo algo natural, algo como sendo extremamente necessário. As obrigações aqui, enquanto professor, não são diferentes do que eu estaria, por exemplo, em uma empresa privada. Eu tenho obrigações, a gente ainda não trabalha com metas, e até complicado você trabalhar com metas no ensino, mas eu encaro como extremamente naturais. Acho que as cobranças por horário, por preenchimento de documentações, as burocracias, digamos assim, eu encaro como sendo extremamente naturais. Existem algumas situações que fogem da sala de aula, a gente é designado para comissões, às vezes, extremamente alheias ao dia a dia de aula, mas eu entendo que se você está aqui, você tem disponibilidade, você é um funcionário, você é um servidor público, mas você tem que estar aqui para justamente servir. (PROFESSOR FLORESTAN).

O professor entende as cobranças como "algo natural" e compara o trabalho que realiza na escola com uma empresa privada, ao estabelecer o valor das cobranças.

Na Instituição Formadora, como em outros IFs, é comum que o coletivo de professores, juntamente com a equipe gestora, estabeleça comissões de trabalho para que sejam discutidas e sejam realizadas ações nas instituições. O que parece acontecer na Instituição Formadora é que os professores são designados para compor comissões

que, na visão do entrevistado, não estão relacionadas diretamente ao ensino. No entanto, o professor entende que essas ações fazem parte do seu trabalho.

Outro aspecto em que os professores indicaram ser exigidos foi em relação à formação continuada, considerando como uma exigência positiva. O professor Casemiro afirma que as atividades de formação são exigências de seu trabalho. Para ele, essa "exigência" tem contribuído para sua formação e atuação profissional.

Trabalhar na Instituição Formadora foi um objetivo da minha carreira, eu queria trabalhar em uma instituição federal, em uma instituição que desse um apoio melhor tanto para minha formação e uma melhor remuneração (...). A minha carreira dentro da Instituição Formadora para mim, como profissional, melhorou muito. Eu melhorei como profissional após entrar no IF. E as exigências, eu acho normais, a exigência de formação, de pós-graduação, depois que eu entrei já consegui fazer um mestrado, pretendo entrar no doutorado. São exigências que eu acho interessante para gente, para o nosso plano de carreira, como também para o nosso trabalho docente. (PROFESSOR CASEMIRO).

O professor Álvaro avalia, de forma positiva, a possiblidade de realizar formação continuada. Para ele, o modelo de instituição como os IFs: "[...] cria espaços para o professor continuar estuando, continuar a formação, até o doutorado, o pósdoutorado" (PROFESSOR ÁLVARO). Ele se sente realizado em trabalhar na Instituição Formadora e o seu argumento centra-se na condição que possui na realização da formação continuada e produção de conhecimento, bem como no espírito desafiador que a instituição apresenta para realização dessas atividades.

[...] eu já lecionei em escolas particulares religiosas, escolas estaduais, aqui nesse modelo foi o que me possibilitou estudar mais, não me sentir que tinha estacionado. Então, esse modelo de escola obriga, não no sentido da obrigatoriedade, mas no sentido que a pessoa se vê sempre provocada a produzir, a escrever livros, a escrever artigos e se vê na busca por mais conhecimentos porque o aluno está sempre exigindo e a própria instituição exige isso e a gente se vê de livre e espontânea vontade a buscar. (PROFESSOR ÁLVARO)

O professor relembra escolas que já lecionou e conclui que a Instituição Formadora possibilitou a ele "estudar mais". Para ele, os professores são "provocados" a buscar a formação continuada devido à exigência dos estudantes e da própria instituição.

Além dos aspectos apresentados sobre as exigências do trabalho, uma evidência chamou a atenção. A professora Aparecida, ao ser questionada sobre a exigência e seu

trabalho, apontou a responsabilidade social em ser professora. O fragmento da entrevista é longo, mas apresenta uma riqueza de aspectos:

Eu sou de uma cidadezinha bem pequena. E eu fui aluna de escola pública desde sempre, eu me formei em escola pública, eu estudei na UFG<sup>61</sup>, que é uma instituição pública, eu fiz mestrado em uma instituição pública. Então, toda a minha vida escolar foi em escolas públicas e eu venho de uma escola onde eu tive um professor de matemática praticamente todo ensino fundamental e médio. E esse professor de matemática não tinha formação de matemática. Então, eu sei muito bem qual é o impacto, veja bem, não estou falando mal do meu professor, eu estou falando que ele não era formado na área, ele não tinha esse conhecimento matemático necessário, totalmente, para dar aula para todo o ensino fundamental e ensino médio. Então, eu venho de uma escola pública, de uma realidade de uma matemática muito (pensando) eu não diria fraca, diria "falta de um envolvimento maior do professor com essa área do conhecimento", você sabe aquela falta do professor mostrar que realmente faz sentido; aquela falta de você perceber que faz sentido e, além disso, do próprio conteúdo. Eu falo porque eu fiz todo o ensino médio e eu não tive trigonometria, por exemplo, eu não sei se é por insegurança do professor em trabalhar esse conteúdo, e terminei o ensino médio, entrei na universidade. Perceba, a gente que se forma em uma universidade pública tem a formação preocupada com a parte prática, onde nós fazemos a diferença é em uma instituição pública. Porque é lá que você vai ter os alunos que não têm, financeiramente, condições de estar em uma escola particular, então, é lá que você faz a diferença enquanto professor porque você dá possibilidade para os alunos terem um professor que tem domínio de conteúdo, que sabe o que ele está falando. Para mim, é essa a parte mais importante de estar em uma instituição pública, é isso, porque, eu fico pensando, que quando eu chego em uma turma, de eletrotécnica, os meninos são, a grande maioria, de escolas públicas muito carentes da cidade e até de Goiânia, aí penso: é aqui que a instituição pública faz a diferença, sabe, é aqui que ela faz diferença até de mudança, porque o menino vai terminar o ensino médio, vai ter o curso técnico também. Se ele quiser trabalhar só como técnico, pode, se ele quiser fazer um curso superior e não conseguir entrar em uma instituição pública, ele pode trabalhar e pagar porque já é técnico, eu vejo a diferença que essa instituição faz na vida de um aluno, então é por isso que eu gosto de estar aqui e fazer parte disso. (PROFESSORA APARECIDA).

Durante o depoimento, aspectos relacionados à história são regatados e parecem contribuir para edificar os valores da professora sobre o ensino (valor do ensino, valor de mostrar aos estudantes que a matemática faz sentido, valor de tratar com propriedade os conteúdos do componente curricular, valor do compromisso com o ensino, entre outros) e justificar como ela avalia a exigência de seu trabalho. Assim, pode-se perceber como o trabalho é atravessado pela história e valores (SCHWARTZ, 2002, 2003, 2014),

<sup>61</sup> Universidade Federal de Goiás.

\_

o que acaba influenciando na constituição do trabalhador e no desenvolvimento de seu trabalho.

Os docentes entrevistados consideram que as exigências do trabalho recaem sobre o ensino, a cobrança de se cumprir horários, formulários e documentos, a formação continuada e a responsabilidade social. Um fato curioso foi que a pesquisa e a extensão desenvolvidas no contexto do trabalho, que são atributos que os professores de EBTT devem desempenhar, não foram abordados como exigências do trabalho. No entanto, é importante considerar que, entre as atividades de formação continuada, alguns professores incluíram a realização de pesquisa, principalmente no desenvolvimento de cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Portanto, não se pode afirmar que os docentes não desenvolvem projetos de pesquisa ou extensão, pois foi constatado que esses projetos são realizados por grande parte dos professores do Campus Formador. Então, como explicar o fato dos entrevistados não incluírem essas atividades como exigências em seu labor? A hipótese que se tem é que como essas atividades são geridas de forma flexível e com certa autonomia, os professores, para atingir os objetivos do seu trabalho, as manobram de maneira que elas não se tornem desfavoráveis para si próprios<sup>62</sup>.

Ao olhar aspectos do trabalho prescrito e como os professores avaliam as exigências do trabalho, vê-se que o trabalho está circunscrito em contexto no qual normas, estrutura administrativa, organização do trabalho, modos de gestão, os materiais pedagógicos, de carreiras, estatutos, história (da instituição, dos sujeitos, etc.) e valores formam elementos em que os professores desenvolvem sua atividade de trabalho.

#### 4.3 O trabalho docente no contexto da aula

Após a apresentação de aspectos relacionados ao trabalho prescrito, o foco desta tese será direcionado para o trabalho desenvolvido pelos professores ao colocar o "currículo em ação" (GIMENO SACRISTÁN, 2000). Assim, os professores recontextualizam (BERNSTEIN, 1996) diferentes discursos pedagógicos para formar o seu próprio, no contexto da aula. Nesse processo, eles apropriam, recolocam,

desdobramentos para a saúde do trabalhador.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> 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 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

refocalizam e conectam "discursos" de diferentes fontes (conhecimento científico, campo disciplinar, políticas públicas, livros didáticos, projetos pedagógicos institucionais, entre outros), de forma seletiva, para formar o seu próprio discurso pedagógico, ou seja, o conhecimento escolar, que será transmitido aos estudantes (BERNSTEIN, 1996).

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<sup>63</sup>. 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.

## 4.3.1 O planejamento do ensino

No contexto do trabalho docente, o planejamento do ensino pode ser compreendido como o processo relacionado com o plano de ação referente à atuação dos professores em situações do cotidiano do trabalho de ensino no contexto da aula FUSARI, 1989). No Campus Formador, os professores elencaram como momentos de planejamento reuniões pedagógicas coletivas e momentos de planejamentos individuais.

Os professores que participaram da pesquisa foram unânimes em informar que realizam o planejamento do ensino, em grade medida, de forma individualizada. Por exemplo, a professora Bertha, ao ser questionada sobre a forma como planeja suas aulas, afirmou: "[..] É individual, bem individual para falar a verdade" (PROFESSORA BERTHA). Apesar dos professores informarem que planejam de forma individualizada, duas professoras indicaram que, em alguns momentos, recorrem a outros professores da mesma área para discutir alguns aspectos relacionados ao planejamento:

Sempre sozinho. Se tiver alguma dúvida tem outro professor de química aqui. Às vezes, você tira alguma dúvida porque professor também tem dúvida. Eu, por exemplo, quando tenho dúvida em

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> O intuito também foi de recobrir o tripé "Pedagogia, Currículo e Avaliação", que é considerado por Bernstein como sistema central do conhecimento educacional. O currículo se refere ao conhecimento, a pedagogia se refere à forma de transmitir o conhecimento, e a avaliação sobre a realização válida do conhecimento ensinado. (BERNSTEIN, 1996, MAINARDES, 2013).

exercício, porque esse livro não tem gabarito, e para cair no erro de não saber responder algum questionamento do aluno, eu sempre vou atrás da outra professora, para tirar alguma dúvida. Mas não é sempre, os planos de ensino são trabalhados em conjunto, porque mesmo que a gente ministre aula no primeiro ano, quando chega ao final do ano e início do 2º ano, todos devem estar no mesmo lugar. Então, a gente sempre trabalha em conjunto, mas não atrelado aos mesmos exercícios. (PROFESSORA CECÍLIA).

É, como já tem uma divisão bem importante a gente sempre mostra para outra: - o que você acha de trabalhar nesse momento? É melhor trabalhar quando a gente troca. Claro que poderia ser bem mais frequente, mas ninguém tem tempo para ficar fazendo isso, então quando a gente quer uma coisa diferente a gente procura a outra. Em relação aos colegas, a gente não tem esse tempo hábil de ficar conversando, então você vai, estou falando de bioquímica, converso com a professora de química, por exemplo, é bem direcionado. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA PROFESSORA BERTHA).

Importa destacar que os diálogos entre os professores acontecem no sentido de discutir aspectos relacionados ao planejamento e ao ensino, como a elaboração do plano de ensino ou para sanar alguma dúvida sobre um determinado conteúdo ou exercício. A professora Cecília cita que procura outra professora da mesma área para sanar dúvidas em relação aos exercícios, mas, além disso, afirma que existe um trabalho em conjunto sobre os planos de ensino pois ministram aula no mesmo ano e o conteúdo que deve ser ministrado, na visão das professoras, deve ser equiparado ou semelhante. Já a professora Bertha relata o diálogo com outra professora de Biologia sobre organização do conhecimento no componente curricular e demonstra que a troca entre os professores é algo positivo. A professora também relata que realiza diálogos com professores de outras áreas, sendo que o diálogo parece ser motivado pelo conteúdo que está sendo ensinado, no caso, citou que quando trabalha bioquímica, há uma procura pela professora de química, isso porque há relação com o conteúdo a ser ensinado. Nos casos relatados anteriormente, pode-se perceber o auxílio entre os professores. Segundo Tardif e Lessard (2005), esse tipo de atividade, embora aconteça em vários momentos de forma informal, é parte integrante das tarefas realizadas pelos professores e pode constituir como ricos momentos de formação continuada.

O professor Álvaro, apesar de informar que planeja de forma individualizada, indicou que, nos momentos de planejamento coletivo, que acontecem na semana pedagógica, existem possibilidades para se pensar e planejar articulações entre professores, de pensar em fazer articulações integradoras:

A semana pedagógica acontece no início do ano, mês de janeiro, a primeira semana de aula é para gente ver o que fazer. Se você gosta de trabalho interdisciplinar é uma oportunidade para você chamar (outros professores), no meu caso, eu trabalho com professor de geografia, de história, de filosofia, na área de biologia dá para fazer algumas coisas (...). Então a gente vai fazendo esses "casamentos", quando a gente trabalha na perspectiva interdisciplinar. (PROFESSOR ÁLVARO).

Observe que no depoimento o professor indica a possibilidade de diálogo entre os professores no momento de planejamento coletivo e afirma que procurar se articular com professores que ministram componentes curriculares próximos do que ele ministra, a sociologia. Mas é importante ressaltar que essa prática tende a não acontecer durante o ano letivo, lembrando que o próprio professor Álvaro e os demais professores afirmaram que realizam o planejamento de suas aulas de forma individualizada. Em relação ao local, alguns professores informaram que planejam as aulas em casa.

Em casa, o meu planejamento ocorre sempre em casa, sempre! (PROFESSOR CELSO).

Eu planejo em casa, uma semana para fazer uma parte aqui, a maior parte do tempo é em casa, é serviço de casa, o planejamento a maior parte é realizado em casa. (PROFESSOR ÁLVARO).

Já outros professores, como o professor Casemiro e a professora Aparecida, de forma diferente, informaram que planejam suas aulas no local de trabalho.

No tocante às fontes utilizadas no processo de planejamento, os professores entrevistados indicaram artigos científicos, documentos de empresas, livros específicos da área do conhecimento ou da área profissional, livros didáticos, apostilas elaboradas pelos professores, ementas de componentes curriculares, vídeos, filmes e, principalmente, o uso da internet, que foi o instrumento mais indicado pelos professores entrevistados.

Os documentos de empresas e as apostilas elaboradas pelos professores foram indicados pelos docentes que ministram componentes curriculares nas áreas técnicas. Em relação aos documentos de empresa, a utilização desse material está relacionada com o próprio conteúdo ministrado. Na Instrução ao Sósia, o professor Celso explicou que precisa recorrer aos documentos de empresas para saber se houve alguma mudança ou novidade em relação à técnica de programação que está sendo ensinada nas aulas.

Outra coisa que eu utilizo muito é a documentação, como a gente trabalha com programação, com técnicas de programação, normalmente eu vou na empresa que tem aquele programa, por exemplo, linguagem Java. Então eu vou na empresa que criou o Java,

vejo a documentação, se tem alguma coisa nova, então esse é o procedimento que eu uso para ver se tem algo novo sobre aquele determinado conteúdo, entendeu? (INSTRUÇÃO AO SÓSIA PROFESSOR CELSO)

Já em relação a utilização de apostila, o professor Florestan, que ministra aulas de edificações, afirmou que utiliza apostilas elaboradas por ele ou por colegas de área. O fato importante é que componentes curriculares da área técnica não possuem livros didáticos. Assim, eles utilizam livros de áreas ou tentam adequar material para o nível de aprendizagem dos estudantes.

Outro instrumento utilizado pelo professor Florestan é a ementa de componentes curriculares. Esse professor afirmou que, no momento de planejamento, quando existem dúvidas sobre o conteúdo a ser ensinado, até pelo fato de se considerar novo na Instituição formadora e na docência, pesquisa na internet ementas de outras instituições, incluindo universidades, para poder ter um parâmetro para orientar seu planejamento.

Às vezes, quando tenho um pouco de dúvidas em relação ao conteúdo a ministrar, pois tenho pouco tempo que estou no instituto, eu busco ementas de outras universidades, outros institutos para me nortear, mas somente nesse sentido. (PROFESSOR FLORESTAN).

Observa-se a insegurança que o professor possui em selecionar o conteúdo, pois ele argumenta que o pouco tempo na instituição contribui para esse processo. Como o professor é bacharel e anteriormente não trabalhava no contexto educacional, o seu patrimônio de saberes sobre o ofício pode ser insuficiente para que ele tenha a segurança no procedimento realizado. O fato é que o saber formal, como o que é fornecido pelos cursos de formação, antecipa a experiência (fornecendo regras, conceitos, por exemplo, que permite ao trabalhador antecipar o que se deve fazer). Mas, em situações de trabalho, a experiência, por diferentes vias dos saberes formais, antecipa o trabalho. Então, tem-se uma dupla antecipação, e, nesse contexto, essas duas dimensões, que são diferentes, se complementam (SCHWARTZ, 2010). Percebe-se, portanto, uma das formas como a formação e a trajetória de experiências profissionais influencia no trabalho do professor.

Sobre o uso da internet como instrumento para planejar as aulas, os professores depoentes afirmaram que utilizam blogs, *sites* de jornais e revistas, vídeos no site *Youtube* e, principalmente, o site de busca *Google*, que foi bastante lembrado pelos depoentes. Eles afirmaram que utilizam esse *site* como instrumento de procura e busca de material pedagógico para suas aulas, sobretudo para busca de exercícios:

Os exercícios eu gosto muito de trabalhar com resolução de problemas, sempre que é possível, aí eu sempre pesquiso alguma coisa na internet. Eu não tenho site específico, normalmente eu gosto de pegar questão do ENEM, questão de vestibular, então eu pesquiso no *google* mesmo. (PROFESSORA APARECIDA).

Na entrevista concedida, a professora Aparecida afirma que utiliza a internet para "procurar" "exercícios" para serem ministrados aos estudantes. Já a professora Cecília indica que, para além de busca de material para atividade, utiliza a internet para estudar sobre o conteúdo a ser ministrado nas aulas:

Você pode pegar e ler bastante coisa relacionada ao conteúdo na *Internet*, se você não for da área, leia bastante coisa, questionamentos, tem muitos questionamentos, eu resolvo alguns exercícios, porque muitas vezes as questões do ENEM trazem um embasamento teórico, muito bom, que te faz, às vezes, até pensar em outra forma. (PROFESSORA CECÍLIA).

A utilização, por parte dos professores entrevistados, de Tecnologias de Comunicação e Informática (TICs), como a internet, está em consonância com o mundo contemporâneo, cada vez mais mediado pelas tecnologias e seus artefatos (TONO; LIMA FILHO, 2015). Nesse contexto, no âmbito escolar, a incorporação de TICs no trabalho docente tem sido um caminho percorrido por um grande número de professores. Como exemplo, em um estudo realizado em uma escola de educação básica em uma cidade do estado do Ceará (SOUZA, 2013b) foi identificado que os professores de uma escola têm utilizado a internet como uma ferramenta na atividade de planejamento, sendo que os sites que são mais "visitados" são os de busca, assim como fazem os professores entrevistados na presente pesquisa.

## 4.3.2 A seleção, organização e sistematização dos conhecimentos escolares

O professor, em seu trabalho, deve "adequar" parte da cultura produzida pela humanidade (em grande parte o conhecimento científico) para que seja assimilada pelos estudantes, ou seja, "produzir" conhecimento escolar. Nesse complexo processo, a seleção, a organização e a sistematização dos conhecimentos escolares são ações centrais que acontecem em um processo contínuo e dialético (SOUZA JR; SANTIAGO; TAVARES, 2011). A seleção do conhecimento refere-se à escolha do conhecimento que será ensinado. Como a escola não consegue ensinar toda a cultura produzida pela humanidade ou o conhecimento científico, ela precisa selecionar o que será ensinado. Vale lembrar que essa escolha nunca é neutra, visto que pressupõe um tipo de sujeito que se pretende formar. Diferentes instrumentos auxiliam os professores nesse trabalho,

tais como livros, livros didáticos, orientações legais como os PCNs, entre outros. A organização refere-se a como os conhecimentos serão dispostos para o aprendizado, ou seja, a sequência dos conteúdos. E, por fim, a sistematização do conhecimento refere-se à estruturação do componente curricular, segundo determinadas características, como, por exemplo, o estágio de desenvolvimento dos estudantes. Em outras palavras, refere-se aos princípios, métodos e procedimentos dos aspectos metodológicos e, ao mesmo tempo, à aprendizagem dos estudantes, ou seja, à dosagem do conteúdo (SOUZA JR; SANTIAGO; TAVARES, 2011; SAVIANI, 2010).

Sobre o processo de seleção, organização e sistematização dos conhecimentos, grande parte dos professores entrevistados afirmou que define os conteúdos no momento da elaboração do plano de ensino, que acontece a partir de uma ementa. O fato é que, de forma semelhante ao que acontece no ensino superior e em outros IFs, na Instituição Formadora, cada plano de ensino deve ser elaborado a partir de uma ementa. Dessa forma, pode-se inferir que as ementas, de certa forma, estabelecem os conhecimentos que devem compor o plano de curso.

É importante sublinhar que a elaboração do plano de ensino tem sido um exercício em que, no ponto de vista da prescrição, os professores selecionam, sistematizam e organizam os conteúdos a serem ministrados, inclusive indicando aqueles a serem ministrados em cada aula, segundo um cronograma de ação. O professor Florestan afirmou que, no planejamento, recorre à ementa para elaborar o plano de ensino e, consequentemente, fazer a distribuição do conteúdo no calendário das aulas.

[...] eu verifico a ementa, faço a verificação da ementa, vejo que precisa estar na aula e faço a distribuição dentro do ano letivo (...). Eu leio a ementa do curso. Com a leitura da ementa eu tenho uma ideia do que se busca com aquela matéria, com isso, eu vou seguir a ordem. Se eu vejo que a ementa desse curso está adequada, engloba todos os assuntos que são efetivamente importantes para a formação do aluno, eu a organizo de acordo com a forma que a ementa apresenta. Porque às vezes está na ordem de ensino, na ordem cronológica de aprendizado, já está na ordem que se ensinaria ou que seria necessário para que o conteúdo se desenvolvesse bem. Então, utilizo a ordem dele. Caso não esteja completo, eu vou buscar colocar mais informações e solicito alteração na ementa, para que se torne mais completa. (PROFESSOR FLORESTAN).

É importante observar que o professor não se limita em simplesmente elaborar o plano de ensino a partir da ementa, visto que ele também faz uma avaliação desse

documento. Se a ementa for considera adequada, que contempla os conhecimentos necessários para serem ensinados no componente curricular, ele a utiliza para elaborar seu plano de ensino. Porém, se ele avalia que a ementa está incompleta, solicita alteração dela. O que se observa aqui é que o professor não permanece estático frente a uma prescrição. No momento de sua atividade de trabalho (realização do planejamento do ensino/elaboração do plano de ensino), o professor reúne diferentes aspectos para avaliar e decidir se a ementa é adequada ou não, tais como os livros da área, que são indicados na bibliografia da ementa e a experiência de trabalho:

Eu levo em conta o livro, principalmente o livro, eu pego a bibliografia junto com a ementa, eu busco os livros principais descritos na ementa. Faço uma comparação entre os dois, pelo menos parte de índice e também de experiência própria, *você vai buscar na experiência para ver se aqueles itens estão ou não condizentes*. Se não tiverem condizentes você vai buscar no livro o que está faltando. (PROFESSOR FLORESTAN, *grifos nossos*).

Na ação descrita pelo professor, é possível observar que ele se vale de sua experiência como docente para confrontar o que o livro da área indica como conteúdo a ser ensinado. Observa-se aqui a dramática do uso de si, em que o professor precisa realizar escolhas sobre o uso da "ementa". Nesse processo, o professor possui a norma de sua ação referente à ementa (é um instrumento para se elaborar o plano de ensino, esse instrumento não pode ser alterado de forma aleatória, entre outras), mas ele realiza um debate de normas sobre a adequação da ementa (de acordo com a turma), utilizando valores nessa ação, como observar o conhecimento científico (livro técnico) e aquilo que sua experiência como professor lhe informa (aqui a experiência de trabalho se torna um componente poderoso de decisão). Assim, em sua atividade de trabalho, o professor, por meio do debate de normas e valores, estabelece sua conduta frente à situação da atividade de trabalho.

No anexo, 3 encontra-se a ementa do componente curricular "Instalações Predais", como está posta no PPC do curso de Edificações. No documento, consta, além da redação da ementa, a quantidade de horas, de aulas e a refrência bibliográfica básica e complementar. As referências bibliográficas indicadas, em sua maioria, são de nível superior. O fato é que as áreas técnicas não possuem livros didáticos, então o professor utiliza livros de ensino superior para selecionar, organizar e sistematizar o conhecimento.

Nós temos livros técnicos que balizam o ensino, em todas as áreas. Claro que tem assuntos que esses livros muitas vezes não foram desenvolvidos para o técnico, e sim para o ensino superior. Então, a gente adapta essa informação, adapta o conteúdo a ser ministrado com o nível técnico. Porque muitas vezes os livros de nível superior cobram questões de cálculo mais elaborados, mais desenvolvidos, então, a gente não consegue trabalhar em um nível. (PROFESSOR FLORESTAN)

Como os livros utilizados são de nível superior, o professor se depara com uma importante questão: adaptar o conteúdo para o nível técnico no ensino médio. Então, o professor procura adequar o conteúdo, de nível superior, para ser ensinado no ensino médio.

Nós buscamos jogar mais para o lado prático, não para o lado analítico, se a gente colocar muito no analítico a gente complica muito para o nível do aluno. O aluno aqui está saindo de cálculo algébrico simples, ele não tem uma visão de derivada, integral, cálculo um, dois e três, que a gente tem na faculdade. (PROFESSOR FLORESTAN).

Então, a estratégia utilizada pelo professor é procurar enfatizar a perspectiva prática e evitar conteúdos complexos, que não são abordados no ensino médio, como a "derivada integral". O professor também enfatizou que observa outros componentes curriculares para ajustar o conhecimento que trata no componente curricular que ministra. Ao ser perguntado sobre esse tema, respondeu:

Sem dúvida! Porque senão a gente, como eu vou dizer, (...) sobe demais o sarrafo para o aluno e não tem o objetivo que é ensinar, que ele saia com uma formação técnica. O aluno técnico em edificações não pode sair daqui, tem uma limitação pelo conselho da profissão de residência até 80m2, então eu não posso exigir dele que ele faça um prédio de vinte andares, que ele faça um dimensionamento de uma estrutura de concreto armado, eu não posso exigir isso dele. Posso mostrar, devo mostrar a parte prática porque ele precisa ver como é que aquilo funciona, mas eu não posso exigir dele que ele calcule para mim, que ele dimensione para mim uma estrutura nessa magnitude. (PROFESSOR FLORESTAN).

O professor acaba abordando outra questão, como o conselho profissional e o catálogo de cursos acabam influenciando nesse trabalho, mesmo que indiretamente. O conselho profissional estipula a atuação do técnico em edificações, o que é considerado pelas instituições, como se percebeu na fala do professor Florestan, para pensar seus currículos e componentes curriculares.

Os professores depoentes também informaram que utilizam diferentes fontes que os auxiliam no processo de organização do conhecimento. O professor Álvaro, ao definir o cronograma das aulas, procura fazer por temas relacionados com os conteúdos

da disciplina e propostos em livros didáticos. Como o componente curricular aborda questões sociais, os temas giram em torno desses conhecimentos. Essa estratégia de organizar as aulas por temas também é realizada pela professora de Bertha. No plano de ensino de Biologia do curso Técnico Integrado em Informática para Internet, pode-se observar a distribuição dos temas.

Quadro 14 - Cronograma do componente curricular Biologia do 2º trimestre

2º Trimestre		
14	05/05	Anatomia e fisiologia do sistema exócrino.
15	12/05	Aula prática: citologia e histologia.
16	19/05	Vírus.
17	26/05	Paródias.
18	02/06	Classificação dos seres vivos.
19	09/06	III SEMANA DE CULTURA, ESPORTE, LAZER E MEIO AMBIENTE
20	23/06	Protistas.
21	30/06	Bactérias.
22	28/07	Aula prática de botânica/bactérias.
23	04/08	Botânica: Taxonomia, sistemática, histologia, fisiologia das plantas.
24	11/08	Exercícios avaliativos.
25	18/08	Botânica: Taxonomia, sistemática, histologia, fisiologia das plantas.
26	25/08	Feedback do trimestre e entrega de notas.
27	01/09	Discussão sobre Semana Nacional de Ciências e Tecnologia.
Carga Horária Total do 2º Trimestre = 21,00 horas – 28 aulas		

Fonte: Plano de Ensino de Biologia - Técnico Integrado em Informática para internet

O professor Álvaro informou que também utiliza o livro didático para organizar o conhecimento a ser ensinado, utilizando-o como um parâmetro para definir a sequência do conteúdo. Quando questionado sobre a forma como realiza a seleção e organização dos conhecimentos a serem ensinados, o professor respondeu:

O livro didático. Nós sempre criticamos o livro didático, mas o livro didático atualmente é bem aberto, ele traz uma variada, uma gama de conteúdos de sociologia que você pode migrar, não precisa necessariamente fazer, seguir aquilo. Na compreensão que eu tenho da sociologia, o primeiro tema que uma pessoa tem que estudar não é tanto o conhecimento sociológico, mas sim partindo do indivíduo e sociedade. Depois disso, como nós somos uma escola técnica, e a maioria são meninos vindos do meio operariado, analisar a questão do trabalho. Primeiro, a gente se vê na sociedade, depois a gente se vê como trabalhador, depois a gente se vê em uma sociedade desigual, isso sou eu quem monta. (...). A terceira temática das desigualdades sociais se você quiser substituir por uma outra, por exemplo, direito e cidadania ou política e estado, é a critério, não é fixo. Ou se no livro não contemplar isso, você pode trazer. Porque o importante não é tanto o conteúdo em si, mas é o que ele pode possibilitar em abrir a

visão da gente tanto quanto professor como para o aluno. (PROFESSOR ÁLVARO).

O professor utiliza o livro didático, mas, como já foi afirmado anteriormente, organiza as aulas a partir de temas. Ele usa o livro didático como um instrumento para definir os temas, mas enfatiza que não o segue. Ao justificar a organização dos temas, "convoca" sua concepção relacionada ao campo disciplinar da escola onde trabalha e dos estudantes. Para ele, o fato de lecionar em uma escola técnica (forma trabalhadores) e que a maioria dos estudantes é de classe operária assim o influencia para definir a temática a ser ensinada. Por fim, o professor parece não ficar preso aos temas escolhidos e comenta que pode haver alteração, no caso, a terceira temática, seja pela escolha do professor ou se o livro não contemplar a temática. O professor conclui apresentando a concepção de conteúdo como meio e não como fim. É interessante observar como vários elementos (campo disciplinar, concepção de escola e dos estudantes, concepção de conteúdo escolar) se interligam em sua justificativa.

De modo semelhante, a professora Cecília também se vale do livro didático para organizar o conhecimento a ser ensinado:

Eu uso livro didático, vários livros, eu pego vários livros para ver a sequência desse material, isso na verdade é montar plano de ensino, se a gente vai alterar a ordem, trocar, a gente tem um plano de ensino a ser seguido. (PROFESSORA CECÍLIA).

A professora Cecília utiliza diferentes livros didáticos para montar e definir a sequência do conhecimento a ser ensinado, procurando se ajustar ao plano de ensino.

A professora Bertha informou que sua "área", Biologia, organiza os conteúdos de acordo com a proposta realizada pelas Orientações Curriculares Nacionais (OCNs). As professoras da área informaram na entrevista instrução ao sósia que as OCNs propõem duas formar de organização do conteúdo e que escolheram uma que não é muito usual.

É. A gente usou as orientações para tentar pensar essa ordem, na verdade, desde a elaboração das ementas dos PPCs, não é só agora, a gente já pensou nessa ementa seguindo essa lógica que é diferente de 99% dos livros didáticos e a cada início de ano a gente troca uma ideia do que há dentro da ementa, que ordem a gente acha que fica mais lógico para o aluno acompanhar. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA: PROFESSORA BERTHA).

A partir do depoimento da professora, foi possível perceber que o motivo da escolha foi por optar pela proposta considerada mais lógica. Assim, esse valor influencia na escolha da professora.

O professor Celso utiliza livros da área técnica seguindo uma proposta de organização que a maior parte dos autores da área recomenda:

[...] a ordem de apresentação do ensino, desse conteúdo específico é baseada em livros, anteriormente, quando eu lia muita literatura nessa área da programação, todos autores enfatizaram um caminho, você tem que saber isso para depois ir para o próximo assunto e tem uma ordem lógica, né? E essa ordem eu tomei como certo, mas não quer dizer que ela seja a única forma, entendeu? Um docente poderia, por exemplo, se organizar, vou tentar dar um exemplo sem parecer muito técnico, nós temos dois assuntos: estrutura de repetição e estrutura da condição, de decisão, normalmente a estrutura de decisão vem antes da estrutura de repetição, certo?! Mas, assim, é possível você trabalhar um ou outro sem ter um pré-requisito, então eu poderia começar com a estrutura de repetição e depois decisão, embora não seja uma prática comum. Eu sigo normalmente o que eu li na literatura, quando eu lia muitos livros desta área. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA PROFESSOR CELSO).

O professor reconhece que a forma como organiza a sequência do conhecimento a ser ensinado não é a única, mas opta por um caminho considerado como uma organização mais lógica do conhecimento.

O que se pode observar é que os professores utilizam os livros técnicos e didáticos (currículo apresentado aos professores) e as OCNs (currículo prescrito) não se limitando simplesmente em reproduzir a proposta de organização de conhecimento. Eles usam-nos como ferramentas de trabalho, assim como assinala Amigues (2004). Para este autor, o professor, em seu trabalho:

Recorre a manuais, fichas pedagógicas, exercícios construídos, tirados de arquivos, emprestados de colegas ou construídos por ele mesmo. Inscrito em uma tradição pedagógica e na história do ofício (como o quadro negro, por exemplo), as ferramentas que os professores utilizam estão a serviço das técnicas de ensino. (...). Além disso, essas ferramentas são frequentemente transformadas pelos professores para ganhar eficácia (AMIGUES, 2004, p.44).

Como o autor indica, os professores se valem de diferentes tipos de instrumentos em seu trabalho e procuram utilizá-los a partir da história do seu ofício a serviço das técnicas de ensino e da forma que consideram mais "eficazes". Nos depoimentos, os docentes não chegam a transformar os instrumentos, mas os utilizam de uma forma que

se ajustem com o propósito do seu trabalho. Assim, esses instrumentos ganham sentido em suas mãos.

Outro aspecto que foi informado sobre a organização dos conteúdos, refere-se à organização do ano letivo em trimestres. Os professores Casemiro e Bertha procuram organizar deste modo os conteúdos:

Bom, o tipo de planejamento de aula que eu faço depende muito do conteúdo que eu estou trabalhando. Então, a sistematização do conteúdo que eu fiz, eu separei cada trimestre, separo um conteúdo diferente (PROFESSOR CASEMIRO)

Bem eu tento fechar os conteúdos de acordo com o trimestre, por exemplo, eu vou falar do segundo ano. No segundo ano, eu trabalho com reinos, então em um trimestre eu trabalho todos os reinos, menos o reino animal, que é mais pesado. O terceiro trimestre é o reino animal e programa de saúde, então, eu tento dar um jeito de finalizar um conteúdo, se bem que a gente não finaliza, né? Para os meninos poderem respirar e terem a chance, "entre aspas," de começar de novo. (PROFESSORA BERTHA).

De forma bem diferente de organização dos professores citados anteriormente, o professor Celso não toma a organização do calendário letivo por trimestre como referência para organizar os conhecimentos dos componentes curriculares que leciona, pois ele tem como referência a capacidade que os estudantes possuem em assimilam os conhecimentos ensinados. Outro aspecto da forma como o Professor Celso seleciona, organiza e sistematiza o conhecimento é que ele se preocupa em não realizar a sobreposição de conteúdo.

Sobre o meu planejamento, em relação com as outras disciplinas, ele está intimamente relacionado com as disciplinas técnicas. Então, eu só consigo avançar se o professor de outra disciplina tiver ministrado, senão eu vou ter que entrar na área de atuação dele e vai ter um certo sombreamento entre os conteúdos e nós temos o cuidado todo ano de não sombrearmos. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA - PROFESSOR CELSO)

Observe que para não sobrepor conteúdo o professor Celso procura observar o que o outro professor que lida com as disciplinas técnicas da área da informática está ensinando.

Os professores Florestan e Aparecida utilizam a ementa para selecionar e organizar os conteúdos. No entanto, Aparecida toma a ementa como uma orientação e ordena os conteúdos a partir da avaliação que ela faz em relação aos conhecimentos necessários aos estudantes para que eles aprendam conhecimentos no futuro.

Normalmente tem a ementa que eu preciso trabalhar, mas a ordem eu costumo pegar o que eu vou precisar, por exemplo, para trabalhar com quadriláteros é bom que eles já tenham conhecimento de triângulos, então eu vou organizando, a parte algébrica também, que eles vão precisar, precisa de um pouco de álgebra lá na geometria, então eu volto para passar a primeira aula para depois chegar lá, então. Normalmente eu costumo organizar dessa forma, o que eu vou precisar para o próximo (PROFESSORA APARECIDA)

A professora comenta que os componentes curriculares de conteúdo técnico e o fato de o curso ser voltado para uma determinada área técnica influenciam nesta organização:

Normalmente, quando a gente está no ensino médio, que não tem essas disciplinas que são "aplicadas" ao curso, a gente costuma seguir o livro, ou os PCNs. Os livros já estão de acordo com os PCNs, mas aqui a gente tem a matemática aplicada, então a gente acaba seguindo o que eles vão precisar naquele momento da área técnica, por exemplo, geometria espacial, normalmente é um conteúdo que eles vão ver só no segundo ano, só que lá no primeiro ano eles vão precisar porque eles vão ter desenho técnico, por exemplo, e ela vem para o primeiro ano. (PROFESSORA APARECIDA)

Então, a ordem como os componentes curriculares do núcleo técnico e comum estão dispostos pode, de alguma forma, influenciar no processo de seleção e organização do conhecimento. Também se pode inferir que a natureza do curso ofertado pode influenciar de alguma forma na organização, seleção e sistematização do conhecimento. Sobre essa questão, sugere-se que pesquisas sejam realizadas.

A professora Aparecida também considera que os PCNs influenciam na seleção e organização dos conhecimentos, isso porque os livros didáticos são elaborados de acordo com essas políticas curriculares. Portanto, como ela utiliza os livros didáticos, considera ser influenciada pelos PCNs.

Um aspecto bastante curioso sobre a organização dos conteúdos foi informado pela professora Bertha. No momento em que instruía o sósia no trato com o conteúdo, ela explicou uma mudança que realizou no plano de ensino.

[...] eu mudei a ordem de um conteúdo de botânica que era pra começar com um grupo mais simples, briófitas, entre aspas, só que é bom demais trabalhar com esse conteúdo quando está chovendo, eu percebi que como estava na época de flores há um mês atrás, um mês e meio, eu falei para os meninos: Oh! No plano de ensino, está desta forma, primeiro vocês vão estudar briófitas, depois, isso e aquilo, mas vamos começar a estudar as plantas mais evoluídas, que são as gimnospermas, entre aspas, "mais evoluídas", porque tem as flores, então como não sei se vocês perceberam, mas floresceu mais cedo, a época de florescer foi em torno de um mês, então o que eu fiz,

comecei a trabalhar com flores primeiro. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA – PROFESSORA BERTHA).

A professora alterou a ordem do conteúdo ministrado devido a uma escolha pessoal, considerando o processo de florescimento de algumas espécies e assim ela poderia conseguir espécies para aulas experimentais.

No processo de organização, seleção e sistematização do conhecimento diferente, os professores utilizam diferentes tipos de prescrições, tais como a organização do ano letivo, o currículo apresentado aos professores (ex: livros didáticos), o currículo prescrito (ex: OCNs). Mas, de um modo geral, os professores utilizam essas prescrições como ferramentas, que ganham sentido em suas mãos.

# 4.3.3 As estratégias de ensino

Estratégia pode ser definida como "[...] a arte de aplicar ou explorar os meios e condições favoráveis e disponíveis, com vista à consecução de objetivos específicos" (ANASTASIU; ALVES, 2006, p.68-69). Nesse sentido, aqui se usa esse termo por considerar que o professor, em seu trabalho, utiliza diferentes estratégias de ensino. Isso porque ele usa diferentes meios (seleciona, organiza e propõe as ferramentas) para alcançar seu objetivo (apropriação, por parte dos estudantes, do saber escolar).

No que se refere às estratégias de ensino, os professores entrevistados informaram que, de modo geral, procuram desenvolver aulas expositivas dialogadas. No entanto, existem diferenças entre a forma como os professores "conduzem as aulas". A professora Bertha procura iniciar as aulas retomando o que foi ministrado na aula anterior e procura "sanar" as dúvidas dos alunos sobre o que foi ensinado anteriormente. Nesse momento, a professora relata que procura mostrar a importância do conteúdo para os alunos e, logo após, explica a atividade a ser realizada e o conteúdo a ser trabalhado na aula. A perspectiva de retomar o que foi ensinado anteriormente também é uma estratégia utilizada pelo professor Celso. De diferente modo, a professora Aparecida procura iniciar a aula a partir de uma situação problema, para que, então, possa elaborar dados sobre a situação apresentada e, assim, desenvolver o conteúdo a ser ensinado.

Eu costumo iniciar um conteúdo sempre partindo de uma situação problema, aí normalmente eu chego em sala e falo para eles de uma situação problema hipotética e a gente costuma tirar dados daquilo para a gente começar a trabalhar. Por exemplo, estou trabalhando trigonometria, agora, com o segundo ano, a gente está vendo lei dos senos, lei dos cossenos, então eu cheguei e apresentei um problema de uma dimensão, um tamanho que não dava para eles calcularem só

olhando, com uma fita métrica, porque tinha um empecilho ali no meio e a gente começou a tirar dados desse problema para provar a fórmula para poder aplicar. Normalmente, eu trago uma situação problema e a gente fala, discute, se for uma fórmula eu demonstro, aí a gente aplica. (PROFESSORA APARECIDA).

Nota-se que a professora organiza suas aulas em dois momentos. No primeiro, ela procura, em conjunto com os estudantes, desenvolver o conteúdo a partir de situações problema. Ainda nesse primeiro momento, a professora se coloca em atividade, em conjunto com os estudantes, no processo de análise da "situação problema". Pode-se considerar que a "situação problema" apresenta-se como uma espécie de agente "mobilização" para que professor e estudantes entrem em atividade de trabalho. No segundo momento, acontece a realização de exercícios referentes ao tema que foi tratado, sendo que os estudantes gozam de certa flexibilidade de organização para realizar essas atividades: "Eu deixo eles muito à vontade para resolver. Às vezes, passo atividade em duplas" (PROFESSORA APARECIDA).

A estratégia de ensino utilizada pela professora Aparecida tende a ser bem usual com professores que lidam com disciplinas que possuem relação com os conhecimentos relacionados com a Matemática (ex.: Química, Informática). Por exemplo, os professores Celso e Cecília utilizam estratégias de ensino semelhantes às da professora Aparecida.

A professora Cecília inicia a aula apresentando o seu objetivo e sempre procura articular o conteúdo a ser ensinado com o cotidiano:

Sempre apresento o objetivo da aula, para que serve. Eu sempre amarro, assim, para que serve o conteúdo da química, porque o pessoal não gosta de química, eles odeiam, para falar a verdade. Então, eu sempre tento amarrar com uma coisa cotidiana: para que serve, para que que vai estudar, sempre trazer para o cotidiano deles o objetivo daquela aula. Às vezes, se não vejo que tem muita ligação vou precisar do conteúdo futuro, eu falo: — Oh! Tem que entender senão você não vai conseguir tal matéria que vai chegar a tal assunto...

O motivo que leva a professora a utilizar tal estratégia é devido ao fato de os alunos não gostarem do componente curricular Química. A professora informou que utiliza essa estratégia para que o conteúdo a ser ensinado faça mais sentido para os estudantes. O fato de os estudantes não gostarem da disciplina representa para a professora infidelidade do meio (CANGUILHEM, 2009, SCHWARTZ, 2007), pois pressupõe que eles não vão se colocar em atividade para apreender o conteúdo ensinado. Assim, a professora lança mão da contextualização para "superar" a infidelidade gerada.

Após esse momento, é realizada a indicação de exercícios que devem ser feitos pelos alunos e eles iniciam essa atividade. As dúvidas relacionadas aos exercícios são discutidas durante o momento de atendimento.

O professor Celso também conduz suas aulas de forma expositiva e dialogada, com a articulação de resolução de exercícios. No entanto, o que o diferencia dos demais é que a condução do seu componente curricular está voltada para as questões relacionadas ao aspecto prático da formação técnica. E isso se refere à resolução de exercícios:

Bom, sobre a exposição da aula eu não costumo apresentar livros ou slides. Nas nossas aulas, eu normalmente escrevo o que vem da minha cabeça mesmo, então, pelo fato de ministrar a disciplina já tem um tempo, em torno de 15 anos que ministro essa disciplina e normalmente ela não muda, de um caso de uma turma específica, assim ela não muda, ela sempre tem aqueles conceitos, eu já sei de cabeça quais são os conteúdos, eu escrevo os conteúdos digitalmente no projetor, abro um bloco de notas escrevo o conteúdo e explico o conteúdo. Os meninos têm a opção em anotar no papel ou tirar foto, fica a critério de cada um, no final de cada tópico nós fazemos alguns exercícios, dois ou três exercícios e o exemplo daquele tópico, normalmente as aulas se procedem aí desta maneira. Eu escrevo a teoria, digito mesmo da minha cabeça, explico, eles perguntam e fazemos exercícios.

A condução da aula é bem metódica e não varia, por exemplo, eu não preciso modificar a forma como eu faço abordagem com o aluno em decorrência ao conteúdo, então eu simplesmente chego e faço a exposição, sempre aberto a perguntas e faço as interações, mas sempre focando muito na prática, resolvo lista de exercício, uso do laboratório, mas eu não tenho tanto essa necessidade de ter essa mudança de acordo com o conteúdo (INSTRUÇÃO AO SÓSIA - PROFESSOR CELSO)

A resolução de exercícios refere-se a uma atividade de caráter teórico-prático na qual os estudantes devem elaborar um programa *software* para resolver uma questão posta pelo professor. Devido à natureza de sua disciplina, o professor Celso também possui uma preocupação com o laboratório. A condução das aulas, segundo o professor, possui um caráter bastante prático.

[...] cada aula é um pouco diferenciada na questão da prática porque a minha disciplina é muito associada à prática. Então, eu vou falar em dois fatos mais frequentes. Quando eu chego ao instituto, a primeira coisa que eu faço é reservar os laboratórios de informática, mesmo que não os utilize, certo, caso eu precise, por algum motivo, a minha área é da tecnologia da informação, então os meninos trabalham muito com o uso do computador. Segundo é o preparo dos recursos, no caso eu pego o controle do projetor e caminho para sala. Bom, como

hábito, eu chego cinco minutos antes da aula e esses cinco minutos é o horário que eu utilizo para começar a minha preparação. Então, quando é uma aula, digamos, teórica, que eu não vou usar o laboratório, eu tenho o hábito de ligar a máquina, preparar o projetor. Eu faço todo aquele ritual, nesses cinco minutos antes, no tempo que os alunos vão entrando. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA - PROFESSOR CELSO).

Como se pode observar, o aspecto da disciplina, de caráter técnico e o valor que o professor empreende ao computador, devido ao tipo de trabalho que é realizado pelos profissionais formadores dessa área, o leva a sempre reservar o laboratório de computação.

Em um aspecto semelhante, o professor Florestan informou que aspectos relacionados ao trabalho influenciam na forma como ele ensina. Quando foi questionado sobre esse aspecto, ele respondeu: "Com certeza, por ser, principalmente, da área de edificações eu preciso pensar no aluno em prepará-lo para o mercado como se apresenta, se eu não pensar na formação para o mercado, eu não vou conseguir chegar ao objetivo, pelo menos é o meu ponto de vista". (PROFESSOR FLORESTAN). O professor justifica que, pela natureza da disciplina, que leva seus alunos a canteiros e sites de obras e realiza trabalhos práticos para que eles possam ver na realidade o que está sendo ensinado no ponto de vista teórico.

Eu gosto muito de utilizar o data show para expor os temas, mas também faço utilização do quadro, geralmente em conversas. Como a minha matéria é técnica, gosto de levar os alunos em *sites* de obras, em canteiros de obras para que eles visualizem na prática o que eles estão vendo em sala de aula, na teoria. Gosto, também, em algumas situações, em algumas matérias que eu ministro, de aplicar trabalhos práticos, que eles coloquem a mão na massa, vejam efetivamente a dificuldade do trabalho que eles estão aprendendo na teoria e em algumas situações eu convido colegas para que eles socializem as experiências deles relacionando-as às aulas, para que eles tenham esse conhecimento de uma pessoa de fora. (PROFESSOR FLORESTÁN).

Pode-se observar que o Professor Florestan, em suas aulas, utiliza recursos tecnológicos para expor os temas que serão desenvolvidos e também o quadro e a aulas dialogadas. Mas o aspecto prático tem um valor significativo para que os estudantes possam ver, na prática, o que está sendo ensinado na teoria. E isso para que os "estudantes vejam as dificuldades reais do trabalho".

A professora Bertha desenvolve suas aulas de forma dialogada e informou que a condução das aulas depende de alguns fatores, como o nível de motivação e de humor

dos estudantes, o conteúdo que será ministrado e o tempo de aula, por exemplo. No que se refere aos estudantes, a professora afirmou:

O jeito deles, o humor deles, quando você vê que os alunos estão muito cabisbaixos, muitos cansados, então eu tento fazer alguma coisa diferente para poder chamar a atenção: conto uma notícia que eu escutei no rádio, alguma coisa para tiraá-lo dessa inércia, desse cansaço, buscar algumas coisas interessantes, aí que eu falo sobre a disciplina (INSTRUÇÃO AO SÓSIA – PROFESSORA BERTHA).

Observe que se tem a infidelidade de meio gerada pelos estudantes. Então, Bertha engaja-se no enfrentamento dessa situação, procurando motivá-los, com o que ela considera como "coisas interessantes," por exemplo, o uso de notícias.

O professor Álvaro ministra aula, segundo ele, de modo tradicional:

Olha, eu dou aula no modo tradicional, eu não sou inovador, apesar de ter tecnologia na sala de aula para visualizar imagens, eu não sou dessa geração, eu trabalho mais com recortes de jornal, a grande imprensa, os blogs, o livro didático. O aluno tem o livro didático, mas ele não usa em sala, como a aula é de 45 minutos então eu coloco o tema, vou desenvolvendo e vou indicando os textos, então é aquela velha dinâmica: exposição, leitura e discussão e fecha o tempo que a aula é relativamente curta. O aluno pega a ideia do tema que está sendo colocado, depois se ele quiser intervir ele intervém, mas depois ele recebe um texto, indicativo de um blog, - olha eu tenho um artigo em tal jornal, o Le Monde Diplomatique, El País, e tem os blogs, chamados blogs sujos, que sempre servem para dar o complemento da ideia desenvolvida em sala. Se der tempo discute, se não, como a gente passa muito tempo aqui, a gente vai discutindo no corredor, no dia a dia, a aula acontece lá, mas ela é prolongada. (PROFESSOR ÁLVARO).

O professor, ao considerar a aula como tradicional, não analisa sob a perspectiva das teorias pedagógicas, e sim do uso dos recursos didáticos. Ao considerar que não utiliza novas tecnologias em suas aulas, e sim instrumentos como textos em *blogs*, jornais e livros, ele avalia que sua aula é tradicional. Mas o fato é que o professor utiliza a aula dialogada como estratégia de ensino preponderante. No que se refere ao tempo de aula, fica evidente que é um fator que influencia para que não aconteça, em todas as aulas, o momento de debate. Por isso, ele procura realizar esse momento em outros horários.

O professor considera que usa as mesmas estratégias de ensino com todas as turmas, mas que as características das turmas interferem na forma como ele desenvolve o conteúdo e o tempo usado para isso.

Olha, a metodologia de ensino, de intervenção, é padrão, acontece que tem turmas que tem características diferentes, então aí é o seguinte, o almoço é o mesmo, mas a digestão depende da pessoa (risos), o conteúdo numa turma dá briga, porque todos querem participar, briga nesse sentido, por exemplo, a questão da diferença salarial entre homens e mulheres: Aí tem aluna que fica brava e já briga com um colega que quer impor uma ideia mais machista, né, e aí vou intermediando: - Oh! Calma, nós não vamos consertar isso agora, é só com o tempo, a formação (...). E tem turma que é meio apática, aí você tem que provocar. (PROFESSOR ÁLVARO).

O professor avalia a participação da turma e intervém de acordo com essa avaliação. Se tem turma que é bastante participativa, ele procura garantir a participação de um maior número de estudantes. Mas se tem turma que não participa, considerada por ele mais apática, procura instigar a participação dos estudantes.

Aí é igual a velha ágora da filosofia, a discussão em praça, tem uns que você tem que segurar porque eles querem falar o tempo todo, porque tem mais facilidades, tem uns que você tem que provocar – Fulano, o que você acha disso? Como é isso para você? Como é na sua família? Então, tem uns que tem que segurar. (PROFESSOR ÁLVARO).

O que pode analisar é que o professor se defronta com a infidelidade do meio (CANGUILHEM, 2009; SCHWARTZ, 2007), relacionada à participação dos estudantes das diferentes turmas. Em algumas turmas nas quais os estudantes "brigam" (usando o termo do professor) para participar, ele procede de uma forma (segurando a participação); em outras turmas, nas quais a participação não é tão intensa, ele procura motivá-los a participar.

Quanto ao conteúdo ministrado, a professora Bertha afirmou que realiza aulas teóricas e práticas e que procura definir estratégias e recursos a serem utilizados nas aulas a partir do conteúdo a ser ministrado.

Aí vai muito do conteúdo, muito mesmo, depende da aula. Às vezes, eu trago muito material, como é Biologia, então eu vou falar de uma gimnosperma, eu trago um estróbilo, eu trago flores, um objeto, mesmo que pequenininho, uma semente, eu trago. Por exemplo, sistema sanguíneo: eu tenho um exame de sangue que eu estava com dois probleminhas e eles (estudantes) tem que achar qual é o problema de acordo com a explicação, uma doença de acordo com a explicação. Então, varia muito mesmo, nessa parte, uso o data show, se passo no quadro, se começo o resumo, se começo mostrando o objeto. Varia demais o conteúdo, é uma incógnita, eles nunca sabem. Então, é muito difícil o sósia conseguir saber o que eu faria, pois é muito dinâmico. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA - PROFESSORA BERTHA).

A professora afirmou que procura realizar com certa frequência a utilização de elementos da realidade concreta, como exemplos de espécies de plantas ou exames clínicos. Já quanto ao conteúdo, não possibilita exemplificar com elementos da realidade, lança mão do uso de equipamentos que reproduzem e exemplificam o que está sendo ensinado. Essa foi a posição da outra professora de Biologia que participou como parte do coletivo da instrução ao sósia realizada pela professora Bertha:

Eu concordo com a professora, que a Biologia permite isso, uma observação daquilo que é possível de algumas áreas zoologia, botânica, ou até mesmo algo que ele ouça a respeito de uma área que talvez não seja tão visível, geralmente a parte da biologia que eu fico é uma parte que não é tão visível, é uma parte que exige mais abstração, por exemplo, neste ano eu estou ministrando aula nos terceiros e o conteúdo é genética, é bioquímica, então, são áreas que não são visíveis (risos), tão visíveis, mas eu tento buscar uma notícia, alguma coisa que, com certeza em algum momento, eles já ouviram falar, mas eu tento resgatar isso para, a partir dali, passar para o conhecimento específico da área, o conhecimento científico. (PROFESSORA NA PARTICIPAÇAO DA INSTRUÇÃO AO SÓSIA – PROFESSORA BERTHA).

O que se depreende é que as professoras possuem condutas muitos parecidas ao que se refere às estratégias de ensino. O que muda é que a professora Bertha lida com conhecimentos da biologia que possibilitam exemplificar o que está sendo estudado, como é o caso das plantas.

O professor Casemiro, que lida com uma disciplina relacionada com "fazer corporal" e a vivência de diferentes práticas corporais, tais como o esporte, a luta, a ginástica, por exemplo, tem uma conduta singular devido à necessidade de utilizar um espaço físico que a escola não possui.

[...] primeiro dou aula em sala para explicar aos alunos como vou fazer com aquele conteúdo. Eu vou para sala primeiro e explico que vamos fazer no dia, aí eu dou um tempo para os alunos trocarem de roupa, porque a gente não tem vestiário na quadra, então tem que trocar de roupa aqui no IF, depois a gente desloca, nós não temos uniforme e não é cobrado, mas é cobrada uma roupa apropriada para fazer o exercício físico. Dentro do conteúdo que eu utilizo, por exemplo, o ensino de esportes, eu trabalho a metodologia de ensino baseada em jogos, eu não trabalho muito parte técnica especificamente, mais o aprendizado da técnica por meio dos jogos e, no final da aula, nos últimos vinte, trinta, quarenta minutos, eu faço o jogo mesmo, a parte coletiva do jogo. (PROFESSOR CASEMIRO).

Como a escola não possui quadra poliesportiva, o professor ministra grande parte das aulas em uma quadra emprestada. Como essa quadra fica em uma distância

aproximada de um quilômetro da escola, o professor tem que se deslocar com a turma para ministrar a aula. É importante destacar que esse processo influencia na forma como o professor organiza a aula. Primeiro, ele explica o que será realizado ainda em sala de aula e depois se desloca com a turma para a quadra. Quando questionado sobre a ação do deslocamento, o professor respondeu:

Sempre vamos juntos, sempre marco na portaria. Eles (estudantes) não saem do campus sem eu estar junto. Então eles vão para o banheiro, trocam de roupa e já vão direto para a portaria, assim que chegam todos, nós deslocamos juntos, tanto a ida quanto a volta. A gente faz esse deslocamento juntos porque a maioria é menor de idade e se um aluno demorar no banheiro, ele não estiver pronto quando estivermos saindo, ele não pode ir sozinho, ele fica, ele é barrado na portaria e ainda toma uma advertência. (PROFESSOR CASEMIRO).

Outro aspecto importante para ser pontuado é que, pela situação de deslocamento para fora da escola, isso acarreta para o professor um cuidado maior com os estudantes, pois eles vão estar em um ambiente que não é da escola. Assim, o professor se vê responsável pela segurança dos alunos e procede com condutas para assegurar a integridade física deles. Considera-se a ausência da quadra como uma infidelidade do meio enfrentado pelo professor que tem de se deslocar para outro ambiente fora da escola.

Os professores entrevistados, de um modo geral, utilizam como estratégias de ensino aulas expositivas dialógicas. Alguns professores também promovem debates entre os estudantes e utilizam atividades de caráter prático e outros professores realizam exposição de conteúdo, como teorias e resolução de exercícios relacionados à teoria que foi aprendida.

## 4.3.4 A avaliação da aprendizagem

No tocante à avalição, os professores indicaram que utilizam diferentes instrumentos para avaliar a aprendizagem dos estudantes. De um modo geral, os instrumentos utilizados são: prova, atividades em sala, trabalhos de caráter prático ou teórico, entre outros.

O professor Álvaro utiliza a prova escrita como instrumento de avaliação, sendo que são realizados dois tipos: um considerado mais objetivo e outro menos objetivo, considerado mais flexível: "[...] A avaliação, às vezes, pode ser aquela avaliação mais objetiva, então é mais na base do decoreba mesmo, mas eu tenho liberdade para elaborar

essa avaliação o mais flexível possível, não tem imposição em relação a questões, é a meu critério" (PROFESSOR ÁLVARO).

De diferente modo, a professora Cecília procura utilizar diferentes instrumentos de avaliação para compor a nota dos estudantes por trimestre, tais como a prova escrita, questionário, uma atividade que é encaminhada durante a apresentação do conteúdo.

Em cada trimestre, eu dou quatro avaliações diferentes. A gente tem uma atividade a distância, o nosso curso é 20% a distância, então temos a plataforma moodle na qual temos sábados letivos que tem que colocar alguma atividade, alguma coisa para lançar como aula dada, não é colocar um artigo lá não, eu tenho que colocar um questionário, uma coisa que realmente, entre aspas, dê um trabalho para o aluno. Então, eu sempre gosto de colocar questionário, esse com peso dois, esse questionário que eu sempre coloco 15, 20 questões. Eu também tenho essas atividades que te falei que toda a aula que eu explico o conteúdo no encontro seguinte eu visto as atividades, também tem peso 2, e eu anoto em uma planilha minha quem fez e quem não fez. E eu tenho mais duas provas com peso 3 cada uma, uma no começo do trimestre e outra no final do trimestre, então somando tudo isso vai dar uma nota dez (PROFESSORA CECÍLIA).

A professora enfatiza o instrumento de avaliação que deve ser realizado pelo *moodle*, o ambiente virtual, sendo que essa prática foi sinalizada por grande parte dos entrevistados. Aqui se percebe como uma organização do Campus Formador influencia diretamente no trabalho desenvolvido pelos professores.

A professora Bertha utiliza como instrumentos a prova escrita, o trabalho prático, composição artística de paródia, questionário e relatório. A professora informou que utiliza em trabalhos práticos outros tipos de instrumentos de avaliação, como o relatório fotográfico. O Professor Casemiro procura utilizar como instrumentos de avaliação a participação nas aulas, avaliação escrita e atividades que são enviadas pela plataforma de ensino a distância.

A avaliação eu divido em três partes: 30% da nota são as atividades que eles têm que fazer no moodle, que é a plataforma da EAD, ensino a distância. Eu passo as atividades e eles devem fazer, são seis aulas por trimestre, que tem que ser em EAD, então essas seis aulas eu passo atividades e eles fazem, são avaliados esses 3 pontos. Outros 3 pontos são de participação, então, é questão de presença e participação na aula. Não adianta somente estar presente, ele tem que participar também. Não é cobrada a parte de gesto técnico, de excelência técnica, mas é cobrada a participação e os outros quatro pontos, aí sim, é uma avaliação que pode ser escrita, pode ser uma apresentação em forma de seminário, depende muito do conteúdo, pode ser um trabalho, então a minha avaliação é feita desse jeito (PROFESSOR CASEMIRO)

No caso do professor Casemiro, este utiliza como instrumentos uma atividade na plataforma do ensino a distância, a participação nas aulas e um outro tipo de instrumento de avaliação que pode ser escrito, uma apresentação como seminário. Porém, como o professor relatou, depende do conteúdo que está sendo ministrado. É interessante observar no depoimento do professor que questões concernentes ao componente curricular e ao conteúdo que trata estão relacionadas com a avaliação. A educação física é um componente curricular que durante parte de sua história foi influenciada pela tendência pedagógica do tecnicismo, com preponderância do esporte. Esse movimento acabou contribuindo para que professores cobrassem em suas aulas a perfeição do gesto técnico de seus alunos. No entanto, esse movimento foi criticado no contexto acadêmico da área, principalmente por enfatizar em suas aulas a exigência dos aspectos técnicos do fazer corporal ou do gesto esportivo. O que parece é que o professor assume essa crítica, o que influencia em sua avaliação, e em sua forma de ensino. Observa-se, portanto, que a constituição histórica do campo disciplinar possui influência na forma como o professor avalia suas aulas. Além desse aspecto, a norma referente à organização da escola, de utilizar um instrumento de avaliação relacionado à EAD, é outra influência no sistema de avaliação utilizado pelo professor.

O professor Celso procura encaminhar a avaliação aproximando-se, segundo ele, do ambiente de trabalho. Sendo assim, aplica avaliação de consulta em dupla, sendo que a formação da dupla não é realizada pelos alunos, e sim pelo professor.

Bom! Eu tento tornar a avaliação próxima do ambiente de trabalho, então primeiramente de consulta, dificilmente um programador trabalha sem ter internet do lado, então decorar comandos, tal, não, tudo de consulta, internet quando ele precisar, ok. Segundo, de dupla, pois normalmente se trabalha com parcerias, tem outros programadores do seu lado, te ajudando, te auxiliando. Só que nesse esquema de dupla eles não escolhem as duplas, o computador, que tem o algoritmo, que escolhe a dupla, porque você não escolhe com quem você trabalha, então o grau de afinidade mesmo você não tendo, você vai ter que trabalhar, você vai ter que conviver com essa pessoa e propor solução para resolver o problema, no mercado, é assim que funciona. E a questão de trabalhos, todos em sala de aula, dificilmente uma empresa libera você para ir trabalhar em casa para entregar na outra semana, então a gente faz tudo em sala de aula resolvendo tudo em sala de aula. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA – PROFESSOR CELSO).

A forma como o professor "pensa" seu modo de avaliar e o justifica é feita procurando relacionar o mundo do trabalho à Informática, campo profissional em que ele leciona. Como já foi informado em outros momentos desta tese, os professores de

disciplinas técnicas procuram em seu processo pedagógico, sempre que possível, relacionar os conteúdos das aulas com o mundo do trabalho.

A professora Aparecida utiliza diferentes tipos de instrumentos de avaliação, como a prova escrita, atividades em sala de aula, lista de exercícios, de forma próxima do professor Florestan, que utiliza a prova escrita, trabalhos com apresentação oral ou escrito, participação em sala de aula, por meio de atividades no ambiente virtual para serem realizadas a distância.

O meu processo de avaliação eu divido em quatro partes. Uma das partes é uma avalição escrita, que eu necessariamente todo trimestre eu passo pelo menos uma avaliação escrita; faço também trabalhos, seja apresentações, ou trabalhos escritos; também cobro a questão da participação em sala através de exercícios que eu passo em sala para que eles executem, uma forma de mensurar a participação e, por fim, a gente tem o moodle, o ambiente virtual de aprendizagem que a gente usa como complemento da carga horária e como complemento de matéria. Esse ambiente de aprendizagem normalmente eu gosto de subir um pouquinho o sarrafo, gosto de tirá-lo da zona de conforto, eu passo alguns artigos científicos relacionados à área para que eles vejam que o mundo não é só aquilo que eles estão estudando, existe algo além. Peco para que eles analisem, peco para que eles deem um ponto de vista sobre aquelas questões que eu passo lá, cobro questões também com um nível um pouco mais elevado para que eles tenham um trabalho de pesquisar. Então, eu divido aí nesses quatro itens.

É importante observar que o professor utiliza como exercício de avaliação pelo ambiente virtual atividades de análise de artigos científicos. Todos os professores indicaram que utilizam atividades a serem encaminhadas a distância como um dos instrumentos de avaliação. Isso acontece porque é uma exigência da instituição que 20% da avaliação deva ser realizada por meio do EAD, o que confirma, como já foi afirmado, a influência da organização da escola no trabalho docente.

## 4.4 Análise da atividade de trabalho docente no contexto da aula

Além dos aspectos analisados referentes ao trabalho docente no contexto da aula, foi analisada a atividade de trabalho. Para a observação, foram escolhidos dois professores (Bertha e Celso), sendo um que ministra disciplina relacionada com o núcleo comum (Biologia) e um que ministra disciplinas do núcleo profissional (Lógica de Programação e DAMA). O propósito deste exercício foi de "observar mais de perto" o desenvolvimento da atividade desses professores e assim poder analisar a complexidade dos processos que atravessam as situações reais de trabalho.

Ao total, foram observadas oito aulas, sendo quatro ministradas pelo professor Celso e quatro pela professora Bertha. As observações das aulas do professor Celso foram realizadas em 13 de março do ano de 2018. Foram observadas as aulas da disciplina "Lógica de Programação" na turma do 1º ano e da disciplina "DAMA", na turma do 3º ano, ambas do curso de Informática para a Internet. A observação das aulas da professora Bertha aconteceu no dia 19 de março de 2018, sendo que foram observadas as aulas da disciplina "Biologia" do 1º e 2º ano do curso de Eletrotécnica. As turmas apresentavam, aproximadamente, 20 estudantes, com a exceção das turmas do 1º ano de Eletrotécnica, que apresentavam, aproximadamente, 30 estudantes e a turma de Informática Internet do 3º ano, que apresentava, aproximadamente, 15 estudantes.

## 4.4.1 As aulas de Biologia

A disciplina Biologia, no 1° e 2° ano do curso Técnico Integrado em Eletrotécnica, possui um total de 90hs de carga horária, com 72hs desenvolvidas de forma presencial e 18hs a distância, sendo que no 1° ano o seu objetivo é: "Conhecer as relações dos seres vivos com o ambiente e alguns problemas ambientais e na saúde, bem como reconhecer aspectos gerais da organização celular, dos princípios de classificação biológica e organização histológica dos seres vivos". No 2° ano, o objetivo é: "Conhecer os princípios de classificação e organização anatômica dos seres vivos enfatizando o corpo humano, bem como as relações desses seres com o ambiente e as possíveis implicações ambientais e na saúde".

Os temas que compõem a ementa estão articulados com o objetivo da disciplina em cada série e são, a saber:

- 1º ano: ecologia: conceitos gerais, relações ecológicas, transformações dos nutrientes e educação ambiental; noções de saúde; histologia animal; noções de embriologia e citologia; história da ciência e classificação dos seres vivos; nomenclatura científica; evolução teorias sobre a origem da vida, ideias evolucionistas e evolução biológica;
- 2º ano: organização celular; classificação dos seres vivos; parasitologia patologias humanas; biologia vegetal taxonomia, sistemática, histologia, fisiologia; anatomia e fisiologia humana e comparada.

Durante o 1º trimestre, período em que foram realizadas as observações das aulas, foram abordados os seguintes temas no 1º ano: conceitos básicos em ecologia; fluxo de energia e transformações dos nutrientes; dinâmica de populações e relações ecológicas; sucessão ecológica; biomas brasileiros e mundiais; problemas ambientais e algumas soluções". As aulas observadas tiveram como tema: "relações ecológicas" e, no 2º ano: anatomia e fisiologia do sistema reprodutor/urinário, sanguíneo, cardiovascular, imunológico, respiratório, muscular, esquelético, nervoso e exócrino. As aulas observadas tiveram como tema: "métodos contraceptivos".

As aulas observadas transcorreram em salas de aula em que os estudantes estão organizados em carteiras dispostas em filas. As salas possuem uma mesa para uso da professora e um quadro branco localizado na parte da frente da sala. De um modo geral, as aulas observadas nas duas turmas apresentaram uma organização em três momentos: a) introdução da aula; b) desenvolvimento e c) conclusão.

Na introdução das aulas, a professora procura "preparar" os estudantes a se engajarem para o trabalho de aprendizagem, questionando sobre dúvidas e relembrando o conteúdo que foi "trabalhado" na aula anterior". No desenvolvimento, a professora apresenta o tema principal da aula, realizando uma aula expositiva de forma dialogada. E a conclusão se refere ao fechamento da aula com encaminhamentos do que será realizado nas aulas seguintes.

A professora possui como característica a relação afetuosa e próxima com os estudantes, o que contribui para que a aula transcorra sem maiores problemas. Ela sempre se preocupa em cumprimentar os estudantes e dar atenção quando eles participam dos momentos de diálogo das aulas.

No 1º ano, a professora inicia a aula questionando sobre possíveis dúvidas relacionadas ao trabalho experimental que a turma está realizando. Trata-se de uma atividade encaminhada pelo ambiente virtual (moodle) em que a turma deveria construir e manusear uma composteira<sup>64</sup>. Bertha procura responder cada dúvida apresentada de

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> O trabalho é denominado: "Minha composteira, minha Vida" e a turma deve construir e manusear uma composteira doméstica. Nesse processo, os estudantes devem: obter as orientações de construção e manuseio da composteira; ler textos, assistir a vídeos sobre o tema, resolver questionários e postar comentários sobre a atividade no fórum. Todas essas atividades deverão ser realizadas no ambiente virtual. Ao final, os estudantes devem realizar uma produção de relatório fotográfico sobre a composteira doméstica. A atividade está relacionada ao tema: "Ecologia: conceitos básicos de ecologia e biomas". **Composteira**: é um equipamento utilizado

forma que todos os estudantes estejam atentos à discussão do tema e participem dela, esse é um importante valor para a professora. Com a turma do 2º ano, o procedimento na introdução é um pouco diferente, embora o objetivo tenha sido o mesmo. A professora relembra com os estudantes o assunto que foi tratado na aula anterior (ciclo menstrual) e informa o tema que será tratado no dia (métodos contraceptivos). Ao anunciar o tema, que provoca certa euforia da turma, os estudantes começam a apresentar diversos questionamentos e também brincadeiras.

A introdução da aula constitui-se como momento significativo da atividade de trabalho da professora, pois ela procura mobilizar os estudantes para a atividade de trabalho. Assim, a atenção e a participação da turma constituem-se como um importante valor do trabalho pedagógico realizado. Com a turma do 1º ano, as dúvidas apresentadas pelos estudantes contribuem para que eles se mobilizem para a atividade (de aprendizado). Nessa ocasião, a professora coloca-se em atividade de trabalho em conjunto com os discentes. Solicitar que os estudantes apresentem suas dúvidas sobre o trabalho experimental faz com que eles voltem a atenção para a professora e o seu trabalho pedagógico. Na referida ação, a professora também possibilita a circulação do valor de saber ouvir, saber falar, aceitar diferenças de pensamentos e opiniões.

Outro importante aspecto desse momento da aula é que, durante a apresentação das dúvidas, os estudantes, por vezes, apresentam perguntas variadas sobre diversos temas e conceitos que constituem um grau de imprevisibilidade, de infidelidade do meio, que exigem renormalizações por parte da professora. A infidelidade do meio mobiliza a professora a recorrer e explorar diferentes conceitos, temas e conhecimentos científicos, relacionados às ciências biológicas e a outras áreas do conhecimento (ciclo da vida, bioma do cerrado, elementos químicos, composição química do solo, entre outros temas). Outro aspecto é que a professora não se limita apenas em responder às perguntas. Ela leva os estudantes a fazer análises, questionando-os. E ainda apresenta análises e conclusões que contribuem para as análises realizadas pelos estudantes.

Para enfrentar essa situação, a professora se vale de um patrimônio de saberes. Entra em jogo, então, os saberes formais ou acadêmicos e os saberes investidos (SCHWARTZ, 2010). Na perspectiva ergológica, Schwartz (2010, p.44) utiliza uma

para a realização da compostagem, que pode ser entendido como um processo biológico natural em que os micro-organismos, como fungos e bactérias, são responsáveis pela degradação de matéria orgânica, transformando-a em húmus, um material rico em nutrientes e fértil.

distinção entre dois tipos de saberes, os formais e os investidos. Os saberes formais são aqueles "que podem ser definidos e relacionados com outros conceitos independentemente das situações particulares" (*Ibid.*, p.44), como os saberes acadêmicos, por exemplo, os conceitos científicos. Já os saberes investidos referem-se à especificidade da competência adquirida na experiência. "São saberes que ocorrem em aderência, em capilaridade com a gestão de todas as situações de trabalho" (p.44), sendo adquiridos nas trajetórias individuais e coletivas singulares dos sujeitos.

Como se pode observar, o enfrentamento das infidelidades do meio constituemse como um momento de circulação de valores, saberes, história que possibilita que esse
momento, como experiência profissional, seja de aprendizado e de formação
(SCHWARTZ, 2003, 2010). Essa premissa possibilita pensar que o corpo não apenas
recorre à história para enfrentar as infidelidades, ele, ao realizar essa ação, também "faz
história" na atividade (SCHWARTZ, 2002, 2003). É importante ressaltar que o
envolvimento da professora se dá por inteiro, como "corpo-si" – que vai do mais
biológico ao mais cultural, que perpassa o intelectual, cultural, o fisiológico, muscular,
o sistema nervoso (SCHWARTZ; DURRIVE, 2007, p.44). Nessa perspectiva, o corpo
registra e incorpora, às vezes de forma imperceptível, esse patrimônio. (SCHWARTZ,
2003, 2010).

A introdução das aulas é o momento em que Bertha se coloca em atividade em conjunto com os estudantes, sendo uma importante etapa da atividade de trabalho da professora. No entanto, conversas paralelas e desatenção dos estudantes, que interferem na atividade do professor, surgem como outro tipo de infidelidade do meio, que devem ser geridos pela professora. Ela, então, intervém procurando retomar a atenção da turma, utilizando vários recursos, como a linguagem verbal e, inclusive, os gestos corporais. Uma situação observada chama atenção. Logo ao início da aula, após um questionamento, a turma se dispersa, fica desatenta e em conversa. Nesse momento, uma estudante solicita para sair (ir ao banheiro) e se levanta. Como a solicitação acontece a poucos minutos do início a aula, a professora lança um olhar, a estudante percebe que recebeu a negativa, desiste de sair da sala e senta em sua carteira. Logo após, chamando a atenção da turma de forma verbal, mas utilizando gestos corporais que confirmam sua seriedade e urgência em concluir a explicação, a professora retoma a atenção da turma. É interessante observar a leitura que a professora realiza da situação, que só foi possível devido ao conhecimento que possui da turma. Ela, então, enfrenta

uma complexa situação formada, pelo menos: a) pelas infidelidades do meio (conversa e desatenção generalizada da turma, solicitação de estudante para sair da sala); b) as diferentes e normas antecedentes, explícitas ou ocultas, objetivas ou subjetivas (tais como normas gestionárias, científicas, pedagógicas, entre outras; por exemplo, o fato de a professora precisar sanar as dúvidas dos estudantes para poder iniciar a exposição do conteúdo do dia se constitui como uma norma). A professora precisa, portanto, achar uma maneira de lidar com essa situação, gerir essa infidelidade, renormalizar. Essa gestão é realizada pela dramática do uso de si, recorrendo à história, aos seus valores, (SCHWARTZ, 2003, 2007). Por exemplo, para lançar o olhar para a estudante que levantou e realizar as ações para silenciar a turma era preciso conhecê-los; a urgência em concluir o momento em que a aula estava para prosseguir e a importância dada ao silêncio e atenção da turma podem ser considerados como valores constitutivos da professora. Assim, chamando a atenção da turma com o uso mesclado de linguagem verbal e corporal, a professora retoma a atenção pretendida. Aqui se percebe como a atividade é permeada de história, saberes e normas que parecem estar de forma interligada (SCHWARTZ, 2003, 2010, 2014).

Após o momento inicial da aula, a professora encaminha para o desenvolvimento da aula. Com a turma do 1º ano, a professora pretende utilizar o datashow. Entretanto, quando prepara o equipamento e confere a imagem projetada, identifica um problema: a imagem não está nítida (está com um tom amarelado que dificulta a visualização da turma). Não satisfeita com a projeção, procura corrigir o problema, mas não consegue. Com mais essa infidelidade e o dilema sobre o que fazer, a professora decide prosseguir a aula, mesmo com a imagem projetada ruim.

A exposição é realizada com a utilização de diversos instrumentos e ações. Sendo assim, ela utiliza o datashow para projetar figuras e um resumo em tópicos do conteúdo ministrado; também se vale do "ditado" para que os estudantes anotem no caderno os tópicos centrais do conteúdo. Ainda faz uso da lousa para anotar conceitos e ideias utilizadas em sua exposição. Durante as explicações, a professora sempre procura apresentar situações do cotidiano dos estudantes. No exemplo a seguir, a professora "cria" uma história (situação) em que insere a si mesma e uma estudante da turma como personagens da narrativa para explicar um conceito.

Eu e a Maria<sup>65</sup> dividimos uma casa e aí tem um pedaço de bolo de chocolate dentro da geladeira e eu quero comer e ela também e somos bem egoístas e começamos a brigar e ela comeu o pedaço do bolo e nem dividiu comigo. Essa relação é intraespecífica. O que é intraespecífica: nós somos da mesma espécie, certo? (PROFESSORA BERTHA)

Além de tentar articular sua explicação com o cotidiano, a professora procura contextualizar o conteúdo com a realidade dos estudantes (por exemplo: ao falar das relações entre os seres vivos, ela escolhe animais do contexto dos estudantes). Segundo a professora, ela desenvolveu esse conhecimento no contexto do seu trabalho e a partir de estudos. Quando ela foi questionada sobre a mudança de ensinar os conteúdos em sala, ela respondeu:

**Professora:** (...) melhorei ao longo dos anos, porque quando eu entrei, eu comecei em sala com dezessete anos, eu achava que todo conteúdo que estava listado, por exemplo, de um livro eu tinha que trabalhar. Então, a mesma ênfase que eu dava para os mamíferos eu dava para o equinodermo, que são esses animais marinhos. Então, o que eu fui percebendo? Eu fui tentando trazer desses conteúdos, o que eles usam no dia a dia, o que é mais importante, o que influencia realmente na vida do educando, para não ter essa questão de ter conteúdo muito vazio, muito técnico e que realmente não influencia em nada.

#### Sósia: Essa reflexão que você fez...?

**Professora:** Foi ao longo dos anos (...). Sala de aula e estudo. Estudo, vida, por exemplo, ao longo do tempo a gente deixa de usar algumas coisas que não são importantes que a gente vê no dia a dia que são importantes para o aluno compreender, entender, por exemplo, eu vou trabalhar sistema sanguíneo, eu trabalho com exame de laboratório porque eles precisam saber comparar dados, eles precisam saber que quando uma pessoa diz que tem anemia usando um exame de sangue. No começo eu não dava conta de fazer isso porque acho que eu não tinha base suficiente, eu não tinha conteúdo suficiente, não que eu tivesse estudado pouco, mas como todo ano eu sempre estou lendo, estou estudando, você vai formando novas formas de ensinar que são melhores. Foi o tempo de sala de aula mesmo. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA – PROFESSORA BERTHA)

No relato da professora, os saberes formais e investidos contribuíram para sua mudança de prática. Para Schwartz (2010, p.45), esses saberes estão articulados em uma relação de interfecundação, no dispositivo de três polos. Outra estratégia utilizada pela professora para instigar a participação e o envolvimento da turma é a realização de questionamentos. Em uma situação, é projetada uma imagem na tela e é apresentado o tema que será tratado: "Vamos falar dos cupins. Ok, alguém sabe falar alguma coisa

\_

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Os nomes dos estudantes apresentados são fictícios.

sobre o cupim? " (PROFESSORA BERTHA). Em outro momento, explicando sobre uma espécie de cupim, a professora questiona:

Professora Bertha: - O que vocês sabem falar dessa espécie?

Estudante: - Eles comem madeira.

**Professora Bertha:** - Eles comem madeira? Vocês sabiam que os cupins têm protozoários que decompõem a matéria para ser digeridos por eles? Entre o cupim e o protozoário, que tipo de relação existe: harmônica ou desarmônica?

Estudantes: - Harmônica.

Com esse "jogo" de perguntas e respostas, a explicação prossegue com articulação de diferentes temas. Com as estratégias utilizadas pela professora e a interação com os estudantes, a aula se torna dinâmica e rica em saberes. É interessante ressaltar que nas instruções ao sósia a professora apresentou essa característica de suas aulas. Quando o sósia questiona como deve se portar durante as aulas, ela respondeu:

**Sósia:** - E como devo me portar durante a aula?

**Professora:** Como eu falei, depende do tipo de aula, depende do conteúdo, mas geralmente eu divido esse conteúdo em várias partes, eu nunca passo um quadro cheio, por exemplo, eu coloco algumas palavras, vou explicando sobre aquele material, paro, espero eles comentarem, por eu ter essa postura aberta as minhas aulas são muito dinâmicas eles falam muito, principalmente sobre o conteúdo, a gente troca muita informação. Eles dizem! - Ah eu percebi isso professora, eu vi que a minha samambaia está desta maneira, e a gente vai conversando, vai trocando conteúdo desta maneira mesmo, passo no quadro um pedacinho e eles comentam e eu comento, eu mostro alguma coisa, eles contam curiosidades em cima desse conteúdo.

**Sósia:** - É uma aula bem dialogada?

**Professora:** Muito, muito mesmo. A biologia permite essa troca.

(INSTRUÇÃO AO SÓSIA: PROFESSORA BERTHA)

Com o conjunto de ações, a professora consegue mobilizar a atenção dos estudantes para o tema. No desenvolvimento da aula, utiliza uma série de estratégias, como explicação, diálogo mediado por questionamentos, projeção de imagens, anotação de conceitos no caderno. Todo esse processo acontece em momentos nos quais as infidelidades do meio, o debate de normas, os valores, a história e a produção de saberes proporcionam erigir uma dimensão do trabalho que é pouco explorada, considerada invisível.

Com a turma do 2º ano, a professora utiliza outras estratégias para realizar a exposição do conteúdo. Ela distribui um material impresso sobre o tema da aula:

métodos contraceptivos (o texto utilizado encontra-se no anexo IV). Após a distribuição do texto, é disponibilizado determinado tempo para que os estudantes possam fazer a leitura. Ao ler o texto, alguns estudantes informam a professora que não têm conhecimento sobre alguns métodos contraceptivos apresentados no texto. Então, a professora responde dizendo que ela vai verificar o que eles sabem e o que não sabem sobre o tema.

Sobre o desenvolvimento da aula, existe certa semelhança com a forma que foi realizada com a turma do 1º ano, mas foi possível perceber certa diferença. Se lá a professora explicava o conteúdo e durante sua explicação questionava os estudantes, o que os mobilizavam a participar e se envolver com a aula, aqui a professora realiza sua explicação a partir das dúvidas apresentadas pelos estudantes a partir do texto que foi apresentado. Então, eles devem ler o texto e apresentar dúvidas. A partir dos questionamentos, a professora realizava a explanação de diversos temas. A leitura do texto é uma atividade de trabalho realizada pelos estudantes que possibilita que eles coloquem o saber científico apresentado em confronto com aquilo que possuem de saber sobre o tema. Essa ação possibilita uma ebulição de questionamentos e dúvidas.

Após responder à pergunta, a professora inicia sua explanação sobre o tema da aula. Ela convida a turma a participar por meio de perguntas: "Então, o que é concepção? A professora também faz outros questionamentos e solicita a participação dos estudantes por meio da utilização de gestos corporais: "Pergunta: Vocês leram? Quem conhece todos os métodos (contraceptivos) que estão aqui levanta a mão." (PROFESSORA BERTHA). Mais uma vez, ela procura colocar os estudantes em atividade para que possa, também, fazê-la. Dessa vez, recorre não apenas às respostas verbais, mas a ações gestuais para a participação dos estudantes. Mais uma vez, a circulação de valores e saberes se faz presente.

Devido ao tema da aula ser de interesse dos estudantes e despertar curiosidade, eles fazem várias brincadeiras, conversam entre si sobre o tema, apresentam muitas dúvidas para a professora, que responde prontamente. Ao final da discussão, a professora procura certificar se a dúvida foi sanada. Percebe-se que, para Bertha, responder aos questionamentos e verificar a compreensão que os estudantes apresentam sobre as explicações se constituem como valores importantes. Em alguns momentos, ela prefere responder aos questionamentos a prosseguir com o conteúdo ministrado. A

214

seguir, um trecho do diálogo de Bertha com os estudantes que demonstra sua

preocupação com a compreensão dos estudantes.

Professora: - Implante, vocês entenderam? Qual outro método que

vocês não conhecem?

Vários estudantes: - Adesivos

**Professora:** - Adesivo

**Outros estudantes: - DIU** 

**Professora:** - Então vou falar do adesivo e falo do DIU

Percebe-se que esses valores acabam influenciando no caminho percorrido pela professora em sua atividade. Aqui, ela resolve explanar acerca de dois métodos sobre os quais os estudantes apresentaram dúvidas. Outro aspecto evidenciado sobre a atividade da professora é que nas respostas ela sempre procura exemplificar com situações do

cotidiano, assim como foi realizado com a turma do 1º ano.

Foi possível observar também que gestão da sala não é algo trivial, Bertha além de se preocupar com a explicação do conteúdo, também se preocupa com o ambiente, que contribui com a atividade de ensino. Ao perceber que há estudantes conversando ou dispersos na aula, ela chama a atenção. Como já foi informado, a professora é muito atenciosa com os estudantes, agindo sempre de forma solícita, carinhosa e cuidadosa e preocupando-se com a atenção e participação dos estudantes nos diálogos. Como se pode perceber na atividade de trabalho do professor, vários aspectos permeiam o trabalho real.

A conclusão das aulas é o momento em que a professora procura encerrar a sua atividade de trabalho conjunto com as turmas. Com a turma do 1º ano, a professora finaliza sua exposição e se despede da turma de forma muito afetuosa. Já com a turma do 2º ano, Bertha demonstra que a conclusão das aulas se constitui também como preparação para as próximas. A professora, então, entrega textos texto sobre o novo assunto que será tratado (desreguladores endócrinos), para ser lido em casa, avisa sobre o tema da próxima aula e solicita que a turma estude sobre o tema.

#### 4.4.2 As aulas de Lógica de Programação

A Lógica de Programação é uma disciplina de 135hs, com 108hs no formato presencial e 27hs a distância. O seu objetivo é proporcionar ao aluno uma noção do funcionamento da lógica de programação e como essa lógica pode ser aplicada

215

computacionalmente e proporcionar o início do desenvolvimento de sistemas através de

uma linguagem de programação. Os temas tratados na disciplina são: Conceitos básicos

de algoritmos. Desenvolvimento de algoritmos: sintaxe básica; variáveis; tipos de

variáveis; operadores; estruturas condicionais; estruturas de repetição; variáveis

compostas homogêneas e heterogêneas; modularidade. A linguagem Java. Ambiente de

desenvolvimento. Estrutura mínima. Introdução a Classe. Acessibilidade de uma classe.

Tipos de dados primitivos. Variáveis. Operadores. Funções matemáticas e de

manipulação de literais. Estruturas de controle (condicional; e repetição). Definição de

instância. Métodos. Vetores e Matrizes.

As aulas observadas ocorreram no 1º trimestre, que possui como temas:

"Introdução à lógica de programação; Representação de um algoritmo, esqueleto de um

algoritmo; Comandos de entrada e saída; Variáveis e tipos de variáveis; Operadores

aritméticos, relacionais e lógicos e; Estruturas condicionais e de repetição".

As aulas observadas trataram de "Operadores Lógicos" e transcorreram em sala

de aula. Essa sala possui carteiras escolares dispostas em fileira, uma mesa e cadeira

destinada à utilização do professor, um quadro branco e uma lousa digital.

Ao entrar na sala, o professor é recebido por estudantes que informaram a

ansiedade sobre uma prova de matemática que deverão fazer depois de aula Lógica de

Programação. No primeiro momento, o professor inicia a aula, convidando a turma para

relembrar o tema que foi tratado na aula anterior e anuncia o tema que será visto na

aula.

O professor escreve no quadro o conteúdo a ser ministrado e os estudantes

copiam o conteúdo e conversam com ele sobre diversos assuntos, prova, reposição de

aula. Logo após, o professor realiza a chamada dos estudantes e inicia a explicação do

conteúdo que foi escrito no quadro. Nesse momento os estudantes permanecem atentos

à explicação e o professor procura dialogar com a turma, instigando a sua participação.

Ele apresenta preocupação com a compreensão da turma e após a explicação questiona

se os estudantes entenderam:

**Professor**: Até aqui, vocês entenderam quando usar uma expressão

lógica, um operador lógico?

Um estudante: Situação relacional.

**Professor:** Quando eu tenho uma situação relacional, tá OK. Vocês entenderam que eu tenho três símbolos que representam os operadores lógicos? Beleza, por enquanto "tá de boa", né?!

De forma semelhante ao que aconteceu com a professora Bertha, o professor Celso considera a partição e a compreensão dos estudantes sobre o que está sendo explicado um importante valor. Nesse momento, os estudantes apresentam ao professor o que eles compreenderam sobre o conteúdo ministrado. Esse f*eedback* é utilizado para avaliar a compreensão da turma sobre a assimilação do conteúdo, para que o professor possa prosseguir (ou não) com o conteúdo. Essa forma de caminhar com a turma é uma das normas que ele estabelece no processo de ensino nas aulas.

Depois da explicação, o docente retoma a escrita no quadro e os estudantes começam a conversar sobre a prova do dia e afirmam que estão com dificuldades no conteúdo de matemática. Então, o professor inicia a explicação do que foi escrito no quadro e solicita que eles escrevam em seus cadernos. A condução da explicação é por questionamento.

**Professor:** Olhando esta tabela, o que nós temos de informação, olha só. Quando P for verdadeiro e quando Q for verdadeiro, se nós usarmos o E lógico o resultado é verdadeiro, certo? Se por acaso o meu P for verdadeiro e o meu Q for falso no E lógico P e Q passa a ser falso, tudo bem? Se o P for falso e o Q verdadeiro?

Turma responde: Falso.

**Professor Celso**: E se o P for falso e o Q for falso no "E" lógico?

Turma responde: Falso

Professor Celso: Ou seja, no "E" lógico o resultado final só é

verdadeiro quando todas as expressões forem?

Turma responde: Verdadeiras

Depois o professor resolve um exercício como um exemplo, sempre com a participação da turma. O professor procede da seguinte forma: questiona sobre as respostas das operações realizadas e os estudantes respondem. A turma é bem participativa. Logo após, ele questiona se os estudantes compreenderam a tabela que foi desenhada no quadro.

**Professor Celso:** Em relação à tabela, alguma dúvida? Olhando aquela tabela o que vocês podem me dizer? O que vocês podem conceituar? João olha pra tabela, que você pode me dizer da tabela? O que você pode tirar de informação?

**João:** Só é verdade quando o P e Q for verdade.

**Professor Celso**: Legal, perfeito. Leandro, olhando para a tabela, o que você pode dizer?

Leandro: "Hurum".

**Professor Celso**: Não sei se é isso, (o professor responde em tom de brincadeira e os estudantes sorriem). Lucas, o que pode dizer da tabela, olha pra tabela e diz: eu posso dizer isso...

**Lucas**: Hum (pensando). Tipo, ... Quando "O" é diferente são diferentes, sempre vai dar falso. (Responde com voz baixa, demonstrando insegurança)

**Professor Celso**: Quando são diferentes sempre vai dar falso, Ok, beleza! (O professor enfatiza o elogio, caracterizando o apoio à estudante) Joana (a estudante não quer responder), não?

**Joana**: Por que tem o "ezinho"? (Ela decide participar, mas em vez de de responder faz uma pergunta)

**Professor Celso:** Não, na verdade é uma pergunta, você tinha que fazer uma afirmação, mas tudo bem.

Estudante 3: Mas eu não sei. (Explica a estudante)

**Professor Celso**: Tudo bem, o "E" é o "E" lógico. O mais importante vocês pegaram, ele só é verdadeiro quando o que? (Os estudantes respondem e o professor ratifica): "quando tudo for verdadeiro e se tiver uma proposição falsa tudo será falso"

Essa ação descrita é rica, na qual se pode perceber a infidelidade do meio (respostas inesperadas), as dramáticas do uso de si e ações de renormalizações, a história coletiva (modos de fazer do professor – como a exposição dialógica do conteúdo) e a história que é escrita no trabalho real (por exemplo, o professor, para instigar a participação dos estudantes durante a aula, procura incentivar o engajamento individual e, ao mesmo tempo, coletivo). Quando chama por nome, mobiliza outros estudantes para o estado de vigilância e atenção (fato percebido pela mudança de postura e expressão corporal, saindo de uma posição mais relaxada para uma posição que expressa atenção – corpo ereto). A forma como o professor consegue mobilizar a turma é possível porque ele, de certa forma, antecipa suas ações. O patrimônio de saber que é erigido no processo de interação professor-turma constitui como uma "construção" de histórias singulares em que o professor, ao se apropriar dessa história, consegue "antecipar" suas ações. Esse processo se dá por meio de um complexo processo em que normas antecedentes, dramáticas do uso si e outros "elementos" atravessam a atividade de trabalho do professor.

Sem dúvida, é por essa via que o fato universal da normalização toma sua verdadeira dimensão histórica. Por essas cristalizações coletivas entrecruzadas é que percorrem incessantes circulações de mão dupla

218

entre as escolhas de sociedade, as políticas de Estado e de comunicações de diversas ordens e as dramáticas individuais. É nessas circulações que transitam entre meios de trabalho e de vida, que se

formam e deformam os valores que dizem respeito ao viver jutos. É aí que se comunicam sem descontinuidade a grande e a pequena história.

(SCHWARTZ, 2016, p. 336)

Ao final desse momento, o professor retorna a escrita do conteúdo a ser ensinado

e informa que vai tratar de outro operador lógico (o "OU"). Os estudantes começam a

copiar em silêncio, mas, depois de alguns instantes, alguns retomam o depoimento sobre

a ansiedade sobre a prova de matemática. Segue um pequeno trecho da conversa.

**Estudante 1:** Essa noite eu sonhei com essa prova.

Estudante 2: Pessoal, sem zoeira, essa noite eu sonhei que eu

desmaiava na prova.

Estudante 3: Professor, o que acontece se você tira zero em uma

prova e nota boa na outra?

Como a preocupação dos estudantes toma forma de infidelidade do meio, o

professor explica como funciona a organização das notas no campus e procura confortar

os estudantes e chama atenção da turma para a explicação da tabela que está no quadro,

a tabela "OU". Pelo fato de a turma estar no primeiro ano e ainda em início de ano

letivo, eles possuem muitas dúvidas sobre a organização da escola. Isso porque a turma

toda vem de outras escolas, predominantemente.

O professor retoma a explicação convidando os estudantes a tirar conclusões em

relação à tabela que está desenhada no quadro. Mais uma vez, ele procede dialogando

com os alunos, instigando-os para que interpretem a tabela que está no quadro. É

interessante que o professor procura estimular a participação até de estudantes mais

tímidos. Vários estudantes começam a participar da aula e o professor, ao perceber que

uma determinada estudante respondeu, procura instigar e valorizar sua participação:

Professor Celso: Diga aí, Letícia.

Letícia: Não, esquece.

**Professor Celso:** Esqueça não, você está indo bem.

Letícia: Você nem ouviu o que eu falei.

**Professor Celso**: Ouvi o finalzinho, pode falar de boa.

Letícia: Sempre que um for verdadeiro o resultado no final vai ser

verdadeiro.

Professor Celso: É isso aí!

Observa-se aqui o cuidado do professor em incentivar a estudante em apresentar a resposta e valorizar sua participação. Como já foi demonstrado, a participação e a compreensão dos estudantes sobre o que está sendo ensinado é um importante valor para o professor no contexto da atividade trabalho de ensino. Para Schwartz (1996, 2016), no que se refere à atividade de trabalho, existem pelo menos dois tipos de valores bastante distintos, os valores quantificáveis ou dimensionáveis e os valores sem dimensões. Os primeiros estão relacionados com a esfera mercantil, esses valores podem ser um motivo, um objetivo, mas ele não é tecido na atividade, no momento em que se avalia e o que mais vale a pena. A produtividade de determinada empresa ou a procura em ganhar um bônus em uma empresa podem ser exemplos deste tipo de valor. Já os valores sem dimensão são aqueles que não estão relacionados à esfera mercantil. Esses valores se referem aos bens que não são mensuráveis, tais como a saúde, o bemestar, entre outros. No caso apresentado, a participação dos estudantes e a sua atenção se constituem como um valor sem dimensão para o professor Celso. Esses valores estão articulados com a ideia de "cristalização coletiva", isto é, para que um estudante aprenda é necessário que ele preste atenção às explicações e que participe da aula. Esse valor, como se pode perceber, está presente na atividade de trabalho da professora Bertha.

Posteriormente, o professor resolve um exercício no quadro como um exemplo do conteúdo ministrado. Mais uma vez ele o faz com a participação da turma. Essa ação acontece em tom bem amistoso, o que é constante na relação entre professor e estudantes. Então, é encaminhado o último tópico da aula, o último operador: o "NAO". O professor altera o conteúdo no quadro e, durante esse processo, ele conversa com a turma sobre o conteúdo e explica quais são os seus critérios no momento da correção da prova.

O professor explica o conteúdo, mais uma vez com a participação da turma. Nesse momento, alguns estudantes fazem expressões de ansiedade no sentido de que o conteúdo não é fácil.

Estudante 1: Meu deus!

**Estudante 2**: Como podemos fazer o sistema de autenticação usando o NAO

Estudante 3: Professor, a minha cabeça deu pau.

O professor, sempre preocupado com a compreensão dos estudantes, procura sanar as dúvidas e, ao final da explicação, "convida" a turma a fazer um exercício. Enquanto o professor escreve o exercício no quadro, os estudantes voltar a conversar, mas o professor procura manter a atenção da turma para resolver o exercício:

Pessoal, tentem fazer um exercício. Manuel, rapidão, foco; Alexandre, rapidão, foco. Tentem fazer esse exercício. Identifique em cada item se o resultado final é verdadeiro ou falso, certo. Considere essas quatro expressões relacionadas. Vou dar um exemplo. (PROFESSOR CELSO)

Então, o professor inicia o exercício como exemplo, fazendo o primeiro item e logo após disponibiliza um tempo para que os estudantes resolvam os exercícios. O professor, além de procurar mobilizá-los para a realização dos exercícios chamando os discentes pelos seus nomes, utiliza outra estratégia. Convida alguns para resolver algumas atividades no quadro:

**Professor Celso**: Pessoal vamos chamar alguns voluntários?! Isabela, você faz o "b", Eveline você faz o "c", Rafael você faz o "b".

Rafael: Eu nem copiei, responde o aluno.

Professor: João você faz a "e" e Gabriela faz a "g".

Depois, o professor procura encorajar os estudantes a resolver os exercícios: "pessoal pode errar à vontade, não tem problema não. Aqui é aprendizado. Viu Lucas, aqui tudo é permitido" (PROFESSOR CELSO). A resolução dos exercícios dos estudantes no quadro se configura como um tipo de "avaliação" final, que autoriza a concluir a aula. Se a turma compreendeu e conseguiu resolver a atividade proposta, o professor poderá concluir a aula.

Enquanto os estudantes resolvem os exercícios, o professor desliga o computador e, logo após, eles se dirigem ao quadro e iniciam a resolução dos exercícios. Logo após, o professor, junto com a turma, corrige os exercícios e informa a turma que se tiverem dúvidas ele vai atender na próxima aula.

Ao final da aula, em conversa com o pesquisador, o professor informou que a ansiedade da turma em relação à prova de matemática alterou o comportamento dos alunos. Durante o intervalo, o docente se dirige para a sala dos professores e interage com os demais professores conversando sobre diversos assuntos pessoais. Quando o professor e o pesquisador iam se dirigindo para a observação das aulas na turma do 3º

ano, o professor informou que naquela aula ele teria um comportamento diferente, permanecendo mais sentado.

#### 4.4.3 As aulas de DAMA

DAMA é uma disciplina com a carga horária total de 67 hs, sendo 54hs presenciais, 13,5hs a distância. Essa disciplina trata do desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis, como o androide. Ela aborda os seguintes temas: Integração com WebServices; CustomComponents. Gerenciamento Eficiente de Fragments; Mapas e GPS; Widgets; Sensores; Deploy de Aplicações.

As duas aulas do componente curricular "DAMA" aconteceram na turma do 3° ano. É uma turma com menos estudantes e eles estão dispostos na sala de forma livre, sendo que muitas fileiras das carteiras estão desfeitas.

O professor, após entrar na sala e cumprimentar a turma, liga o computador e a lousa digital, e enquanto realiza tal ação, relembra o que foi tratado na aula anterior, procurando explicar os motivos de enfatizar determinados conteúdos. Após esse momento, Celso pergunta aos estudantes se eles observaram a atividade que ele havia encaminhado pela plataforma de ambiente virtual, depois informa que tinha planejado ir ao laboratório, mas queria explicar como fazer uma atividade. Então, explica o que será feito nas duas aulas seguintes. E finaliza explicando que a turma terá mais que escutá-lo do que fazer.

Hoje eu vou explicar o código da apostila. No moodle, se não me engano, já solicitei que vocês fizessem o exercício no livro, pra ir praticando. Alguém fez? (Silêncio e algumas risadas de constrangimento). O professor logo conclui: - Beleza, vocês não fizeram, muito bem, parabéns. (PROFESSOR CELSO)

O professor questionou se os estudantes fizeram a atividade e a turma permaneceu em silêncio, levando-o a inferir que eles não haviam feito exercício. Ele consegue ter essa percepção porque a história lhe permite isso.

O professor explica os procedimentos na atividade a ser desenvolvida (a criação de uma ferramenta de um aplicativo). A aula será desenvolvida com projeção das suas ações na lousa digital para que toda a turma participe e anote os procedimentos que foram realizados pelo professor. Aqui, há a observação realizada pelo professor ao pesquisador – que vai permanecer sentado, pois sua ação é específica, ele vai entrar em atividade de trabalho ao realizar esta ação.

Então, o professor liga a lousa digital e pergunta à turma se eles conseguem enxergar, depois questiona se o ar condicionado está ligado e vai procurar uma pessoa para desligá-lo.

Logo depois, o professor procura agendar a data da avaliação. E, quando ele anuncia que vai agendar a data da avaliação da turma, recebe em resposta reclamação da turma e o argumento de que na data em que o professor gostaria de agendar a prova, já possui outra avaliação agendada (na instituição existe uma norma que estabelece um mínimo de avalições que podem ser agendadas em um mesmo dia — o professor tem como prática não agendar sua prova em um dia em que a turma tenha outra avaliação agendada). O fato apresentado pelos estudantes obriga o professor a tomar uma decisão. Então, arbitra em decidir por: a) manter a data da prova; b) adiar a data da prova, c) confirmar se no dia proposto por ele já tem outra prova agendada. Então, o professor decide verificar se existe uma avaliação agendada para o dia proposto e, ao fazê-lo, identifica que não há nenhuma avaliação agendada. Então, ele confirma a data da avaliação, para o descontentamento de grande parte da turma. Esse fato exemplifica as imprevisibilidades que podem estar presentes na atividade do trabalho que exige do professor escolhas a todo o instante (SCHWARTZ, 2014).

Logo depois, o professor procura "mobilizar" os estudantes para a atividade que vai desenvolver na aula. Ele diz: - *Posso começar então, vamos trampá?* A expressão usada pelo professor (vamos trampá: gíria usada para designar o verbo trabalhar) evidencia o valor que o professor expressa para que os estudantes se coloquem em atividade junto com ele. Isso indica que o estudante realiza a ação para que o professor possa agir pedagogicamente. Ou seja, o professor entra em atividade de trabalho quando o aluno também o faz. Essa evidência também foi encontrada no estudo de Auarek (2012).

Outro aspecto importante para o professor é o uso de algumas ferramentas, como o computador, o datashow e a internet. Quando ele vai iniciar a atividade, verifica que não possui sinal de internet:

Deixa eu ver se retornou a rede. Pessoal se não retornou a rede, não tem tem como fazer. Pessoal não tenho rede, isso é um péssimo negócio? É um péssimo negócio. Não teremos aula hoje. Não é possível termos aula hoje sem *Internet*. Eu faço o código, explico o código e a gente encerra por aqui, sem *Internet* não tem como testar. (...) Deixa eu ver se retornou a rede, se não retornar vamos ter que

alterar. (Não tem rede de internet e depois de alguns instantes a rede retorna). A rede voltou, mas está oscilando. (PROFESSOR CELSO).

O professor permanece alguns minutos verificando se o sinal da rede se estabiliza. A rede de internet, nas duas aulas observadas, apresentou-se como uma importante infidelidade do meio que o "perseguiu" durante vários momentos, com quedas de sinal. E isso obrigou o professor várias vezes a parar a atividade para procurar resolver esse "problema". Em outro, procurou conduzir a aula com outro instrumento, o emulador<sup>66</sup>, que ele pode utilizar sem a conexão da internet.

O professor explica o formato da atividade que será realizada, que se refere à explicação de um código (para criação de ferramentas em dispositivos móveis<sup>67</sup>) e depois informa que realizará a testagem da ferramenta criada. A aula transcorre com o professor explicando sobre o código e depois criando a ferramenta em seu computador. O professor projeta no quadro a imagem da tela do seu computador, com a utilização do projetor e a turma acompanha todo o procedimento, participando do processo, sendo então uma atividade em conjunto.

Durante a aula, a turma permanece em silêncio, atenta às explicações e demonstrações. O professor procede de forma dialógica, questionando os estudantes e sempre demonstrando preocupação sobre a compreensão do que está sendo explicado. O professor convida-os a acompanhar a sua explicação:

Pessoal qual é a ideia desse exemplo aqui? No material, nós temos dois códigos. O primeiro diz respeito ao envio de dados, como se encaminha um dado no servidor, o segundo mostra como você captura esse dado. Como você pega esse dado do servidor e joga no seu dispositivo móvel, certo? Então essa é a ideia. Olhando aqui pra tela, vocês conseguem identificar como seria essa tela? (PROFESSOR CELSO)

A turma participa da aula, embora faça isso de forma diferente da turma do 1º ano, em que a participação é mais intensa. Aqui a participação é menor, a turma é mais quieta, ficam em vários momentos em silêncio, atenta ao professor.

Durante a aula, a internet oscila, cai e essa infidelidade o persegue na aula. O professor, ao explicar como proceder na criação de determinada ferramenta, recorre à leitura de uma documentação da empresa que indica os termos usados e os modos de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Emulador se refere ao sistema de computação equipado para emular outro sistema.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Dispositivo móvel é um computador de bolso que possui um sistema operacional e é capaz de rodar aplicativos móveis. Alguns dispositivos móveis mais comuns são: Smartphone; Console Portátil; Ultra Mobile PC; Ultrabook; Notebook; entre outros.

operação que devem ser seguidos. O professor explica sua ação: "Conhecer sobre uma classe ou sobre um método, a melhor coisa que vocês fazem é procurar a documentação." (PROFESSOR CELSO). Após verificar, o professor define os métodos a serem usados. Para criar funções em aplicativo, deve-se seguir protocolos e o professor enfatiza para a turma que eles devem seguir o procedimento tal como é apresentado no documento: "Pessoal, é assim? Sempre é assim. Não tem nada que vai alterar. Então, sempre que você for encaminhar algo para a internet, o que você precisa fazer? Você precisa ter uma classe que vai fazer o quê? ... (PROFESSOR CELSO)

O professor se preocupa com a compreensão da turma, e com a participação na aula. Ele os convida a participar da aula: "Vamos entender esse parâmetro. Vamos Evaldo, você vem comigo? (PROFESSOR CELSO). Em outros momentos, durante a explicação, chama a atenção dos estudantes com uma postura descontraída: "Eu chutaria uma Coca-Cola, Isaías, que o progresso é esse cara aqui." (PROFESSOR CELSO).

O professor faz uma programação de uma tela e, durante esse tempo, conversa de forma amistosa com os estudantes. Em alguns momentos aborda conteúdos da disciplina. E coloca para "rodar", eles esperam algum momento para fazer "rodar" o programa. Ele verifica se funcionou, mas o resultado deu negativo. Então, o professor identifica o erro, corrige o equívoco e testa novamente. Dessa vez, verifica que deu certo a ferramenta criada. O professor encerra a aula indicando que a próxima aula será no laboratório, que a turma terá de realizar um exercício semelhante ao que foi realizado por ele na aula e se despede da turma.

Mas por qual o motivo o professor realiza uma programação em sala com os estudantes? Como ele sabe que os estudantes não são profundos conhecedores do ofício, realiza essa ação como um ato demonstrativo de – como fazer – como proceder em uma programação de uma ferramenta, que, segundo ele, deve-se seguir rígidos protocolos. O olhar que o professor lança é para a prática do trabalho. Essa ideia é reforçada pelas Instruções ao Sósia, ao professor que indicou que a disciplina está associada à prática.

A atividade de trabalho constitui-se como uma atividade em conjunto, em que os professores, ao entrarem em atividade de ensino, precisam que os estudantes se engajem na atividade de aprendizado. Os estudantes não são passíveis ao que se passa no contexto da aula. Em diferentes momentos, se interessam, desinteressam, ficam ansiosos, dispersos, atentos, o que possibilita que diferentes momentos gerem situações

imprevisíveis, infidelidades do meio, o que impulsiona os professores a gerir essas infidelidades, por meio dos componentes da dramática. Outros imprevistos, como problemas no equipamento de projeção de imagens ou na rede da internet, são exemplos de infidelidades de meio, diante dos quais os professores precisam gerir em seu trabalho.

No entanto, essas situações infiéis exigem que os professores utilizem o patrimônio de saberes, seus valores e recorram à história da instituição educativa e da relação que possuem com as turmas. Os saberes formais (ex. os saberes científicos oriundos dos campos disciplinares que os professores ministram) e os saberes investidos, que são aqueles desenvolvidos em aderência ao trabalho, assim como valores diversos que os professores possuem (como a participação e compreensão dos estudantes do conteúdo ensinado, saber ouvir e saber falar, entre outros) constituem-se como importantes elementos para que os professores desenvolvam sua atividade de trabalho.

A análise da atividade de trabalho dos professores no contexto da aula revela que o trabalho docente, assim como outras formas de trabalho, constitui-se como uma atividade industriosa em que os professores se defrontam com normas antecipadas, que sempre são incompletas. Nesse processo, o trabalho real está sempre em decalagem do trabalho prescrito. Assim, as infidelidades do meio, os processos de renormalizações, as dramáticas do uso de si, os valores e os saberes dos professores (incluindo a produção de saberes que ocorre no contexto do trabalho real) se constituem como "elementos" que atravessam a atividade do trabalho docente.

### 4.5 O trabalho docente: entre a trama e a urdidura

A ergologia concebe o trabalho como uma atividade complexa que pode ser apreendida sob diferentes aspectos. Schwartz (2011, p.20) compreende que o trabalho é uma "[...] noção que escapa de toda definição simples e unívoca", sempre um caráter enigmático. Para o autor francês, o trabalho é concebido como uma atividade industriosa que é atravessado pelo que se denomina "visível" e "invisível" do trabalho (SCHWARTZ, 2004, 2011). A parte visível está relacionada ao que se conhece do trabalho, já a parte que é invisível refere-se ao que não se conhece do trabalho, uma parte enigmática: o trabalho é, portanto, um misto de visível e invisível. Em um trecho

da obra sobre ergonomia escrito por Daniellou, Schwartz (2011) exemplifica o visível e invisível do trabalho. Primeiro, o trecho de Daniellou:

Em suas atividades, os homens ou as mulheres tecem no trabalho. A trama seriam os fios que os ligam a um processo técnico, a propriedades da matéria, a ferramentas ou a clientes, a políticas econômicas — eventualmente elaboradas em outro continente — a regras formais, ao controle de outras pessoas. No caso da urdidura, eila ligada à sua própria história, a seu corpo que aprende e envelhece; a uma multidão de experiências de trabalho e de vida; a diversos grupos sociais que lhes oferecem saberes, valores, regras com os quais compõem dia após dia; aos próximos também, fontes de energia e de preocupações, a projetos, desejos, angústias, sonhos... (DANIELLOU, 2004, p. 2)

Para Schwartz (2011), a trama se refere ao visível do trabalho e a urdidura ao invisível do trabalho. Assim como a tecelagem, o trabalho realizado pelos homens e mulheres tecem o trabalho. Aspectos visíveis, como as ferramentas, a matéria do trabalho e outros, estão entrelaçados como aspetos invisíveis, como a história, o aprendizado, as experiências, entre outros aspectos.

De acordo com a investigação realizada, foi possível identificar diferentes aspectos que atravessam o trabalho docente dos professores participantes da pesquisa do Campus Formador. Nesta seção, serão apresentadas reflexões acerca desses aspectos organizados nas seguintes categorias, a saber: o encontro de histórias, a dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho, a organização do trabalho pedagógico; os estudantes, o campo disciplinar e a área de atuação, as experiências e gênero profissional e a produção de saberes, as políticas educacionais e curriculares, a atividade de trabalho, os saberes e os valores dos professores. Nesse exercício, haverá uma procura de articular esses temas com o objeto de estudo desta tese e adverte-se que esses elementos não conseguem dar conta da complexidade do trabalho. Portanto, a perspectiva adotada aqui será de abertura e não de fechamento de possibilidades de influência do trabalho docente. Afinal, o trabalho sempre apresentará uma dimensão enigmática.

#### 4.5.1 O encontro de histórias

Como a história atravessa o trabalho? Esse é a pergunta que Schwartz (2003) inicia um texto. Para o autor, toda vida é, em parte, uma experiência que é atravessada de história. Assim, as situações de trabalho estão repletas de histórias (de instituições,

de regiões, cidades, etc.) (SCHWARTZ, 2002) e a atividade comporta o ponto de encontro de histórias da instituição, do ofício, do indivíduo, etc.

Nessa perspectiva, a Instituição Formadora possui sua história, o seu significado social, assim como o professor carrega consigo sua história de vida, suas experiências profissionais e pessoais e nas situações de trabalho essas histórias atravessam a atividade de trabalho. No depoimento da professora Aparecida, no qual ela reconhece que trabalhar nessa instituição é uma responsabilidade social, fica evidente como a história, o significado social e a história do sujeito atravessam o trabalho. O reconhecimento do que a escola significa socialmente, que é construída pela sua história na sociedade em que está inserida em conjunto com a sua própria (professora) história de vida, a impulsiona a querer realizar um trabalho com o ensino de matemática, no mínimo diferente do que ela vivenciou em sua formação na educação básica.

## 4.5.2 A dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho

Relacionados com a história do professor enquanto protagonista da atividade de trabalho, estão sua dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho. A dimensão pessoal refere-se às estratégias pessoais usadas pelos trabalhadores no seu labor. Fatores como idade, gênero, história e experiência de vida pessoal e profissional, entre outros, fazem parte dessa dimensão (GUÉRIN, et. al. 2001). Sendo assim, trabalhar é deixar sua marca e realizar investimento pessoal. Desse modo, o professor simplesmente não apenas trabalha, ele engaja e investe a si mesmo (GUÉRIN, et. al. 2001, TARDIF, LESSARD, 2005). Por exemplo, percebe-se essa dimensão do trabalho na forma "descolada" e descontraída que o professor Celso trata estudantes e seus colegas de profissão. Esse modo de se relacionar faz com que os estudantes tenham maior interesse pelas disciplinas que ministra. Outro exemplo é a forma afetuosa e carinhosa com que a professora Bertha se relaciona com os estudantes. A referida professora ainda apresentou outra evidência. Ao falar de sua rotina de trabalho, enfatizou que um processo ocorrido em sua vida alterou sua relação com o trabalho.

Primeiro, vou deixar uma questão pessoal. Durante 19 anos da minha vida eu tive um costume, um jeito de trabalhar. Só que nesses últimos 2 anos tive questões pessoais, eu me tornei mãe, tenho duas crianças pequenas, moro a 40 quilômetros daqui (escola). Então, isso modificou bastante a minha rotina, então, hoje eu sou uma pessoa que a minha rotina é bem diferente do que era há dois anos atrás. (BERTHA).

Ao se tornar mãe, a professora realiza uma arbitragem do "corpo-si" e estabelece uma relação com o tempo de trabalho diferente do que era feito. Se antes a professora permanecia na escola para realizar seu trabalho, depois do nascimento dos filhos ela começou a passar menos tempo na escola devido às demandas que a maternidade requer. Mas ela não deixa de trabalhar em casa, e os horários não muito comuns: "Chegando em casa eu tento preparar aula, corrigir projeto, fazer o material que eu conseguir. Então, muitas vezes eu acabo entrando a noite e a madrugada porque eu tenho crianças pequenas em casa e é impossível conciliar, e, quando eles dormem, eu trabalho." (PROFESSORA BERTHA). Observa-se aqui um processo de intensificação do trabalho relacionado à questão de gênero no trabalho, pois a professora acumula as tarefas que são específicas da profissão docente com os afazeres domésticos, no caso, o cuidado com os filhos. Essa evidência encontra relação com os estudos de Bruschini (2007) e Yanoulas (2013), que apontam o acúmulo do trabalho remunerado e o trabalho doméstico, que é realizado em grande medida pelas mulheres, como uma das causas da intensificação do trabalho feminino. Bruschini (2007) ainda identificou que a sobrecarga de trabalho recai principalmente em mulheres que são mães de filhos pequenos, que dedicam boa parte do tempo semanal ao cuidado deles.

Em um estudo realizado por Almeida (2014), foi identificada a mudança na relação de uma professora com o trabalho depois do nascimento de sua filha. O estudo mostra que a professora altera o ritmo de trabalho após a maternidade como meio para "economizar" seu corpo (uso de si) para suportar as exigências do trabalho docente, do trabalho doméstico e do cuidado com a filha. Ela então estabelece novas normas para o seu trabalho (antes ela levava trabalho para realizar em casa, mas, com a nova condição, passa a não fazê-lo). É importante ressaltar que a professor Bertha, frente à nova realidade de sua vida, também estabelece novas normas para o seu trabalho.

Além da rotina do trabalho, a maternidade também modificou a relação entre a professora e os estudantes. Segundo a professora, ficou mais amorosa, mais humana:

Eu sempre fui amorosa com os meus alunos, muito humana, sempre tive uma paixão muito grande por eles. Eu tenho 21 anos de sala de aula e nunca tirei um aluno de sala de aula, eu não sei o que é gritar para um aluno calar a boca, primeiro que eu acho falta de respeito demais, então, por ter esse cuidado, esse carinho por eles, depois que eu me tornei mãe aí que eu morro de paixão (risos) porque eu olho para eles e vejo que atrás deles têm os responsáveis e a maioria tem

responsáveis que sofrem quando eles sofrem. Então, eu me tornei mais amorosa ainda com esses alunos. (PROFESSORA BERTHA)

Esse aspecto também influencia na forma como a professora se relaciona com o seu trabalho como um todo. Observa-se aqui como uma relação afetiva em meio familiar (relação mãe-filho) modifica o "uso de si" realizado pela professora, potencializando a relação afetiva entre professor-aluno. Também pode-se ressaltar a forma como os professores Bertha e Celso se portavam diante da atividade do trabalho, cujas características eram marcantes e estavam presentes no processo de ensino, sendo descontraído, com uma linguagem próxima aos estudantes ou de forma atenciosa e afetuosa. E essas características não ficavam fora da sala de aula.

Além do aspecto pessoal, o aspecto econômico é uma importante dimensão do trabalho. Segundo Guérin et. al. (2001), o trabalho sofre influência da organização social e econômica no qual está inserido, que é resultado da inserção em uma organização social e econômica de produção. Sendo assim, a instituição escolar não fica alheia a esse processo. A organização do trabalho, relações hierárquicas, o estatuto, o salário e a divisão das aulas em tempo são aspectos que sofrem influência deste caráter<sup>68</sup>. Como um exemplo, é pertinente relembrar o fato relatado de uma festa religiosa realizada, que apresenta forte impacto econômico na região, inclusive na mobilidade da cidade, influencia o calendário da escola e, consequentemente, a organização do trabalho pedagógico da escola.

## 4.5.3 A organização do trabalho pedagógico

Os professores encontram em sua atividade um determinado tipo de organização do trabalho pedagógico. A escola é uma instituição cuja organização e características organizacionais e sociais influenciam na própria organização e desenvolvimento do trabalho dos professores no contexto da aula. (FREITAS, 2000; TARDIF, LESSARD, 2005; GIMENO SACRISTÁN, 2000). Foi possível perceber a influência dessa organização de diferentes formas, como exemplo citam-se a organização do ano letivo (por trimestre); a estrutura física da escola; a gestão e a organização do trabalho pedagógico; bem como outros aspectos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Quem pontou isso muito bem foi Freitas (2000) em sua obra: "Crítica a Organização do Trabalho Pedagógico e da Didática".

Alguns professores informaram que procuram organizar os conteúdos a serem ministrados a partir da organização do ano letivo. Na escola, como já foi informado, o ano letivo é organizado em grupamento de três meses (trimestre). Assim, os professores precisam organizar os conteúdos, realizar as avaliações em função dessa organização da escola. Ao final de cada trimestre, é realizada uma reunião coletiva de avaliação dos estudantes (conselho de classe), que, normalmente, exige que os professores já tenham emitido as notas que os estudantes obtiveram naquele período. Todo o procedimento realizado pelo Campus Formador acaba influenciando os professores.

A estrutura física da escola é aspecto que influencia o trabalho dos professores. Um exemplo refere-se ao fato narrado pelo professor Casemiro, quando foi questionado se o fato de a escola não possuir uma quadra poliesportiva ou um lugar adequado para realização de práticas corporais influencia no trato com o conhecimento. Então, o professor respondeu:

Muito, alguns conteúdos, como a gente não tem a quadra, são mais complicados de se trabalhar. Então, no planejamento, a primeira coisa que se pensa é o uso da quadra. Não temos uma quadra própria, usamos uma quadra emprestada, fora da escola. Então, os alunos têm que se deslocar e até a questão do tempo da aula a gente tem que prever isso, porque perde um tempo, indo para quadra, voltando para a quadra, a gente perde uns 20% a 30% da aula só no deslocamento. (PROFESSOR CASEMIRO).

O professor enfatizou que precisa se organizar para levar os estudantes para realizar as aulas em uma quadra emprestada e revezar a utilização desse espaço com os demais professores de educação física. Assim, esse processo acaba influenciando no trato com o conhecimento:

A quadra que a gente usa emprestada é pequena, não é oficial, é bem pequena mesmo. Então, por exemplo, o futsal é complicado de trabalhar. No campus que eu trabalhava eu podia trabalhar o futebol de campo e futsal, aqui eu trabalho mais ou menos o futsal porque é uma quadra pequena, o handebol, a quadra é pequena para ser trabalhada. Então, o próprio conteúdo a gente tem que olhar. O atletismo, por exemplo, a gente não tem um local específico. Então, a gente usa uma pista de caminhada, não dá para fazer raias. Os saltos, por exemplo, o salto em distância não dá para trabalhar, o salto em altura não dá para a gente trabalhar, porque nós não temos material. (PROFESSOR CASEMIRO)

Então, a partir das condições de estrutura física, o professor precisa analisar qual o conteúdo pode desenvolver. Esse é outro aspecto que influencia no trabalho docente refere-se à própria organização do trabalho pedagógico no Campus Formador.

Os professores entrevistados informaram que, em grande parte, planejam as aulas de forma individualizada e que, em alguns casos, acontece o diálogo entre professores de mesma área para se discutir aspectos pontuais, tais como sanar alguma dúvida relacionada ao conteúdo, ou ajustar o tempo de transmissão de determinado conteúdo para turmas equivalentes, por exemplo. É interessante pontuar que, nas entrevistas, nenhum professor indicou a relação entre os pares como fator que influencia no trabalho docente.

Como a instituição não conta com reuniões periódicas coletivas, os docentes não possuem momentos para planejamento, que acabam acontecendo, em grande parte, de forma individualizada. Em observação de uma atividade coletiva de planejamento docente, a Semana Pedagógica do 1º semestre do ano de 2018, identificou-se que houve momentos em que foram contempladas pautas relacionadas ao aspecto administrativo e pedagógico da escola, tais como: atividades de formação continuada, elaboração de planos de ensinos, reunião de pais e estudantes, entre outros. O quadro a seguir apresenta, de forma resumida, as principais atividades e os seus temas abordados na Semana Pedagógica<sup>69</sup>.

Quadro 15 – Atividades e temas na Semana Pedagógica

Atividades	Temas abordados
Atividades relacionadas ao trabalho docente	Confecção de planos de ensino.
	Discussão sobre reformulação da matriz dos cursos integrados com o objetivo de promover integração entre disciplinas.
	Avisos e prestação de contas dos diferentes coordenadores: coordenação de ensino, pesquisa e extensão.
	Planejamento dos eventos pedagógicos do Campus no ano de 2018.
Atividades de formação continuada	Palestra sobre trabalho como princípio educativo.
	Curso de curta duração: Construção do Ambiente Virtual.
Reunião com pais e reunião com alunos	Avisos e explicação sobre o funcionamento da instituição.
	Treinamento com ambientes virtuais (Q-Acadêmico e Moodle) da instituição.

Fonte: Elaborado pelo autor

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> No anexo 2 encontra-se a programação da semana pedagógica do Campus Formador.

A reunião contou com diferentes atividades, tais como o debate sobre a reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos integrados, realização de palestra com o tema: "Trabalho como Princípio Educativo" e o treinamento dos professores sobre o ambiente virtual, entre outros.

O debate de reformulação dos PCCs dos cursos integrados foi encaminhado com o objetivo de se refletir sobre caminhos para a realização da integração curricular e discutir a possibilidade de integrar disciplinas gerais e disciplinas técnicas. Como o tema é denso e requer discussões mais fundamentadas e como essa discussão tem impacto direto na carga horária das disciplinas ofertadas pelos professores e no curto tempo que disponibilizavam na reunião, foram propostas novas reuniões durante o ano letivo para continuar as discussões sobre o tema. Foi possível perceber que o debate realizado na reunião girou em torno dos problemas que foram identificados nos projetos, principalmente relacionados à alta carga horária dos cursos integrados.

A palestra foi proferida pelo diretor do Campus Formador que desenvolve estudos sobre a temática nas pesquisas desenvolvidas no mestrado e doutorado. Durante sua fala, ele realizou resgate histórico sobre o currículo integrado nas políticas curriculares da educação profissional no Brasil, o tema do trabalho como princípio educativo e a educação politécnica.

O treinamento sobre o uso do ambiente virtual com os docentes teve o objetivo de discutir o uso do ambiente virtual (*Moodle*) por parte dos docentes. Essa questão está relacionada ao uso dos 20% da carga horária dos cursos presenciais no formato a distância. A utilização desse recurso permitiu que o número de aulas nos períodos matutinos e vespertinos fosse reduzido, o que possibilitou que outras atividades, como monitorias, aulas de reforço escolar, atividades de pesquisas, extensão, entre outras, fossem realizadas. A Semana Pedagógica do Campus Formador abordou questões relacionadas à integração curricular e ao trabalho como princípio educativo, o que está relacionado com orientações das DCNEP, isso demonstra que existe preocupação com questões relacionadas com essas diretrizes.

Também foi possível identificar que o tema de maior preocupação e debate tem sido o processo de integração curricular. O que se pode perceber é que o Campus

Formador vem tentando realizar o processo de integração entre as diferentes disciplinas, porém, outras diferentes preocupações pairam sobre gestores e professores.

A partir das entrevistas e da participação dos gestores na reunião de planejamento, percebeu-se que eles estão preocupados, em grande medida, em diminuir a carga horária dos cursos integrados, que é um problema enfrentado na instituição, por ser alta. Já a preocupação dos professores está relacionada com a dualidade entre disciplinas relacionadas à formação geral e as relacionadas à formação técnica e a hierarquia disciplinar. De modo geral, a preocupação gira em torno da ideia de que as disciplinas de formação geral venham servir as áreas profissionais. Várias intervenções de professores na reunião apresentaram essa preocupação. Logo após uma exposição sobre o currículo integrado, uma professora disse:

O que me incomoda é a formação unilateral, é quando a gente fala de PCC, mas o que me incomoda é que sempre as áreas (propedêuticas) servem as áreas profissionais, mas esse diálogo tem que ser de ida e volta, se estamos em uma instituição de formação profissional temos que pensar na integração com cautela. Aqui, a biologia tem quem contribuir não apenas para agradar a área técnica. (PROFESSORA PARTICIPANTE DA SEMANA DE PLANEJAMENTO).

É possível perceber que a professora demonstra em sua intervenção preocupação com a perspectiva de que as disciplinas da formação geral estejam presentes na instituição com o objetivo de "servir" as áreas profissionais. Desse modo, ela chama a atenção para a percepção de que acontece um movimento diferente no processo de integração curricular.

Em entrevista com a professora Aparecida, foi pontuada a questão da relação entre a área técnica e as disciplinas do núcleo comum. Ela informou que no Campus Formador está acontecendo uma discussão com o objetivo de se refletir como as disciplinas do núcleo comum podem contemplar as áreas técnicas E parece que o caminho ao qual as discussões têm levado é a contextualização:

Só que a gente está levantando uma discussão agora justamente para trazer algumas questões mais contextualizadas também da área técnica, trazer umas questões mais contextualizadas para as disciplinas do núcleo comum, mas é só uma discussão. Eu acredito que dá para fazer, mas por exemplo, eu estou trabalhando matemática em automação, então, às vezes, a nossa própria formação impossibilita um pouco em saber onde aquele aluno vai usar em automação. (PROFESSORA APARECIDA)

No entanto, é possível observar que a professora indica que a sua formação impossibilita estabelecer a "relação" com a área técnica. Na verdade, a fragilidade da professora repousa em desconhecer a área técnica, ou seja, a automação. Quando questionada se ela desconhecia a área da automação, sua resposta foi categórica: "Exatamente, a gente até sabe no que pode ser utilizado, mas conhecer profundamente a gente não conhece" (PROFESSORA APARECIDA). Então, a questão da formação dos professores está relacionada com o conhecimento da área profissional, uma questão que acreditamos que a formação inicial de professores não consiga resolver, pois não conseguirá contemplar as diferentes áreas técnicas e científicas existentes. Então, acredita-se que essa questão passa, necessariamente, pela formação continuada em situação do trabalho.

Também foi possível perceber que, na Semana Pedagógica, não foi contemplado um momento para planejamentos efetivamente coletivos, ou seja, proporcionar diálogos entre as disciplinas. Como já foi informado, o evento se caracterizou como uma atividade em conjunto dos professores, entretanto, não houve momentos de se pensar os conhecimentos a serem ensinados durante o semestre de forma coletiva. Esse é um fato interessante, pois a falta de planejamento coletivo foi um aspecto tratado na palestra como um elemento que limitava a integração curricular da instituição.

A partir dessa evidência e das fornecidas pelos professores de que eles, em sua maioria, e em grande parte do tempo, planejam suas aulas de forma individualizada, infere-se que o currículo desenvolvido no Campus Formador se aproxima mais de um currículo do tipo coleção do que um currículo do tipo integrado. O fato é que a organização do trabalho pedagógico não favorece ou estimula o diálogo entre os docentes. Inclusive, essa foi uma crítica que o Diretor do Campus realizou em sua palestra sobre o trabalho como princípio educativo. Segundo Torres Santomé (1998), para se pensar em integralização de currículo é necessário o diálogo entre os professores e a organização do trabalho coletivo. Nos estudos realizados por Ferretti (2011) IFSP e Grishke e Hypólito (2009), no CEFET-RS e Virote (2009), no IFG, os autores abordaram legislações anteriores, tais como o Decreto n. 5.154/04, foram encontrados achados próximos ao aqui apresentado. Foi evidenciada a existência do isolamento dos professores nos cursos, sendo que interlocução entre os professores da mesma área era pouco comum. No estudo de Silva (2009), na Escola Agrotécnica Federal Antônio José Teixeira na cidade de Guanambi (Bahia), foi identificado que não foi superada a

dualidade entre o ensino médio e a educação profissional, sendo que foi indicado como um dos problemas a falta de organização coletiva dos professores.

Apesar das evidências indicarem que o trabalho coletivo realizado pelos professores é rarefeito e que os momentos de planejamento são, em quase sua totalidade, desenvolvidos de forma individualizada, não se pode afirmar que não acontece momentos de integração curricular no Campus Formador. Isso, porque foram identificadas ações de integração curricular e de conhecimentos, como a interdisciplinaridade, de diversas formas, em diferentes atividades, como, por exemplo, no desenvolvimento de projetos de ensino, extensão e pesquisa.

Os professores do Campus Formador desenvolvem diferentes projetos de ensino, de pesquisa e de extensão. E, em grande parte, esses projetos são desenvolvidos com mais de um professor, o que estabelece ações de integração de conhecimentos. No quadro a seguir, há alguns exemplos de projetos de ensino desenvolvidos no ano de 2017, que possuem articulação entre diferentes áreas do conhecimento.

Quadro 16 - Projetos de ensino no Campus Formador

Título	Áreas de	Objetivos
	conhecimento	
Jogos literários na	Linguística, letras e	Desenvolver, estimular e incentivar o gosto e o
biblioteca	Artes.	prazer pela leitura e pela escrita de forma lúdica
		e prazerosa por meio de metodologias
		diferenciadas que proporcionem o crescimento
		intelectual do aluno.
Método Científico	Sociologia,	Incentivar os discentes a aplicar o método
e prática da	Matemática e	científico no processo da pesquisa, uma vez que
pesquisa para	Português	o método científico é um conjunto de regras que
alunos do ensino		possibilita tirar conclusões de fatos observados
médio		na realidade fortalecendo o espírito
		investigativo.
Lendo escrevendo,	Português, Língua	Proporcionar espaço formativo extraclasse para
construo a história.	Estrangeira e	os discentes do campus relativo ao processo de
	Filosofia, Artes	leitura e produção textual, articulando as
	(cinema).	diferentes áreas do conhecimento no ensino
		médio integrado.
Ouvir, ler e analisar	Língua Portuguesa e	Proporcionar condições para que os alunos
crônicas literárias	Sociologia	adquiram as habilidades necessárias para o
		desenvolvimento da leitura, principalmente para
		que os alunos adquiram o hábito e o gosto por
		meio da crônica.

Fonte: Elaborado pelo autor

Esses projetos possuem articulação por professores de diferentes áreas, o que possibilita nesses espaços momentos de ações interdisciplinares. Outro aspecto que foi

observado é que a integração de conhecimentos pode ser desenvolvida por professores em sala de aula, mesmo quando o trabalho é realizado de forma individualizada. O professor Florestan, quando foi questionado sobre a forma de ensinar, informou que estava realizando integrações de conhecimentos na disciplina em que ministra no curso de Edificações.

Por exemplo, eu vou dar uma aula de concreto, nessa aula de concreto eu vou falar para o aluno: quais são as reações químicas que acontecem no concreto para que ele chegue ao ponto que ele precisa ficar. Quais são as reações físicas que ocorrem? Porque nós temos que fazer a cura do concreto? Fazer o resfriamento desse concreto? Explico todo esse processo porque daí eu percebo que fazendo essa interdisciplinaridade eu consigo atingir melhor o aluno, eu percebo que ele consegue reter melhor o conhecimento (PROFESSOR FLORESTAN).

Pode-se observar que o professor procura realizar articulações de diferentes conhecimentos em sua disciplina. Assim, percebe-se que, mesmo que não exista no Campus Formador momentos efetivos de trabalho coletivo para que os professores possam integralizar conhecimentos, não se pode afirmar que na escola não aconteçam práticas de caráter interdisciplinar, pois, em projetos de ensino e até mesmo no contexto individualizado da sala de aula, professores afirmaram que realizam integração de conhecimentos de diferentes áreas do conhecimento.

Por fim, é necessário retomar ao segundo objetivo específico da pesquisa e refletir sobre o impacto da implantação das novas DCNEP na organização e desenvolvimento do trabalho docente no contexto geral da escola e no contexto da aula. De acordo com as evidências levantadas, foi possível concluir que os impactos foram mínimos e recobriram mais questões que abordam os ajustes provenientes dos ordenamentos legais (seja curriculares ou administrativos decorrentes das atuais DCENP e dos IFs) do que algo que se refere à própria gestão do trabalho pedagógico no Campus Formador.

Com foi demonstrado anteriormente, a Instituição Formadora possui uma institucionalidade singular (relacionado aos IFs), que permite aos professores "gozarem" de uma série de aspectos que positivos ao seu trabalho como: tempo para planejamento, a possiblidade de realização de pesquisa e extensão, possibilidade de articulação coletiva para planejar projetos de ensino, extensão, pesquisa e eventos científicos/acadêmicos, entre outros.

Sobre o aspecto do currículo, foi possível identificar que as mudanças mais significativas foram duas: a) criação de disciplinas que têm a função de estabelecer a integração de conhecimentos (núcleo diversificado), b) a criação de disciplinas que abordam conhecimentos indicados pelas DCNEP (ex. empreendedorismo) e c) oferta de 20% da carga das disciplinas a distância, que tem provocado nos professores uma mudança em sua prática pedagógica por ter que lidar com o EAD. Assim, como foi informado no capítulo anterior, alguns professores tiveram resistência em realizar o uso dessa ferramenta.

Quanto à gestão do trabalho pedagógico, as ações que têm apresentado algum impacto na organização desse trabalho giram em torno de discussões e debates nos momentos de planejamentos e nas reuniões pedagógicas abordando temas relacionadas com as atuais DCNEP. Sendo assim, não foram identificadas outras ações no âmbito do trabalho coletivo.

Por fim, é importante lembrar que o Pró-reitor de ensino e o Diretor do Campus Formador consideraram que as DCNEP não representaram forte impacto para organização do trabalho pedagógico, também é importante lembrar que, para eles, a integração entre o ensino médio e a educação profissional ainda não aconteceu de fato na instituição.

#### 4.5.4 Os estudantes

Talvez, um dos principais fatores que influenciam o trabalho docente dos interlocutores da pesquisa são os estudantes. Essa evidência encontra ressonância na ideia apresentada por Paro (2016), de que os estudantes são ativos no processo pedagógico, sendo produtores e coprodutores do processo de ensino aprendizagem. Essa perspectiva influencia a atuação do professor em sala de aula.

Um dos aspectos enfatizados pelos interlocutores foi que os conteúdos que são ensinados precisam ser ajustados aos estudantes. Esse ajuste refere-se às capacidades do alunado em realizar as atividades propostas e de compreender o ensino.

Eu sempre, eu tento dividir o conteúdo de uma maneira que eles tenham a noção, por exemplo, não dava para eu trabalhar Bioquímica no primeiro ano, porque eles não estudaram ainda química orgânica, (INSTRUÇÃO AO SÓSIA: BERTHA).

A professora Bertha informou que procura organizar o conteúdo de uma forma que os estudantes consigam compreender o que está sendo tratado. No exemplo, ela cita a exclusão de um tema (bioquímica) porque os estudantes não apresentavam determinado conhecimento (química orgânica). Observa-se que a organização da escola, dos componentes curriculares e a concepção que a professora possui do campo disciplinar também atravessam essa questão (por mais que se trabalhe de forma individualizada). Já o professor Casimiro informou que alterou alguns conteúdos que exigiam a execução de saltos, pois percebeu que os estudantes apresentam dificuldades em realizar determinados exercícios físicos (ex: tipos de saltos). Outros professores, como já informado, disseram que procuram selecionar conteúdos que estejam mais contextualizados com a vida dos estudantes, objetivando potencializar o aprendizado. Outra evidência refere-se ao ensino a partir do conhecimento prévio apresentado pelos estudantes e a partir daí proporcionar que eles se apropriem do conhecimento ensinado.

Ajustar os conteúdos a partir dos estudantes, às vezes, apresenta ambiguidades. O professor Celso informou que "caminha" com o conteúdo de acordo com o ritmo da turma, o que possibilita que, em certos momentos, ele caminhe mais rápido com o conteúdo, quando os estudantes compreendem mais rapidamente. Mas em outros momentos, em que a turma está mais lenta, ele tem que diminuir o "passo", podendo ficar sem concluir o conteúdo do ano:

Às vezes, dependendo da turma que é um pouco mais lenta, eu não consigo fechar e aí, por exemplo, eu estou com três disciplinas que são meio que continuidade, por exemplo, desenvolvimento móvel e desenvolvimento móvel avançado, aí se eu não consigo fechar desenvolvimento móvel no desenvolvimento móvel avançado eu continuo o que faltou do ano anterior. (INSTRUÇÃO AO SÓSIA: CELSO).

Outro aspecto das ambiguidades refere-se ao comportamento e a participação dos estudantes em sala, que são bastante valorizados por vários professores interlocutores. Se os estudantes participam das exposições e diálogos em sala, eles contribuem com a dinâmica da aula e na circulação de saberes entre professores-estudantes e estudantes-estudantes. Mas se eles não participam das aulas, ficam dispersos, conversam sobre assuntos que não estão relacionados ao tema da aula ou à disciplina ministrada, podem atrapalhar o andamento da aula.

Os estudantes também procuram fazer valer suas preferências nas aulas. As professoras Bertha e Cecília informaram que os estudantes do 3º ano tendem a tensionar para que conteúdos e exercícios que são exigidos no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) sejam ministrado nas aulas. A seguir, o depoimento da professora Cecília:

A gente tem uma cobrança, por uma turma em especial do terceiro ano, que queria que a gente desse horário extra de aulas do ENEM para eles. Eles cobram, eles querem. Além da demanda de aula, que temos, eles querem que a gente vá fazer aula extra para o ENEM, mas como não é o nosso foco, se o aluno vier no horário de atendimento com uma questão do ENEM, eu vou sanar a dúvida (PROFESSORA CECÍLIA).

As professoras informaram que algumas disciplinas técnicas são desprezadas pelas turmas do 3º ano por não apresentarem conhecimentos que são exigidos no ENEM.

Os estudantes influenciam no trabalho dos professores de diferentes formas, visto que estes procuram ajustar os conteúdos procurando adequá-los à capacidade de aprendizado discente, à realidade e aos seus interesses, selecionando conteúdos mais significativos. Essas evidências se aproximam do estudo realizado por Borges (2003), que identificou que professores de 5ª a 8ª série se preocupam em mostrar a utilidade e o sentido do aprendizado dos conteúdos, captar os interesses, adequar os conteúdos à realidade, trabalhar com conhecimentos prévios, selecionar os conteúdos mais significativos, considerando personalidade, condições econômicas, psicológicas e sociais dos estudantes.

### 4.5.5 O campo disciplinar e a área de atuação

A influência do campo disciplinar foi um aspecto que já havia sido considerado como premissa na pesquisa e as evidências da pesquisa confirmam essa influência em seu trabalho. No entanto, foram verificadas diferenças de modos do fazer pedagógico entre os professores que ministram componentes curriculares relacionados à formação técnica e à formação geral.

Foi identificado que os professores que ministram as disciplinas de conteúdo técnico possuem o mundo do trabalho como um importante valor no processo de ensino-aprendizagem. Já os professores das disciplinas do núcleo comum lançam o olhar mais para o cotidiano da vida dos estudantes e, em alguns casos, para as políticas de avaliação (no caso o ENEM), isso devido à influência dos estudantes. Outro aspecto refere-se aos materiais didáticos, os professores de disciplinas do núcleo comum utilizam livros didáticos, textos, já os professores das disciplinas técnicas, como não possuem livros didáticos relacionados às suas disciplinas, utilizam livros técnicos da área profissional e, em muitos casos, de nível superior e apostilas, que são uma espécie

de adaptação do conteúdo para o ensino médio. Mas cabe pontuar que a forma como os professores utilizam esses recursos é semelhante, pois eles os tratam como ferramentas de trabalho que ganham sentido e "eficiência" em suas mãos.

Também foi observado que a constituição histórica do campo disciplinar também influencia no trabalho do professor. Decisões e escolhas que os professores tomam no processo de ensino aprendizagem acabam sendo realizadas a partir da influência dos processos históricos do campo disciplinar. Por exemplo, o professor de Educação Física informou que em suas aulas procura utilizar a pedagogia do esporte para o ensino de técnicas ou gestos esportivos. A grosso modo, a pedagogia do esporte tem como base a valorização da utilização de jogos como estratégias de ensino de aspectos técnicos e táticos de diferentes modalidades esportivas, com objetivo de se aproximar das situações reais da modalidade esportiva. Essa perspectiva é bem diferente do método parcial<sup>70</sup>, que prioriza o ensino por partes e já foi bastante criticado no contexto da educação física escolar. Como bem pontuou Borges (2003), as matérias ensinadas configuram uma espécie de paradigma disciplinar, com registros discursivos e/ou práticos de uma área. Assim, a disciplina orienta o ramo de conhecimento produzido e difundido nos currículos de ensino, no qual uma comunidade de pesquisadores e professores gravita, interage e estabelece uma espécie de regras de condutas comuns aos membros da uma coletividade. Assim, o campo disciplinar influencia na ação do trabalho realizado pelos professores e a situação torna-se mais complexa em um contexto que possui disciplinas relacionadas às áreas da educação básica e disciplinas relacionadas às áreas denominadas técnicas, voltadas para o campo profissional.

# 4.5.6 A experiência profissional na produção de saberes

As experiências de trabalho constituem o que se pode denominar de saberes em patrimônio, ou seja, aqueles infiltrados nas situações laborais, que são dotados de historicidade. Esses saberes são erigidos por meio da atividade. Na experiência de trabalho de integração de conhecimentos desenvolvido pelo professor Florestan, que foi relatado nas páginas anteriores (na subseção que trata da organização do trabalho

\_

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> O método parcial é um método de ensino de práticas corporais que prioriza o ensino de técnicas corporais em partes, de forma fragmentada. Por exemplo os fundamentos do futebol são ensinados, separadamente (execução do chute, o passe). Já pedagogia do esporte propõe o ensino dos gestos corporais na perspectiva da totalidade, em situações que se aproximam da realidade do jogo.

escolar), ele informou que vem desenvolvendo essa ação a partir da aprendizagem no contexto do trabalho.

É uma coisa que eu gosto de fazer, até que de forma empírica, não ocorre nenhum tipo de planejamento para isso, eu tento buscar uma integração entre os diversos assuntos que estão envolvidos naquela matéria (PROFESSOR FLORESTAN)

Quando foi questionado sobre quando ele começou a desenvolver esta ação, ele respondeu:

Eu comecei a fazer isso no ano passado. E eu percebi que deu certo, foi uma coisa assim, foi uma tentativa. (...)Veio da minha experiência docente. Exatamente, quando eu faço, quando eu tenho uma aula que não consigo fazer tanto essa interdisciplinaridade eu sinto que os alunos ficam um pouco mais dispersos e quando eu consigo fazer esse link eu percebo que eles prestam mais atenção, sentem mais vontade de aprender. É uma coisa muito minha, um pensamento meu, de experiências que eu tive. (PROFESSOR FLORESTAN).

O professor afirmou que desenvolveu essa ação em sua experiência profissional na tentativa de "chamar a atenção" dos estudantes. Ao explicar como começou a integralizar conhecimentos<sup>71</sup>, ele respondeu.

E eu testei em sala e deu muito certo. Porque eu percebo que os alunos têm aulas que eu falo até sobre acústica da física, eu falo sobre questão térmica, dilatação. Então, percebo que isso chama a atenção deles porque eles vão lembrar do que estudaram: - nossa eu vi isso lá na matéria do professor de física, eu vi isso na matéria de química, eu vi isso em biologia. Por exemplo, quando estou falando em estruturas e madeiras eu vou citar os tipos de plantas existentes, quais nós utilizamos nas estruturas, isso chama a atenção deles. (PROFESSOR FLORESTAN)

E ele avalia que, quando não procede de tal forma, os estudantes ficam dispersos. Então, a partir dessa apropriação desses saberes do patrimônio que foram erigidos no contexto da experiência profissional, o professor desenvolve essa característica.

O professor Celso também enfatizou que aprendeu na experiência. Para ele, a relação entre a pesquisa e o ensino contribuiu para que ele mudasse sua forma de ensino:

(...) principalmente na extensão, na pesquisa teve uma certa influência, mas na extensão possibilitou ainda mais ter uma mudança na forma de

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> A interdisciplinaridade é uma modalidade específica de integração entre disciplinas (TORRES SANTOMÉ, 1998). Prefere-se, portanto, usar o termo: *integração de conhecimento* para designar essa interação entre conhecimentos de áreas disciplinares diferentes.

ensino. Pois na extensão a gente trabalha muito com projetos, por exemplo, "Mulheres Mil", no qual a gente dava aulas para mulheres da sociedade, qualquer faixa etária, e a forma como a gente se envolvia com esse público, pelo menos para minha pessoa, abriu a mente para que eu pudesse ser um pouco mais tolerante no dia a dia, entendeu, pudesse mudar um pouco a metodologia, entender um pouco mais a dificuldade do aluno nessa forma de transmissão, de comunicação, então realmente é uma experiência que valeu. (PROFESSOR CELSO)

Quando o professor foi questionado sobre em que medida essa experiência alterou sua forma de ensinar, ele respondeu:

Quando eu entrei para esta instituição e comecei a ministrar aulas para o ensino médio eu percebi que o público era totalmente diferenciado, eu não poderia tratar da mesma forma que eu tratava o ensino superior o ensino médio, então eu tive muita dificuldade no começo, tanto é que tinha um alto índice de reprovação. (PROFESSOR CELSO)

E continuou enfatizando como a experiência influenciou em seu trabalho:

Estar mais próximo, mudar um pouco a minha comunicação, porque, às, vezes você faz referência de um termo que, às vezes, um aluno do ensino médio não faz a mínima ideia do que você está falando. Então, eu tive que melhorar a minha comunicação, tive que melhorar essa questão de ter paciência mesmo, de ver que o aluno tem até certa autonomia. Depois de um ponto que passa a nossa responsabilidade como docente de estar auxiliando. Essa sensação de proximidade, ela é mais abrangente no ensino médio, entendeu? E estando na extensão, trabalhando com mulheres na comunidade, eu tinha casos, por exemplo, eu ministrava informática básica, onde, por exemplo eu tinha que pegar na mão da pessoa, sabe. A pessoa não conseguia nem pegar no mouse, nem clicar. Então, assim exigiu ainda mais da minha paciência e essa paciência eu consegui adquirir graças a esses projetos de extensão que ministrávamos. (PROFESSOR CELSO)

Aqui, pode-se observar como as experiências na extensão contribuíram para a mudança da forma como o professor lecionava, ajudou em sua aproximação com estudantes, a ter mais paciência, (esses fatores também influenciam no trabalho curricular). É importante ressaltar que, nesse processo, a identidade institucional da Instituição Formadora, que estabelece aos professores realizarem extensão e pesquisa, teve o seu papel na experiência profissional.

# 4.5.7 As políticas educacionais e curriculares

Sobre políticas curriculares os professores entrevistados, de uma forma geral, informaram que não recorrem diretamente aos documentos relacionado às atuais políticas curriculares para educação profissional técnica de nível médio para realizar o

seu trabalho. A professora Cecília informou que não lê o documento, mas que, durante as reuniões pedagógicas, os professores são orientados sobre as reformas, a professora Bertha reconhece que falta conhecimento em relação às DCNEP e que necessita de mais estudos para compreender melhor o conteúdo dessas diretrizes. Do mesmo modo, o professor Florestan informou que não apresentava conhecimento sobre a mudança das diretrizes: "Olha eu não sei muito bem. Eu sei que têm ocorrido mudanças, para ser bem honesto, eu não sabia que se tratava de uma reformulação curricular." (PROFESSOR FLORESTAN). Já o professor Casemiro afirmou que já realizou algumas leituras sobre as diretrizes curriculares, mas que não apresentava um conhecimento profundo do seu conteúdo: "Agora em relação a essa reforma, né?! Eu te confesso que li algumas coisas, procurando saber algumas coisas, mas não sei dizer profundamente sobre essa reforma" (PROFESSOR CASEMIRO).

No entanto, os professores informaram que, tanto em âmbito da Instituição Formadora (reitoria) como no contexto do Campus Formador, existem ações no sentido de se discutir mudanças nas diretrizes da educação profissional, mas a avaliação realizada por eles é que essas ações não têm sido suficientes para que pudessem compreender os conteúdos dessas mudanças. Esse foi, por exemplo, o entendimento do professor Celso: "A reitoria promove alguns eventos que dizem respeito a esse assunto, as diretrizes curriculares, mas esses eventos são pontuais para a gestão, e, normalmente, cabe à gestão de cada campus poder espalhar isso, propagar para outros docentes". Para o professor, a reitoria desenvolve ações mais com objetivo de informar a comunidade escolar que, de certo modo, cumpre o seu papel. No entanto, o professor considera que a reitoria deveria realizar mais ações.

Ele é suficiente em termos de informação, tem sido suficiente, mas em termos de ação eu não tenho sentido eficiência e o prazo está indo, está caminhando, as coisas estão acontecendo e está deixando passar. Então, eu acredito que as coordenações da reitoria já deveriam estar se mobilizando para que pudesse tomar alguma ação, levando em específico a reforma do ensino médio. Parece que internamente a gente está fazendo mais do que eles fazem, eu sinto isso, internamente parece que já estamos fazendo discussão na semana pedagógica, abrindo debate, já tentando entender a logística de como que vai funcionar isso, como é que vai categorizar, como vai funcionar o esquema de crédito, tem um tópico que fala sobre isso. (PROFESSOR CELSO).

Já para o professor Florestan, a reitoria parece não realizar muitas ações para se discutir as mudanças curriculares. Quando perguntado sobre esse tema, ele respondeu: "Cara eu vou ser bem sincero, eu não vou saber opinar. Eu não vejo movimentação. Pode até existir entre eles, entre eles e os diretores, mas não é uma coisa que chega para nós." (PROFESSOR FLORESTAN). Como se pode perceber, o professor afirma não saber responder, mas indica que não percebe movimentação por parte da reitoria, por fim, conclui que se acontece alguma movimentação, se dá apenas com os diretores e não chega aos professores. Desse modo, percebe-se que grande parte das ações realizadas pela reitoria, relacionadas à formação continuada, para implementação das atuais DCNEP (que foram apresentadas no capítulo anterior), não tem tido desdobramento direto nas práticas realizadas pelos professores.

Sobre o âmbito do Campus Formador, os professores reconheceram que as políticas curriculares são discutidas com mais propriedade. Exemplo, o depoimento da professora Cecília: "Ah sim, nessas reuniões, pedagógicas nós somos orientados nesse sentido né, mas eu ler o artigo eu vou ser bem sincera que eu não leio" (PROFESSORA CECÍLIA).

As questões relacionadas às reformas da educação profissional são abordadas nas reuniões pedagógicas, inclusive foi apresentado nesta tese que na reunião pedagógica coletiva acontecida em 2018, houve uma palestra que abordou um dos princípios das DCNEP (trabalho como princípio educativo) e houve discussões sobre o processo de integralização de disciplinas. Entretanto, para os professores, essas ações não estão sendo suficientes para que eles se apropriem do que essas políticas indicam.

Entretanto, foram identificados os possíveis caminhos nos quais as diferentes políticas educacionais e curriculares atravessam o trabalho dos professores. As políticas educacionais, de um modo geral, estabelecem diferentes diretrizes e parâmetros que acabam conformando o trabalho prescrito dos professores. Como exemplos dessa influência, citam-se a identidade institucional, estrutura administrativa, regime de trabalho, currículo prescrito, tais como as áreas do conhecimento, as disciplinas e suas carga horárias, entre outros. Esses são elementos que, se não podem ser considerados como o trabalho real ou o currículo real, devem ser considerados como importantes elementos na constituição do trabalho e do currículo realizado na Instituição Formadora. Foram encontradas algumas evidências interessantes sobre avaliações de larga escala, as

prescrições curriculares, como os OCNs e os livros didáticos, sobre os quais serão realizadas algumas reflexões.

Como foi informado nas entrevistas, os professores do Campus Formador são influenciados pelas avaliações de larga escala e por currículos prescritos (PCNs, OCNs – matemática, sociologia, biológica entre outros), bem como pelo currículo apresentado aos professores (livros didáticos - matemática, biologia, química, sociologia). No entanto, a relação que existe entre os professores e esses currículos não se aproxima de uma simples reprodução. Os professores parecem realizar um tipo de mediação de elementos que influenciam em seu trabalho, tais como os estudantes, os seus saberes, os seus valores etc. Os professores utilizam-nos como instrumento e procuram dar sentido de acordo com o objetivo do ensino, procuram manuseá-los para ganhar eficiência. Ainda foi informado que avaliações de larga escala, como o ENEM, acabam influenciando os professores, mesmo em uma escola de formação profissional.

Um aspecto interessante observado foi que alguns princípios pedagógicos indicados pelas DCNEP e DCNEM, tais como contextualização dos conteúdos, integração de conhecimentos, articulação com o mundo do trabalho, estavam sendo realizados por alguns professores. Entretanto, quando questionados sobre o motivo de tal ação, os professores não fizeram referência às políticas curriculares, e sim ao aprendizado no trabalho, e, no caso das disciplinas técnicas, a justificativa estava relacionada à prática profissional, em ensinar o "fazer profissional".

No tocante às políticas educacionais, tem-se um comentário sobre a o processo de expansão dos IFs: a forma como esse processo está sendo conduzido também está influenciando o trabalho docente. Como exemplos, citam-se dois elementos: o quadro de professores e as condições de trabalho. Sobre o quadro de professor, foi possível observar que devido ao processo de expansão da rede, houve uma grande entrada de novos professores, inclusive no Campus Formador, que está sendo formado no contexto dessa política de expansão. Sobre as condições de trabalho, foi observado que, em decorrência do processo da expansão da rede, alguns aspectos da infraestrutura e condições materiais do Campus Formador, tais como falta da quadra poliesportiva e de equipamento de alguns laboratórios, como de biologia e física, por exemplo, se apresentavam inadequados (por exemplo, com falta de materiais e equipamentos nos laboratórios), o que acarretou em desdobramento para o trabalho dos professores. Essas

últimas evidências possuem certa relação com o estudo realizado por Souza (2013a), que analisou o processo de reforma e expansão de um campus do IFSP. Na referida pesquisa, foi apontado que a infraestrutura inadequada às necessidades do ensino oferecido foi um dos problemas enfrentados pelos docentes na referida instituição.

Pode-se considerar que as diretrizes curriculares influenciam de forma mais efetiva a prática dos professores por meio da OTP geral da escola e do currículo prescrito dos cursos técnico integrados, relacionados aos aspectos operacionais: carga horária dos cursos, 20% de ensino a distância, os componentes curriculares que compõem a matriz curricular etc. Em relação aos professores, de forma mais direta, eles fazem mediação dos diferentes tipos de currículo que chegam em suas mãos.

#### 4.5.8 A atividade de trabalho, os saberes e os valores

Como foi demonstrado em diferentes momentos neste capítulo, os professores, em sua atividade de trabalho, se defrontam com as infidelidades do meio. Essas infidelidades, que podem ser atitudes de indisciplina dos estudantes e desatenção à aula, recursos tecnológicos que não funcionam como o esperado, questionamentos dos estudantes, entre outros. E, em virtude das normas antecedentes que não recobrem a complexidade do trabalho, os professores realizam renormalizações, nas quais processos de debate de normas antecedentes e as dimensões locais do impossível/invivível só podem ser resolvidos com a referência do mundo dos valores.

Na presente pesquisa, foi possível identificar valores não dimensionados acerca do trabalho realizado pelos interlocutores, tais como a valorização do trabalho pedagógico em conjunto entre os professores e estudantes; a participação e a compreensão dos estudantes em relação ao conteúdo que estava sendo ensinado; contextualização dos conteúdos, procurando aproximar da realidade dos estudantes; valorização da área de atuação profissional; a boa relação com os estudantes, observada na utilização de uma linguagem que aproxima deles e com uma relação pautada no respeito e permeada com afeto e descontração; a atenção, a participação e a compreensão dos estudantes durante o processo de ensino, que foram expressos na preocupação com o ambiente de aprendizado e as perguntas encaminhadas para eles permanecerem atentos à aula. Os professores articulam esses valores relacionados com os estudantes, com a área disciplinar, com as técnicas de ensino.

Do debate presente, as renormalizações mobilizam os sujeitos a colocar em jogo os seus saberes, pois esses atos não se processam sem utilizar o inventário de saberes dos quais se dispõe no momento. Também se pode inferir que todo esse complexo e rico processo que ocorre na atividade de trabalho, ou seja, no trabalho real, potencializa a produção de saberes investidos, que são adquiridos no processo de experiência do trabalho.

Esses aspectos relacionados com a atividade de trabalho, os valores e os saberes também podem ser considerados fatores que influenciam no trabalho, seja pelas infidelidades do meio, que obrigam os professores a renormalizar para suas ações, seja pela produção de saberes, que contribui para que os professores alterem sua forma de trabalhar, como foi indicado por alguns docentes depoentes na pesquisa.

Por fim, é importante considerar que alguns aspectos citados aqui influenciam e incidem diretamente sobre o trabalho, como o processo de recontextualização curricular que os professores realizam, em outros, a influência pode acontecer indiretamente.

# 4.6 Os limites, as possibilidades e as contradições do processo de recontextualização

Diante das evidências apresentadas neste estudo, foi possível identificar limites, possibilidades e contradições do processo de recontextualização curricular no Campus Formador das atuais DCNEP, no contexto de reforma da educação profissional no Brasil.

Em relação ao currículo prescrito, foi observado que a proposta pedagógica no âmbito das políticas públicas e no âmbito institucional apresenta a possibilidade de uma formação humana mais ampla, que se aproxima de uma formação omnilateral. Mas, de forma contraditória, apresenta elementos que apontam para uma formação mais restrita, voltada para adequação do ser humano ao modo de produção capitalista. Assim, projetos de formação humana, no âmbito das políticas curriculares e institucionais, constituem-se como um projeto de formação dual.

Sobre o processo de implantação das DCNEP, o órgão administrativo da Instituição Formadora (Proen) considera que o processo de implantação de novas diretrizes curriculares ainda está em curso. As possibilidades desse processo estão na realização de diferentes ações, tanto pela Proen quanto pela equipe gestora do Campus

Formador (alterações de documentos institucionais, ações de formação continuada e realização de um projeto piloto), o que demonstra preocupação dos gestores com o processo de implantação dessas diretrizes. As atividades de formação continuada, por sua vez, vêm sendo desenvolvidas mediante o diálogo e respeito à autonomia dos diferentes *campi* em optar pela participação. No entanto, essas ações apresentam limites de apresentar pouco efeito na compreensão e nas práticas dos professores entrevistados do Campus Formador sobre as DCNEP.

As contradições recaem sobre a ênfase do desenvolvimento dessas políticas na Instituição Formadora. Isso porque o enfoque maior empreendido nessas ações se baliza, em grande medida, em resolver problemas pragmáticos relacionados à operacionalização do currículo prescrito a partir dessas políticas, como diminuir a alta carga horária dos cursos integrados. A questão que se apresenta aqui não é a crítica da ação dos gestores em resolver problemas reais que enfrentam, já que os problemas precisam ser enfrentados. A questão é que se desprendem maiores esforços em resolver os problemas pragmáticos em detrimento de se pensar em questões pedagógicas.

Por fim, considera-se que existe uma contradição no processo de implantação das DCNEP na Instituição Formadora como um todo. Na forma como é gerido o processo de reformulação curricular, tem-se o discurso de uma perspectiva de participação dos professores no processo, também de se elaborar ações de formação continuada. No entanto, não se considera a complexidade que comporta o trabalho docente e, dessa forma, há uma tendência a simplificá-lo. Nesse processo, como não se observa a complexidade do trabalho docente, o professor passa a ser considerado como um ser que não existe, que não é real, tomando emprestado o termo usado por Jacques Duraffourg para indicar que as situações de trabalho não eram criadas tomando as variabilidades do ser vivo<sup>72</sup>, o professor é considerado como um ser *mítico* (SCHWARTZ; DURRIVE, 2007, p. 52).

Dessa forma, diante do que foi apresentado, a tese desta pesquisa é que a forma de implementação das atuais DCNEP na Instituição Formadora, em grande medida, vem concebendo o professor como reprodutor das políticas curriculares e, em alguns

\_

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Na situação em questão, Jacques Duraffourg, em um diálogo com Louis Durrive e retomando seu aprendizado com Alain Wisner, comentava que o sistema subestima ou nega as variabilidades do ser vivo, o que reflete no funcionamento das empresas. Assim, as situações de trabalho são criadas para homens e não mulheres, para jovens e não para velhos, para saudáveis e não para deficientes ou pessoas doentes, ou seja, as situações de trabalho são cada vez mais concebidas para um homem médio, que não existe, um homem mítico, conclui ele.

momentos, tende a concebê-lo professor como participante do processo, principalmente no âmbito do Campus Formador. Sustenta-se essa afirmação a partir das ações realizadas pela Proen para implementação das DCNEP, bem como a forma como essas ações foram planejadas e estão sendo executadas (apensar de alguns professores terem sido participativos para solicitar as ações de formação continuada, o processo de implementação foi gestado no âmbito da Proen) e o desdobramento na prática pedagógica. A participação dos professores nas discussões no âmbito do Campus Formador foi mais efetiva, mas as evidências da pesquisa permitem concluir que algumas ações, como a implementação dos 20% da carga horároa dos cursos na modalidade a distância, por exemplo, foram realizadas sem a participação dos docentes.

Sendo assim, foi possível identificar que as atuais DCNEP vêm sendo implantadas de uma forma que se aproxima mais de uma perspectiva tradicional ou linear, como guia da prática, e não se tem observado a complexidade do trabalho docente. Infere-se, portanto, que a contradição levantada no pressuposto da tese foi comprovada e que a forma de implantação das políticas curriculares se difere da forma como os professores se relacionam com essas políticas.

Recomenda-se, portanto, que sejam revistas as formas de formulação e implantação de políticas curriculares no âmbito das políticas públicas e no âmbito das instituições educativas, no sentido de que seja dada voz aos professores na formulação das políticas e que, no processo de implementação dessas políticas, seja considerada a complexidade do trabalho docente e os aspectos que influenciam essa atividade, para que se possa propor ações de formação que sejam realmente significativas para que os professores possam refletir, problematizar, discutir, e se apropriar das políticas curriculares.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS: depois da tempestade (...)

O Brasil, nas últimas décadas, vem vivendo um amplo e profundo processo de reforma na política educacional brasileira objetivando estabelecer novos rumos para educação. Nesse processo, duas características chamam a atenção: lugar estratégico do currículo como indutor de mudanças do ensino nos diferentes níveis e modalidades de ensino e da realidade escolar (CANDAU, 2001; LOPES, 2008) e a descontinuidade dos projetos políticos educacionais colocados em prática (SAVIANI, 2008b). A educação profissional é uma modalidade de ensino que tem sofrido os desdobramentos desse momento da política educacional brasileira. Desde os anos de 1990, diferentes projetos político-pedagógicos estão em disputam pela reforma dessa modalidade de ensino.

Com a aprovação da nova LDBEN, Lei n.9394/96, a educação profissional foi concebida com a possibilidade de integração com as diferentes formas da educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia e com a possibilidade da integração entre a educação profissional e a educação geral. É, pois, uma perspectiva que procura superar a conhecida dualidade da formação para o trabalho *versus* a formação para vida, que é uma importante marca da educação brasileira. Essa proposta foi resultado da ação de professores, intelectuais, entidades científicas, entre outros (SAVIANI,1999).

No ano seguinte, foi aprovado um conjunto de ações, como a promulgação do Decreto n. 2.208, em 17 de abril de 1997, a Portaria do MEC, n. 646, de 14 de maio de 1997 e o PROEP, que estabeleceu, entre outras medidas, a separação entre a educação profissional técnica do ensino médio e o currículo por competências, contrariando, dessa forma, a proposta da integração do ensino profissional com o ensino médio, indicada na LDBEN. Essas mudanças que aconteceram foram relacionadas com as influências dos organismos internacionais e embaladas por questões econômicas mercadológicas (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012; FERRETI, 1997; KUENZER, 2008).

Em 1999, foram definidas as DCNEP com concepção de educação profissional alinhada ao Decreto n. 2.208/97. Assim, a separação entre a referida modalidade educacional com o ensino médio foi mantida, além da organização dessa modalidade por áreas profissionais. Desse modo, o currículo permaneceu sob fundamento das competências profissionais (BRASIL, 1999).

Já com o Governo Lula da Silva, no ano de 2004, foi aprovado o Decreto n. 5.154/04, resultado da mobilização e debate de pesquisadores e professores que tiveram como pano de fundo a discussão sobre a educação politécnica e, consequentemente, o objetivo de superar a dualidade entre a formação geral e a formação técnica. Assim, no referido decreto, foram instituídas a possibilidade de integração entre a educação profissional técnica de nível médio com o ensino médio, a organização dos cursos por áreas profissionais e a articulação da educação, trabalho, ciência e tecnologia. Outrossim, houve a inclusão de algumas premissas da educação profissional, por meio do Decreto n. 8.268, de junho de 2014, como a centralidade do trabalho como princípio educativo e a indissociabilidade entre teoria e prática. Dessa forma, conclui-se que o Decreto n. 5.154 apresentou significativos avanços da proposta de educação profissional técnico para o nível médio (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012). Em 2012, durante o governo Dilma Rousseff, e no bojo de renovação das diretrizes curriculares das diferentes modalidades e nível de ensino, foram aprovadas as novas DCNEP em que procurou-se estabelecer articulações com o Decreto 5154/04.

Diante de tal evidência e a partir do percurso profissional e acadêmico do autor, a criação e expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica apresenta os IFs com um novo formato institucional, a forte orientação disciplinar na formação e no trabalho docente. No entanto, as incipientes pesquisas sobre as atuais DCNEP e sobre as políticas curriculares da educação profissional, em sua maioria, não evidenciam ou problematizam o trabalho desenvolvido pelos professores, como foi elaborado na problemática de pesquisa.

Dessa forma, a partir da problemática, o objetivo da pesquisa foi analisar o processo de implantação das atuais DCNEP para identificar os limites, as possibilidades e as contradições desse processo, considerando a influência da orientação curricular contida no âmbito do trabalho docente. As categorias centrais da pesquisa foram educação profissional, políticas curriculares e trabalho docente.

Os objetivos específicos da pesquisa foram: a) examinar a proposta curricular para os cursos de educação profissional de nível médio contida nas DCNEP e nos projetos pedagógicos da Instituição Formadora, para analisar o processo de recontextualização dessas diretrizes curriculares; b) investigar como foi encaminhada a reformulação curricular na Instituição Formadora nos diferentes níveis de decisão

curricular e o seu impacto na organização e desenvolvimento do trabalho docente no contexto geral da escola e no contexto da aula; c) analisar como os professores trabalham ao colocar o currículo em ação, procurando identificar os fatores que influenciam nesse trabalho e d) investigar como gestores e professores avaliam o processo de reformulação curricular.

A pesquisa foi delineada a partir da perspectiva de que o currículo se materializa em diferentes níveis, desde orientações estabelecidas pelas políticas públicas educacionais até o contexto da aula (GIMENO SACRISTRÁN, 1998, 2000, 2013a, b). Nesse processo, os professores são os principais agentes do currículo recontextualizando as propostas curriculares que chegam em suas mãos. (BERNSTEIN, 1996).

O pressuposto inicial de pesquisa é que existe uma contradição entre a forma da implantação das políticas curriculares e como os professores respondem a essas prescrições curriculares. As atuais DCNEP vêm sendo implantadas de forma tradicional ou linear, que considera o professor como reprodutor de prescrições curriculares. De diferente modo, considera-se nesta pesquisa que os professores não reproduzem as orientações curriculares, eles recontextualizam tais orientações recolocando, a partir de suas compreensões, interpretações e julgamentos (BERNSTEIN, 1996; LOPES, 2008) e sobre o que consideram mais significativo em seu trabalho.

Foi empreendida uma investigação do tipo "estudo de caso" em uma instituição de educação profissional no estado de Goiás que é parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Possui uma estrutura *multicampi*, com 13 polos, em 12 cidades no estado. O campus em que foi realizada a pesquisa está localizado em uma cidade que é parte integrante da região metropolitana de Goiânia. Já o trabalho de campo foi desenvolvido durante os anos de 2017 e 2018.

A Instituição Formadora oferece cursos de formação profissional na educação básica e no ensino superior, tais como cursos técnicos de nível médio nas modalidades integradas ao ensino médio e à educação de jovens e adultos, subsequentes e concomitantes ao ensino médio, cursos de tecnologia, bacharelado e licenciatura, no nível de graduação, além de cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Também são ofertados cursos de extensão, de formação profissional de trabalhadores, como a FIC e cursos de EaD na modalidade semipresencial.

O Campus Formador foi desenvolvido com o foco voltado para as "demandas urbanas", assim os cursos ofertados e previstos para este campus atendem, preferencialmente, as áreas da indústria e serviços. Atualmente, oferta cursos técnicos, cursos de graduação e um curso de pós-graduação *lato sensu*, sendo que os cursos técnicos são: Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Informática para Internet e Segurança para o Trabalho, os cursos de Graduação são: Engenharia Civil e Engenharia Elétrica e o curso de pós-graduação é a Especialização em Ensino de Humanidades.

O trabalho de campo teve início em agosto do ano de 2017 e término em março de 2018. Os procedimentos de levantamento de evidências foram a análise documental, a entrevista semiestruturada, método de instrução ao sósia e a observação. Os interlocutores da pesquisa foram 5 gestores e 7 docentes. Os gestores entrevistados foram o Pró-Reitor de Ensino, a Diretora de Desenvolvimento de Ensino e o Coordenador Geral de Ensino Médio, que fazem parte da equipe da Proen, o Diretor Geral e o Gerente de Ensino do Campus Formador, que fazem parte da equipe gestora do Campus Formador. Os docentes participantes foram 2 professores da área técnica e profissional (Informática e Edificações) e os demais da área de formação geral (Educação Física, Química, Biologia, Matemática e Sociologia). Os documentos analisados foram referentes aos diferentes níveis de desenvolvimento curricular e referentes ao trabalho prescrito

Foi realizada a entrevista semiestruturada com os gestores e os professores procurando identificar como esses sujeitos avaliam e se relacionam com o processo de reformulação curricular; e para levantar evidências sobre o trabalho docente. O método de instrução ao sósia foi realizado com dois professores com grupos composto por três docentes da Instituição Formadora. O processo aconteceu em três momentos: a) no primeiro, os sujeitos participantes foram confrontados pela mediação da atividade regulada ao sósia, b) no segundo momento, houve a transcrição feita pelos participantes e, c) no terceiro momento, foi realizado o comentário escrito sobre a forma e o conteúdo da transcrição. O objetivo foi realizar o confronto em dois tempos: no primeiro, do sujeito consigo mesmo pela mediação da atividade da regra do sósia e, no segundo, a partir de materializações desse intercâmbio pela mediação de uma atividade escritura. A duração do procedimento foi de aproximadamente 40 minutos em cada intervenção e foi

realizado em uma sala restrita. Ele permitiu avançar as situações reais do trabalho e identificar as formas singulares com que os professores trabalham.

Já as observações foram feitas de forma aberta e sistemática, sendo que, nas primeiras visitas, foram realizadas observações abertas da escola, principalmente da disposição e organização do espaço físico, os meios de trabalho dos professores nos diferentes espaços da escola durante intervalos das aulas interagindo com colegas, técnicos administrativos e estudantes. Também foram observados outros sujeitos da comunidade escolar, como os técnicos-administrativos e estudantes em diversas situações do cotidiano da escola e em situações de eventos realizados pela escola. O objetivo dessas observações foi de levantar evidências que contribuíssem para a análise de situações relacionadas ao funcionamento geral da escola. As observações sistemáticas foram realizadas no trabalho docente em atividades de planejamento coletivo e, no ensino, no contexto da aula de dois professores (Celso: Lógica de Programação do 1º ano e DAMA do 3º ano do curso de Informática para Internet e Bertha: 2 aulas de Biologia no 1º e no 2º ano do curso de Eletrotécnica).

A análise das evidências foi feita a partir da organização dos dados, com transcrição e categorização a partir das diferentes fontes de evidência e a elaboração de categorias de análise. Confrontou-se ainda as diferentes fontes de evidência com a literatura.

Quanto ao processo de recontextualização das DCNEP pela Instituição Formadora, o estudo revelou que este aconteceu a partir da incorporação de projetos de formação distintos. Assim, as políticas curriculares para a educação profissional técnica de nível médio se constituíram como documentos "localizados" entre a reprodução e a possibilidade de superação da dualidade da educação brasileira, ou seja, apresenta uma proposta de formação humana considerada "dual". Isso porque apresenta elementos que possibilitam pensar projetos de formação de trabalhadores em duas perspectivas distintas: o primeiro projeto, que se aproxima de uma concepção ampliada de formação humana, possibilitando pensar na superação da dualidade histórica existente entre a formação técnica e a formação geral do trabalhador e o segundo projeto, que se aproxima de projeto de formação unilateral do homem e é voltado para os interesses capitalistas.

Sobre a primeira perspectiva de formação, destacam-se as proposições: a) a articulação entre educação profissional e a formação geral, estabelecida por meio da oferta de cursos integrados de educação profissional e o ensino médio e a integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, sendo a pesquisa considerada princípio pedagógico; b) o currículo considerado como resultado de um processo de seleção e produção de saberes que acontece de forma consensual, uma concepção que apresenta influência das teorias críticas do currículo; c) organização curricular proposta em eixos tecnológicos, que deve considerar: a matriz tecnológica, com métodos, técnicas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos; d) núcleo politécnico comum, que está relacionado aos fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias; e) conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagem e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à educação básica, considerados essenciais para formação e desenvolvimento profissional do cidadão; f) trabalho como princípio educativo, e g) atualização permanente dos cursos e currículos. Outrossim, essa perspectiva de formação apresenta princípios como da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração entre teorias e práticas no processo de ensino-aprendizagem.

Sobre a segunda perspectiva, tem-se a indicação de conceitos e concepções que é contraditória em relação à concepção ampliada de formação, tais como: a) a justificativa das novas diretrizes voltada para formação centrada, exclusivamente em aspectos econômicos e para atender alterações legais; b) a possibilidade de estabelecer cursos que não sejam integrados, ou seja, oferta dos cursos de educação profissional de nível médio de forma articulada concomitante e subsequente; c) a indicação da integração entre educação geral e educação profissional que pode propiciar a justaposição de disciplinas; d) o empreendedorismo como parte do currículo dos cursos de educação profissional. Tudo isso contribui para esse projeto de formação de trabalhador. É importante sublinhar que as contradições apresentadas não se referem aos aspectos de ordem curricular e se referem à concepção de educação profissional, o que pode reforçar a dualidade histórica existente nesta modalidade de ensino no Brasil.

As DCNEM, de diferentes modos, apresentam elementos que se aproximam de um projeto de formação humana mais ampla, todavia, também são diretrizes dotadas de contradições. Quanto às características que se aproximam de uma projeto de formação humana mais ampla, destacam-se: o ensino médio é considerado direito social e dever do Estado na oferta pública e gratuita a todos e possui como finalidades a consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posterior; o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; e a compreensão dos fundamentos científicos-tecnológicos dos processos produtivos, relacionado a teoria com a prática. O ensino médio, em todas as suas formas de oferta e organização, deve basear-se na interação entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular. Nesse caso, o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura são considerados elementos centrais da formação humana. O trabalho é concebido como princípio educativo para que se compreenda o processo histórico de produção científica e tecnológica em que foi desenvolvido e apropriado para as transformações das condições naturais da vida e ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos e a pesquisa concebida como princípio pedagógico. O conceito de currículo é apresentado como seleção de conhecimentos, considerados relevantes em um contexto histórico e que contribuem no desenvolvimento dos estudantes e na seleção dos conhecimentos que são historicamente acumulados e definidos a partir de um projeto de sociedade e de formação humana, o que apresenta aproximações com as teorias críticas da educação e do currículo. Para tanto, o currículo deve ser organizado pelas seguintes áreas do conhecimento: a) linguagens, b) matemática; c) ciências da natureza e, d) ciências humanas; e o trato metodológico deve partir da contextualização e da interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre as áreas de conhecimento.

Quanto às contradições, ressalta-se a indicação das expectativas de aprendizagem relacionadas aos sistemas de avaliação, conforme projeto educacional influenciado pela agenda internacional econômica e relacionado à cultura da performatividade, às competências e ao discurso de flexibilidade. E isso para que as instituições de ensino possam propor e ofertar cursos de educação profissionais diferentes em suas concepções epistemológica e educacional, amparados pela Resolução n. 06/12, que institui a autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração execução, avaliação e refeição do seu projeto educacional. Mas se forem observar todas

as legislações às quais as instituições precisam recorrer para elaborar os seus projetos de cursos (DCNEP, DCNEM, CNET, entre outros), parece que a autonomia passa a ser relativa, uma vez que ela se restringe muito mais em decidir qual caminho seguir na escolha dos cursos que são ofertados pelas políticas educacionais e, sobretudo, curriculares, do que pensar em um projeto educacional de forma autônoma.

As contradições encontradas no projeto pedagógico das políticas curriculares para educação profissional técnica de nível médio referem-se à condição do campo recontextualizador, que apresentaram diferentes atores e autores que possuem projetos distintos de formação humana. Sendo assim, foram identificados agentes em defesa de um projeto ampliado de formação do trabalhador, o qual se aproxima da formação omnilateral e ações de forças conservadoras e articuladas ao mercado, ao empresariado e às agendas de organismos internacionais.

No processo de recontextualização no âmbito da Instituição Formadora, contexto secundário (BERSTEIN, 1996), existe uma disposição em reproduzir as políticas públicas voltadas para educação profissional, desde a perspectiva da instituição estabelecida na Lei n. 11.741/08, até as DCNEP e as DCNEM, principalmente. Sendo assim, o PDI indica que a Instituição Formada deve balizar suas ações a partir de três perspectivas: a) ruptura com a dicotomia teoria e prática, b) flexibilidade curricular e mobilidade e c) articulação entre ensino, pesquisa e extensão, o que apresenta aproximações com a proposta das DCNEP e com as DCNEM. Sobre a oferta dos cursos, foi identificado que a Instituição Formadora acata as normatizações da Lei n. 11.982/08 em relação ao ensino técnico e aos cursos de ensino superior. Também foi identificado que os cursos técnicos ofertados são integrados e concomitantes externos ou subsequentes, um movimento também percebido nos cursos ofertados pelo Campus Formador, o que leva a inferir que, em relação à oferta de cursos, a Instituição Formadora internaliza a dualidade estrutural da educação profissional no Brasil. Desse modo, oferta cursos distintos, um com a integração de conhecimentos profissionais aos conhecimentos gerais, considerado um curso com uma formação mais ampla e outro curso com formação exclusivamente de caráter técnico, assim como as DCNEP. Apesar dessa dualidade de oferta dos cursos, a reitoria desenvolve mais ações para a implantação dos cursos integrados.

Sobre a educação profissional técnica de nível médio, o PDI apresenta reprodução, na íntegra, dos princípios norteadores estabelecidos na Resolução CNECEB n. 06/12, o que indica a intenção de reproduzi-los na proposição de seus cursos. Uma novidade é que é destinado um percentual da carga horária total dos cursos técnicos integrados, de 20% na modalidade a distância, que é uma possibilidade que também foi estabelecida a partir da referida resolução.

No tocante ao currículo prescrito no âmbito do Campus Formador, foram analisados os PPCs dos cursos técnicos ofertados (Automação Industrial, Edificações, Eletrotécnica, Informática para Internet e Segurança do Trabalho). Esses projetos indicam como o Campus interpreta, (re)define e (re)elabora as prescrições curriculares advindas do campos das políticas públicas (DCNEP; DCNEM), bem como as prescrições curriculares da própria Instituição Formadora, advindas da agência administradora, a reitoria e consubstanciadas no PDI e outras normas institucionais.

Os PPCs dos cursos apresentam os fundamentos filosóficos da prática educativa emancipatória e transformadora e a concepção de ser humano amplo compreendido como ser histórico social que age sobre a natureza para satisfazer suas necessidades. Entretanto, os objetivos geral e específicos de curso tomam outra direção, focalizando o caráter técnico da formação e não abordando aspectos de uma formação ampliada relacionados, por exemplo, com a formação para a cidadania, diferente do que acontece com o perfil profissional que contempla aspectos da formação técnica e da formação geral na indicação do que os trabalhadores devem realizar em seu futuro labor.

Os cursos técnicos integrados estão organizados em regime anual, com a matriz curricular elaborada por disciplinas e os cursos subsequentes são ofertados em regime semestral, com a matriz curricular organizada por disciplinas, em regime modular. Sobre à organização curricular, foi identificada a manutenção das disciplinas indicadas pela DCNEM localizadas no núcleo comum, com uma disposição de reproduzir uma hierarquia tradicional dos componentes curriculares, o que se afasta de uma perspectiva de formação humana ampliada. Os conhecimentos de formação geral e de formação técnica permanecem separados pelos componentes curriculares de Núcleo Comum e os componentes curriculares do Núcleo Profissionalizante. No entanto, existem espaços considerados de integração de conhecimentos de formação geral e técnica, em ofertas de componente curriculares que fazer parte do chamado Núcleo Diversificado. Tendo

como referência a ideia de Bersntein (1988) sobre de "tipos" de curricular em relação à integralização curricular, conclui-se que a organização curricular se aproxima de um currículo do tipo coleção, e se distancia do currículo do tipo integrado.

Outro aspecto observado foi a influência dos organismos internacionais e da perspectiva de formação voltada para o mercado, o que se configura em uma contradição frente proposta de formação humana ampliada para o ensino médio. O exemplo foi a oferta dos cursos integrados do Campus Formador da disciplina de Empreendedorismo, que teve orientação estabelecida nas políticas curriculares e que foi acatado pela Instituição Formadora na forma de um componente curricular.

Sobre o processo de implantação das atuais políticas curriculares na Instituição Formadora, observou-se que a gestão em nível da Instituição Formadora, representada pela Proen e a gestão em nível do Campus Formador, estão desenvolvendo ações específicas. A Proen tem realizado alteração dos PPCs e das matrizes curriculares dos cursos técnicos, ações de formação continuada destinada aos docentes e técnicos administrativos; realização de trabalho piloto de reformulação curricular e diálogos entre representantes da Proen e os *campi* (Pró-Reitoria Itinerante). Ainda foi informado que o processo de mudança curricular possui participação de representantes de outras pró-reitoras da instituição que contribuem na constituição de comissões das ações desenvolvidas.

No contexto do Campus Formador, as ações relacionadas à implantação das DCNEP estão sendo: a elaboração dos PPCs em acordo com essas diretrizes curriculares; e reuniões coletivas que acontecem no início de cada semestre (semana pedagógica) e reuniões pedagógicas que acontecem no decorrer do ano letivo. Nessas reuniões, são realizadas atividades como diálogos entre os docentes, no formato de palestras e/ou debates sobre os temas que as atuais DCNEP apresentam. As ações realizadas pela Instituição Formadora e pelo Campus Formador para implementar as atuais políticas curricular constituem-se como momentos de formação continuada que apresentam formatos diferentes.

A avaliação dos gestores sobre o processo de implantação das novas DCNEP foi positiva, considerando que o trabalho realizado pela gestão tem sido a contento. Sobre o impacto que as novas políticas curriculares apresentaram na organização do trabalho docente, gestores aprestaram posições distintas. Enquanto o Diretor do Campus

Formador compreendeu que a chegada das atuais DCNEP não representou um forte impacto na organização do trabalho docente, pois o Decreto n. 5.154/04 já indicava a possibilidade da integração do ensino médio com o ensino profissional, o pró-reitor de ensino considerou que as DCENP apresentaram caminhos para operacionalizar a integração curricular, o que possibilitou a resolução de problemas anteriores relacionados às questões operacionais.

Os gestores também consideram que a Instituição Formadora ainda não conseguiu realizar, de forma efetiva, a integração entre a educação técnica e a educação básica em seus cursos integrados e levantaram os seguintes fatores: a) formação inicial dos professores, que não abordam o tema da educação profissional e a integração; b) a falta de formação continuada e de integração entre os professores e as disciplinas, c) a falta de conhecimento dos professores sobre integração, que contribui para a não integração curricular dos cursos integrados, como responsáveis pela não integração curricular.

A avaliação realizada pelos gestores sobre a participação dos docentes, de forma geral, foi positiva, mas foi ressaltado que alguns professores apresentam resistências em aceitar mudanças curriculares, principalmente, referentes às alterações de carga horária e em desenvolver trabalho de integração com professores de outras disciplinas. Também foi considerado que os professores com mais tempo de serviço tendem a ser mais resistentes às mudanças curriculares

No que se refere ao trabalho docente, procurou-se analisar como esses sujeitos colocam o currículo em ação, procurando compreender os fatores que influenciam nesse trabalho.

A análise do trabalho teve como fundamento teórico o ponto de vista da atividade, a partir das contribuições da ergonomia (GUÉRIN, et. al. 2001) e ergologia (SCHWARTZ, 1996, 2000, 2002, 2003, 2004, 2006, 2010, 2011, 2016; SCHWARTZ; DURRIVE, 2007). Foram observadas as trajetórias formativa e profissional dos professores participantes da pesquisa, aspectos do trabalho prescrito e os fatores que influenciam no desenvolvimento do trabalho docente.

Os professores participantes da pesquisa apresentam um quadro singular sobre a sua trajetória formativa e profissional. Todos vêm investindo na formação continuada,

com ênfase em cursos de especialização, mestrado e doutorado. No que se refere à trajetória profissional, grande parte dos professores tiveram experiência em instituições públicas, principalmente lecionado no ensino médio e no ensino superior, com contratos provisórios e, em alguns, casos com contrato de vínculo efetivo. Outros professores apresentaram experiência profissional fora do ambiente escolar.

No Campus Formador, aspectos como a identidade institucional e a estrutura administrativa da Instituição Formadora, a gestão escolar, a estrutura física, os materiais pedagógicos, o calendário acadêmico, entre outros aspectos, se constituem como elementos do trabalho prescrito e contribuem para conformar um quadro em que os professores desenvolvem sua atividade de trabalho.

A identidade institucional dos IFs está fundamentada em três características principais, a saber: função social, organização didático-curricular e o exercício profissional dos professores. Assim, os IFs foram formados de modo descentralizado, com o objetivo de promover a interiorização de suas unidades de ensino (PEREIRA, s/d) e também apresentam um desenho didático-curricular a partir da transversalidade e da verticalização (AMORIM, 2013; PACHECO; PEREIRA; DOMINGOS SOBRINHO, 2010).

A estrutura administrativa é formada por uma administração central, localizada na reitoria, que possui pró-reitorias responsáveis por áreas específicas na instituição. Já a gestão no Campus Formador fica pela responsabilidade do diretor geral, juntamente com gerentes e coordenadores que formam uma equipe de gestores. Essa equipe pode ser formada por professores e/ou técnicos administrativos. A gestão escolar possui um caráter democrático com uma relação amistosa entre professores e equipe gestora do Campus.

O exercício profissional dos docentes é desenvolvido com atribuições de atividades de ensino, pesquisa, extensão, bem como atividades de gestão e representação e o campus possui boa estrutura física, com salas, laboratórios, auditório, entre outros espaços. Os materiais pedagógicos disponíveis são variados, desde materiais esportivos até lousa digital. O calendário da Instituição Formadora é organizado por trimestre.

De um modo geral, os docentes que trabalham na Instituição Formadora tiveram ingresso por concurso público de provas e títulos, exercem o seu trabalho sob o regime de dedicação exclusiva para que possam desenvolver ensino, pesquisa e extensão. Sobre o fato de ser docente na Instituição Formadora, os professores entrevistados realizaram uma avaliação bastante positiva, evocando, em muitos momentos, a "sensação" de realização em estar trabalhando nesta instituição.

Os docentes entrevistados consideram que as exigências do trabalho recaem sobre o ensino, a cobrança de se cumprir horários e formulários e documentos, na formação continuada, e na responsabilidade social. Porém, observou-se que a pesquisa e a extensão não foram abordadas como exigências do trabalho. Foi possível perceber que o significado social, a constituição histórica da Instituição Formadora e do Campus Formador, bem como a história e valores de professores influenciam na percepção das exigências do trabalho.

Ao observar aspectos do trabalho prescrito e como os professores avaliam as exigências do trabalho, depreende-se que o trabalho está circunscrito em contexto que apresenta normas, estrutura administrativa, organização do trabalho, modos de gestão, de carreiras, estatutos, histórias (da instituição, dos sujeitos, etc.) e valores.

Sobre os fatores que influenciam no trabalho docente, foi tomada a análise das categorias relacionadas ao trabalho desenvolvido no contexto da sala de aula: planejamento, organização, seleção e sistematização do conhecimento, estratégias de ensino e avaliação. Acredita-se que essas categorias recobrem a tríade indicada por Bernstein (1996) (currículo, pedagogia e avaliação) como aspectos centrais do conhecimento escolar.

Os professores que participaram da pesquisa foram unânimes em informar que realizam o planejamento do ensino, em grande medida, de forma individualizada, mas que em alguns momentos procuram outros colegas professores para discutir alguns aspectos relacionados ao planejamento, tais como atividades que serão encaminhadas aos estudantes, elaboração do plano de ensino, definição e organização de conteúdo, etc. Também foi informado que a instituição dispõe de momentos de planejamento coletivo, entretanto, os professores entrevistados não demonstraram que esses momentos propiciam atividade efetiva e contínua de trabalho de integração curricular.

As fontes utilizadas no processo de planejamento dos professores entrevistados são diversas, tais como artigos científicos, documentos de empresas, livros específicos da área do conhecimento ou da área profissional, livros didáticos, apostilas elaboradas pelos professores, ementas de componentes curriculares, vídeos, filmes e, principalmente, o uso de TICs, como a internet, que foi um dos instrumentos mais indicados pelos professores entrevistados.

Sobre o processo de seleção, organização e sistematização dos conhecimentos, os professores utilizam diferentes instrumentos, tais como livros técnicos e didáticos, documentos oriundos das políticas curriculares, como os PCNs e as OCNs. No entanto, eles não utilizam esses instrumentos de forma direta para definir os conteúdos, em muitos casos, eles utilizam esses instrumentos como referência fazendo análises e alterando suas propostas de organização e dosagem de conteúdo. Os professores da área técnica utilizam livros específicos da área técnica, de nível superior, as ementas das disciplinas, ementas e planos de cursos de disciplinas similares ofertados em outras instituições para realizar a organização dos conhecimentos. São considerados fatores que influenciam nesse processo fatores como a organização do calendário letivo por trimestre, o que sugere que professores organizem o conteúdo por trimestre, o caráter dos cursos ofertados e da oferta de alguns componentes curriculares de conteúdo técnicos na ordenação de conteúdo.

No tocante às estratégias de ensino, os professores entrevistados informaram que, de modo geral, procuram desenvolver aulas expositivas dialogadas, no entanto, com diferenças na condução das aulas. E sobre a avaliação, os professores entrevistados utilizam diferentes instrumentos como provas escritas, trabalhos e atividades em sala, até apresentação artística e avaliação da participação.

A análise da atividade de trabalho dos professores Bertha e Celso revelou que os eles, ao realizarem o seu trabalho, estabelecem uma relação com as turmas não perdendo sua dimensão pessoal. A professora, apresentando como característica ser afetuosa e o professor, com uma linguagem muito próxima dos estudantes, utilizam essas características para gerir as turmas em sua atividade de trabalho.

As aulas observadas dos professores apresentaram uma estrutura semelhante, formada por introdução, desenvolvimento e conclusão. Na introdução, a professora Bertha procurava entrar em atividade de ensino em conjunto com os estudantes. Desse

modo, procurava instigar suas turmas a apresentar suas dúvidas sobre assuntos que estavam sendo tratados nas aulas ou sobre atividades que haviam sido encaminhadas para serem realizadas como atividade experimental, em casa. Já o professor Celso procede de modo diferente, na introdução de suas aulas, ele apresenta o tema que será abordado na aula. Durante o desenvolvimento, os professores procuram realizar a exposição do conteúdo de forma dialógica, com a participação dos estudantes. E, na conclusão das aulas, os professores finalizam a atividade do dia e indicam o tema a ser tratado na aula seguinte.

Durante a atividade de trabalho, identificou-se a presença das infidelidades do meio em diferentes momentos. Esses imprevistos exigiram dos professores a gestão da situação. Dessa forma, eles utilizaram patrimônio de saberes, valores, bem como recorreram à história para gerir as infidelidades. Os saberes formais e os saberes investidos, assim como valores diversos que os professores possuem, constituíram-se, dessa forma, como importantes elementos para os professores desenvolverem sua atividade de trabalho.

De um modo geral, foram identificados alguns fatores que influenciam no desenvolvimento do trabalho e organizados nas seguintes categorias: o encontro de histórias, a dimensão pessoal e o caráter socioeconômico do trabalho, a organização do trabalho pedagógico, os estudantes, o campo disciplinar e a área de atuação, as experiência e gênero profissional e a produção de saberes, as políticas educacionais e curriculares, a atividade de trabalho, os saberes e os valores dos professores. As evidências indicaram que o trabalho coletivo realizado pelos professores é rarefeito e que os momentos de planejamento são, em quase sua totalidade, desenvolvidos de forma individualizada, entretanto, foram identificados momentos de integração curricular realizados pelos professores no Campus Formador em atividades desenvolvidas de forma individualizadas e em outras atividades pedagógicas como desenvolvimento de projetos de ensino, por exemplo.

Ainda foi identificado que os professores desconhecem as diretrizes das atuais políticas curriculares da educação profissional técnica de nível médio. Assim, essas diretrizes curriculares influenciam de forma mais efetiva a prática dos professores por meio da OTP geral da escola e do currículo prescrito dos cursos técnico integrados,

relacionados aos aspectos operacionais (exemplo: carga horária dos cursos, 20% de ensino a distância, os componentes curriculares que compõem a matriz curricular etc).

Como está indicado nos objetivos da investigação, procurou-se identificar as possibilidades, os limites e as contradições do processo implantação das DCNEP e, a partir das análises, foi possível identificar que as possibilidades estão na realização de diferentes ações propostas pelos gestores nesse processo, tanto pela Proen quanto pela equipe gestora do Campus Formador (alterações de documentos institucionais, ações de formação continuada e realização de um projeto piloto), o que demonstra preocupação com o processo de implantação dessas diretrizes. Os limites se configuram no fato que as ações propostas têm apresentado pouco efeito na compreensão e nas práticas dos professores entrevistados do Campus Formador sobre as DCNEP. E as contradições recaem sobre a ênfase do desenvolvimento dessas políticas na Instituição Formadora, que são encaminhadas com objetivos de resolver problemas pragmáticos relacionados à operacionalização do currículo prescrito. Outra contradição é que a forma como vem sendo realizada a implantação das DCNEP não está considerando a complexidade do trabalho docente. Isso porque as políticas curriculares concebem os professores como miméticos, não reais.

Portanto, de acordo com as evidências encontradas, o pressuposto inicial da pesquisa foi confirmado. Pois, em grande medida, o professor é considerado reprodutor das políticas curriculares e, em alguns momentos, parece que concebe o professor como participante do processo, principalmente no âmbito do Campus Formador. De um modo geral, foi possível perceber que as atuais DCNEP vêm sendo implantadas de uma forma que se aproxima mais de uma perspectiva tradicional ou linear, como guia da prática e que não se tem observado a complexidade do trabalho docente. Infere-se, portanto, que a contradição levantada no pressuposto da tese foi comprovada e que a forma de implantação das políticas curriculares se difere da forma como os professores se relacionam com essas políticas.

Recomenda-se, assim, que sejam revistas as formas de formulação e a implantação de políticas curriculares, desde o âmbito das políticas públicas até o âmbito da Instituição Formadora. Recomenda-se que, efetivamente, seja dada voz aos professores na formulação das políticas e que, no processo de implementação dessas políticas, sejam considerados a complexidade do trabalho docente e os aspectos que

influenciam nessa atividade, para que se possa propor ações que sejam realmente significativas para o desenvolvimento do trabalho docente.

Diante do desenvolvimento, e, principalmente, dos achados da pesquisa, avalia-se que a presente tese apresenta contribuições singulares para o campo do currículo, em particular, para o debate sobre as reformas curriculares da educação profissional técnica de nível médio. Essas contribuições estão relacionadas ao objeto de pesquisa, ao enfoque teórico e ao debate em torno das políticas curriculares de educação profissional técnica de nível médio.

Quanto ao objeto da pesquisa, foram analisadas as atuais DCNEP, que aparentemente não foram objeto de análise em outros estudos, uma vez que não foram encontradas, no estado do conhecimento, pesquisas que abordam essas diretrizes, sobretudo, com a atenção para análise da política como das práticas curriculares.

Quanto ao enfoque teórico, está relacionado à utilização das ciências do trabalho e da categoria "trabalho docente" nos estudos sobre currículo. Como foi indicado na introdução, é praticamente inexistente nos estudos sobre currículo a utilização da das ciências do trabalho ciências do trabalho (Psicologia do trabalho, Ergonomia da Atividade, Ergologia, etc.) para análises referentes às políticas curriculares. Acredita-se, dessa forma, que, ao analisar as políticas curriculares por esse escopo teórico, houve contribuição para que diferentes aspectos que normalmente não são observados ganhem visibilidade, principalmente, sobre a complexidade do trabalho dos professores na atividade de trabalho. Dessa forma, foram identificados aspectos relacionados ao trabalho docente, considerando-se que ele influencia no processo de recontextualização curricular que os professores realizam no contexto do currículo em ação.

Considera-se que esta tese apresenta uma contribuição para o debate sobre a formulação e condução das políticas curriculares no Brasil, em particular, relacionado à educação profissional técnica de nível médio, bem como para o debate em torno da integração curricular. Acredita-se que foram apresentados elementos referentes às políticas curriculares, ao desenvolvimento curricular e ao trabalho docente, que podem fornecer pistas para se pensar em políticas que superem a concepção de professores como meros reprodutores das políticas educacionais.

Depois da tempestade....

Ao final da viagem, do processo de investigação, os achados da pesquisa ajudam a afastar a imagem do professor que foi apresentado na introdução deste texto, em uma condição de inércia ao processo de reformas curriculares.

Os professores, durante a tempestade das reformas educacionais da educação profissional, são, em certa medida, atingindos pelos movimentos das águas, mesmo que eles não apresentem consciência dessa ação. Mas eles não se deixam levar, simplesmente, pelas correntes marítimas geradas pelas reformas, pois, diversos fatores relacionados ao seu trabalho, como a formação e atuação profissional, o campo disciplinar, os estudantes, os saberes, os valores, contribuem para que eles consigam imprimir sentido em resposta aos movimentos das águas.

Então, o que se tem depois da tempestade no fundo do oceano? Permanecendo na metáfora proposta, depois da tempestade, os seres que habitam o fundo do oceano não estão no mesmo lugar. Eles, em decorrência da agitação das águas, se movimentaram em resposta às mudanças marítimas.

#### REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. G. A ergonomia sob a ótica anglo-saxônica e a ótica francesa. Vértices, Campos dos Goytacazes/RJ, v. 13, n. 1, p. 115-126, jan./abr. 2011.
- ALMEIDA, U. R. *Tramas e urdiduras*: o protagonismo como exercício na atividade de professores de educação física. 2014. 303 f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2014.
- ALVES, W. F. *O trabalho dos professores*: saberes, valores, atividade. Campinas: Papirus, 2010.
- \_\_\_\_\_. A invisibilidade do trabalho real: o trabalho docente e as contribuições da ergonomia da atividade. In: Reunião Nacional da ANPEd, 2015, Florianópolis. *Anais...*Florianópolis, 2015.
- AMIGUES, R. Trabalho do professor e trabalho de ensino. In: MACHADO, A. R. (Org) *O ensino como trabalho*: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004.
- AMORIM, M. M. T. A organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência, e Tecnologia no conjunto da Educação Profissional Brasileira. 2013. 230f. Tese (Doutorado em Educação)- Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.
- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. Estratégias de ensinagem. IN: ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs). Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 6. ed. Joinville, SC: UNIVILLE: 2006.
- ANDRÉ, M. *Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional*. Brasília: Liber livro Editora, 2005.
- ANTUNES, R. *Adeus ao trabalho?* Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade no mundo do trabalho. 15 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- ARAÚJO, J.J. Novos sentidos das políticas educacionais para a educação profissional no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense. 2013. 308f. Tese (Doutorado em Ciências), Universidade Federal de Pelotas, 2013.
- ASSUNÇÃO, A. A. Ciclos curtos e repetitivos de trabalho: o caso de uma fábrica de metais. ANTUNES, R. (Orgs) *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo, 2006.
- AUAREK. W. M. F. Educação profissional de nível médio. Ciculação de saberes e valores na atividade de trabalho docente. 2012. 266f. Tese (Doutorado em Conhecimento e Inclusão Social). Faculdade de Educação, Belo Horizonte. 2012.
- BASSO, I. S. *As condições subjetivas e objetivas do trabalho docente*: um estudo a partir o ensino de história. 1994, 123f. Tese (doutorado em educação), Faculdade de educação, UNICAMP, 1994.
- BATISTA, M. RABELO, L. Imagine que eu sou seu sósia...Aspectos técnicos de um método em clínica da atividade. *Caderno de Psicologia Social do Trabalho*. São Paulo, v. 16, n. 1, p. 1-8, 2013.

- BERNADIM, M. L.; SILVA, M. R. Políticas Curriculares para o Ensino Médio e para a Educação Profissional: propostas, controvérsias e disputas em face das proposições do Documento Referência da Conae 2014. *Jornal de Políticas Educacionais*. Curitiba, n. 16, julho-dezembro, 2014.
- BERNSTEIN, B. *A estruturação do discurso pedagógico*: classe, código e controle: Petrópolis: Vozes, 1996.
- \_\_\_\_\_. Clases, códigos y control: hacia uma teoría de las trasnmisiones educativas. Madrid: Akal Universitaria, 1988
- BORGES, C. M. F. *O professor da educação básica de 5ª a 8ª série e seus saberes profissionais*. 2003. 210f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2003.
- BORGES, L. F. F. Eixo estruturante e transversalidade: elementos orientadores do currículo da formação de profissionais da educação. ebooks. v.4 ENDIPE. 2014. Disponível em: <a href="http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro4/72">http://www.uece.br/endipe2014/ebooks/livro4/72</a>. Acesso em 23/11/2016.
- \_\_\_\_\_; SILVA, F.T. A reforma da caneta: reflexões curriculares acerca do ensino médio profissional no Brasil atual. Revista RBBA. Vitória da Conquista. v. 5, n.1 e 2, 2016.
- BOURDIEU, P. A gênese dos conceitos de habitus e campo. In: BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil S.A. 1989.
- \_\_\_\_\_. O Campo intelectual: um mundo a parte. IN: BOURDIEU, P. *Coisas ditas*. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- BRASIL. Decreto-lei n. 4.073, de 30 de janeiro de 1942. *Lei orgânica do ensino industrial*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto-lei/1937-1946/Del4073.htm. Acesso em 10/11/2016.
- BRASIL. Lei n. 5.692 de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1° e 2° graus, e dá outras providências. Disponível : http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L5692.htm. Acesso em 07\07\2015.
- BRASIL. Lei n. 9394, 20 de dezembro de 1996. *Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/ldb.pdf">http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/ldb.pdf</a>. Acesso em 07\07\2015.
- BRASIL. CNE. CEB. *Diretrizes curriculares nacionais para educação profissional de nível técnico*. Brasília. 1999. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&id=12992. Acesso em 07\07\2015.
- BRASIL. CNE. Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio em debate. Brasília, 2010.
- BRASIL. CNE. CEB. Resolução n°02. *Diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio*. Brasília, 30 de janeiro de 2012a Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&id=12992. Acesso em 07\07\2015.

- BRASIL. CNE. CEB. Resolução n°06. Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Brasília, 20 de setembro de 2012b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&id=12992. Acesso em 07\07\2015.
- BRASIL. *Decreto* 2.208 de 1997. Regulamenta o § 2 ° do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/D2208.htm. Acesso em 07\12\2015.
- BRASIL. *Decreto nº* 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília. 2004. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm</a>. Acesso em: 07\12\2015.
- BRASIL. *Decreto n. 6.095 de 24 de abril de 2007*. Estabelece diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. Brasília, 2007a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6095.htm
- BRASIL. Lei n. 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.2008a* Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm</a>. Acesso em 22/02/2017.
- BRASIL. Lei n. 12.513, de 26 de outubro de 2011. *Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e dá outras providências*. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2011-2014/2011/lei/112513.htm. Acesso em 22/02/2017.
- BRASIL. *Lei n.13.415*, de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm</a>. Acesso em 22/02/2017.
- BRASIL. MEC. Expansão da educação superior, profissional e tecnológica: mais formação e oportunidades para os brasileiros. s/d.
- BRASIL. MEC. Instituição Formadora. *Plano de Desenvolvimento Institucional* (2014-2018). Brasília, Setec, nov. 2014.
- BRASIL. MEC. SEB. CNE. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base: ensino médio. Brasília, 2018.
- BRASIL. MEC. SEB. SECADI. SETEC. CNE. CNEB. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. MEC. SETEC. Catálogo nacional de cursos técnicos. 3.ed. Brasília, 2016a.
- BRASIL. MEC. SETEC. Educação profissional técnica de nível médio integrado ao ensino médio: documento base. Brasília, 2007b.

- BRASIL. MEC. CNE. CEB. Parecer n.11, de 12 de junho de 2008. Dispõe sobre a Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasila, 2008b
- BRASIL. MEC. CNE.CEB. *Resolução n. 3*, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Brasília, 2008c.
- BRASIL. MEC. Decreto n. 5.773 de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.
- BRASIL. MEC. *Resolução n. 29 de 17 de junho de 2016*. Aprova alterações no Regulamento de Atividades Docentes RAD da Instituição Formadora. Brasília, 2016b.
- BRITO, J. C. Trabalho prescrito. *Dicionário da Educação Profissional em Saúde*. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009. Disponível em: <a href="http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/trapre.html">http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/trapre.html</a>, acesso em 22/10/2017.
- BRITO, J. E. Reflexões epistemológicas sobre a ergologia. 29ª Reunião Anual da Anped *Anais*... Caxambu, 2006.
- BRUSCHINI, M. C. A. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. In: *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, p.537-572, set/dez. 2007.
- BULGACOV, Y. et. al. Contribuições da teoria da atividade para o estudo das organizações. Cadeernos EBAPE.BR, v. 12, nº 3, artigo 6, Rio de Janeiro, jul./set. 2014.
- BURNIER, et. al. História de vidas de professores: o caso da educação profissional. Revista Brasileira de Educação v. 12 n. 35 maio/ago. 2007.
- CANDAU, V. M. Reformas educacionais hoje na América Latina. In: MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa (Org). *Currículo:* políticas e práticas. 4. ed. Campinas: Papirus, 2001.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. 6.ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009
- CANUTO, O. M. C. *A abordagem por competências em currículo de formação profissional técnica na área da saúde*. 2012. 269f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2012.
- CARIELLO, L. I. L. *Implementação do currículo do ensino médio integrado no curso de Eletrotécnica do CEFET/PA*. 2009. 138f. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de Brasília UnB, Brasília, 2009.
- CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. *Teoria & Educação*, 2, 1990.

- CHIARIELO, C. L.; EID, F. Revisando conceitos: polivalência, politecnia e cooperação no debate sobre organização do trabalho. *Revista Espaço de Diálogo e Desconexão*, Araraquara, v. 4, n. 1, jul/dez. 2011.
- CIAVATTA, M. Trabalho com princípio educativo. In: CALDART, Roseli Salete et al. (Org.). *Dicionário da Educação Profissional em Saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV-Fiocruz, 2009. Disponível em:

http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/trapriedu.html. Acesso em 12/12/2016.

- \_\_\_\_\_. Formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs). *Ensino médio integrado*: concepção e contradições. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- \_\_\_\_\_\_\_.; RAMOS, M. A "era das diretrizes": disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. *Revista Brasileira de Educação* v. 17 n. 49, 2012.
- CLOT, Y. A função psicológica do trabalho. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- CRUZ, K. S. L.; CARNEIRO, I. M. S. P. ARRAIS NETO, E. A. Meritocracia escolar e educação profissional: um estudo sobre o PRONATEC. *Revista Labor*, n.11, v.1, Fortaleza, 2014.
- CUNHA, D. Aspectos da estrutura e do funcionamento da atividade humana em Aléxis Leontiev. IN: ARANHA, A. V. S.; CUNHA, D. M. LAUDARES, J. B. (Orgs). *Diálogos sobre trabalho*: perspectivas multidisciplinares. Campinas, SP: Papirus, 2005.
- \_\_\_\_\_. Atividade humana e produção de saberes no trabalho. In: XIII ENDIPE, 2006, Recife. *Anais* (...). Recife: ENDIPE, 2006.
- \_\_\_\_\_; ALVES, W. F. Da atividade humana entre paideia e politeia: saberes, valores e trabalho docente. In: *Educação em Revista*. v. 28, n.02, jun. Belo Horizonte, 2012.
- CUNHA, L. A. *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*. São Paulo: Editora UNESP, Brasília, DF, Flasco, 2000.
- \_\_\_\_\_. *O ensino profissional:* o grande fracasso da ditadura. *Cadernos de Pesquisa*. v.44, n.154, p.912-933, 2014.
- CURIE, J. Condições da pesquisa científica em ergonomia. DANIELLOU, F. In: (Coord.) A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
- DANIELLOU, F. Introdução: questões epistemológicas acerca da ergonomia. DANIELLOU, F. In: (Coord.) *A ergonomia em busca de seus princípios*: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
- DAVEZIES, Philippe. Um affaire personnelle? In: THÈRY, Laurence (dir.). Le travail intenable: resistir collectivement à l'intensification du travail. Paris: La Découvert, 2010, p.162-165.
- DAVIDOV. V. V. *Problemas do ensino desenvolvimental*: A Experiência da Pesquisa Teórica e Experimental na Psicologia. Tradução de José Carlos Libâneo e Raquel A. M. da Madeira Freitas. sl/sn/sd.1988. Disponível

em:<a href="mailto:knowledge-normalization-lead-normalization-lead-normalization-norma

DELORS, J. *Educação*: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 1998.

DEMO, P. Pesquisa como princípio educativo na universidade. In: *Pesquisa em sala de aula*: tendências para educação em novos tempos. MORAES, R. e LIMA, V. M do R. (Orgs). Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

Educar pela pesquisa. 6ª Ed. Campinas: autores associados, 2003.
Pesquisa: princípio científico e educativo. 12ª Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DOLABELA, F. O segredo de Luísa. 30. ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2006.

DURAFFOURG, J.; DUC, M. DURRIVE, L. O trabalho e o ponto de vista da atividade. In: SCHWARTZ, Y.; DURRIVE, L. (Orgs.) *Trabalho e ergologia*: conversas sobre a atividade. Niterói, 2007.

ERTHAL, V. J. T. Programa de formação pedagógica continuada da Instituição Formadora. RESENDE, E. P. et. al. (Orgs). *Programa de formação pedagógica*: organização do trabalho pedagógico e integração curricular. 1.ed. Goiânia: Instituição Formadora, 2017.

FERRETTI, C. J. Formação profissional e reforma do ensino técnico: anos 90. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 18, n. 59, p. 225-269, 1997.

\_\_\_\_\_. Problemas institucionais e pedagógicos na implantação da reforma curricular da educação profissional e técnica de nível médio do IFGSP. *Educação & Sociedade*, v. 32, n. 116, p.789-806. 2011.

FONSECA, C. S. *História do ensino industrial no Brasil*. v.1. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1986.

FRANCO, F. L. F. N. Georges Canguilhem e a psiquiatria: norma, saúde e patologia mental. *Primeiros escritos*, São Paulo, v. 1, n. 1, 2009.

FREITAS, L. C. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. 3.ed.Campinas: Papirus, 2000.

\_\_\_\_\_. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr.-jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico da escola. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 35, nº. 129, p. 1085-1114, out.-dez., 2014

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs). *Ensino médio integrado:* concepções e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

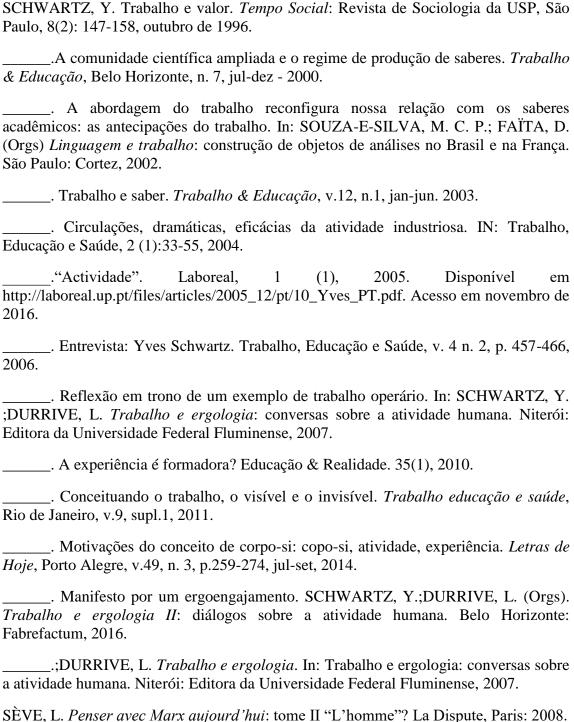
- \_\_\_\_\_. *O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores*: excertos. (s/d). http://www.pb.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/201179171745208frigotto\_ciav atta\_ramos\_o\_trabalho\_como\_principio\_educativo.pdf.
- FUSARI, J. C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. In: Séries Ideias. v.8. 1989. Disponível em: <a href="http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dir\_a.php?t=014">http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dir\_a.php?t=014</a>>. Acesso em: 2 ago. 2018.
- GATTI, B. A. A construção da pesquisa em educação no Brasil. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.
- GARCIA, N. M.; LIMA FILHO, D. L. Politecnia ou educação tecnológica: desafios ao Ensino Médio e a educação profissional. Texto encomendado pelo GT 9. *Anais...27*<sup>a</sup> Reunião Anual da ANPEd. Caxambu, 2004.
- GARCIA, S. R. O. *Educação profissional integrada ao ensino médio no Paraná*: avanços e desafios. 2009. 147f. Tese (Doutorado em educação), Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009.
- GIMENO SACRÍSTAN, J. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: GIMENTO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. *Compreender e transformar o ensino*. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- \_\_\_\_\_. *O currículo*: uma reflexão sobre a prática. 3.ed. Porto Alegre: Artimed, 2000.
- \_\_\_\_\_. O que significa o currículo? In: GIMENO SACRISTAN, J. (Org). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso, 2013a.
- \_\_\_\_\_. O currículo em ação: os resultados como legitimação do currículo. In: GIMENO SACRISTAN, J. (Org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso, 2013b.
- GOODSON, I. Currículo: Teoria e História. 5ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- GRAMSCI, A. *Cadernos do cárcere*: volume 2. Os intelectuais. O princípio educativo. Jornalismo. 5.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- GRESWELL. J. W. *Projeto de pesquisa*: métodos qualitativos, quantitativo e misto. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- GRISHKE, P.E.; HYPÓLITO, Á.M. Entre a gestão burocrática e o novo gerencialismo: a organização do trabalho docente na educação profissional. Trabalho & Educação, Belo Horizonte, v. 18, 2009.
- GUÉRIN, F. et. al. *Compreender o trabalho para transformá-lo*: a prática da ergonomia. São Paulo: Edgard Blücher: Fundação Vanzolini, 2001.
- HANNECKER, L. A. *Compreensão de currículo na educação profissional*: possibilidades e tensões no ensino médio integrado. 2014. 202f. Tese (doutorado em educação), Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). São Leopoldo, RS. 2014.

- HIRATA, H. Da polarização das qualificações ao modelo das competências. In: FERRETTI, C. et al. (Org.). *Tecnologias, trabalho e educação*: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.
- HYPÓLITO, A. M.; LEITE, M.C. L. Contextos, articulação e recontextualização: uma construção metodológica. *Anais...*29ª Reunião da Anped. Caxambú, 2006.
- JUCÁ, M. C. A reestruturação da educação profissional no Brasil e o processo de metamorfose dos Centros Tecnológicos Federais: estudo de caso do Centro Federal de Educação Tecnológica de Alagoas. 2007. 246f. Tese (Doutorado em educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. 2007.
- KUENZER, A. Z. *Ensino de 2º grau*: o trabalho como princípio educativo. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- O ensino médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. Educação & Sociedade, ano XXI, nº 70, 2000.
- Reforma da educação profissional ou ajuste ao regime de acumulação flexível? *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 5 n. 3, p. 491-508, nov.2007/fev.2008.
- LÁUAR, A. C. F. et. al. A origem da ergonomia na Europa: contribuições específicas da Inglaterra e da França. In: SILVA, J.C.P.; PASCHOARELLI, L.C. (Orgs). *A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros*. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- LEONTIEV, A. N. Actividade, Consciência e personalidade. Tradução: Maria Silvia Cintra Martins. 1978.
- LOPES, A. R. C. Políticas de integração curricular. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2008.
- \_\_\_\_\_. Política de currículo: recontextualização e hibridismo. In: *Currículo sem Fronteiras*, v. 5, n.2, p.50-64, 2005.
- \_\_\_\_\_; MACEDO, E. Teorias de currículo. São Paulo: Cortez, 2011.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em Educação:* abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MACHADO, L. R. S. Educação básica, empregabilidade e competência. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, n. 3, p. 15-34, 1998.
- \_\_\_\_\_. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: MACHADO, L. R. S. e outros. *Trabalho e educação*. 2.ed.Campinas: Papirus, 1994.
- \_\_\_\_\_. Organização da educação profissional e tecnológica por eixos tecnológicos. *Linhas Críticas*, v.16, n. 30, Brasília, 2010.
- \_\_\_\_\_. Centralidade do marxismo nos núcleos de pesquisa sobre trabalho-educação. *Trabalho Necessário.* ano 13, n.20, 2015.
- MAGALHÃES, A. C.; CRUZ. J. A. O "pacto pela educação" e o mistério do "todos: estado social e a contrarreforma burguesa no Brasil. *Educação em Revista*. Belo Horizonte, n.34, 2018.

- MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise das políticas educacionais. *Educação e Sociedade*, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 47-69, 2006.
- \_\_\_\_\_. As relações entre currículo, pedagogia e avaliação no contexto das avaliações de sistemas educacionais. IN: GATTI, B. A. BAUER, A. (Orgs). Ciclos de debates: 25 anos de avaliação de sistemas de avaliação no Brasil: implicações nas redes de ensino, no currículo e na formação de professores. Florianópolis: Editora Insular, 2013.
- \_\_\_\_\_. STREMEL, S. A teoria de Basil Bernstein e algumas de suas contribuições para as pesquisas sobre políticas educacionais e curriculares. *Revista Teias*. v.11, n.22, 2010.
- MANACORDA, M. A. Marx e a pedagogia moderna. Campinas: Editora Alínea, 2007.
- MARTÍNEZ, D. Abriendo el presente de uma modernidade inconclusa: treinta años de estúdios del trabajo docente. Latin American Studyes Association. XXIII International Congress. *Anais...* Washington DC, 2001.
- MARTINS. A M. Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio: avaliação de documento. *Cadernos de Pesquisa*, nº 109, p. 67-87, 2000.
- MARX, K. *O capital:* livro I, capítulo VI (inédito). São Paulo: Editora Ciências Humanas, 1978.
- \_\_\_\_\_. O capital: Crítica da economia política. Livro I: o processo da produção do capital. 2.ed. São Paulo: Boitempo, 2017.
- \_\_\_\_\_. Das Kapital: Kritik der politischen ökonomie. Anaconda, Czech Republic, 2009.
- MAUÉS, O. C. As políticas de avaliação da educação básica e o trabalho docente. *Linhas Críticas*, Brasília, v.22, n.48, p. 442-461, mai./ago. 2016.
- MELO, A.; WOLF, L. A Pedagogia vai ao poão: notas críticas sobre as assim chamadas "pedagogia empresarial e "pedagógica empreendedora". *HISTEDBR On-line*, Campinas, nº 59, 2014, p.191-203,
- https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640356/7915, acesso em 13/07/2018.
- MERCADANTE, A. Apresentação. In: BRASIL. MEC. SEB. SECADI. SETEC. CNE. CNEB. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento*: pesquisa qualitativa em saúde. 11.ed. São Paulo: Hucitec, 2008.
- MOEHLECKE, S. O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações. *Revista Brasileira de Educação*. v.17, n.49. 2012.
- MORAES, C. S. V. A relação educação e trabalho: desafios teóricos na construção de um pensamento crítico. 35ª Reunião Anual da Anped. *Anais...*Porto de Galinhas, 2012.
- MORAES, L. C. S. *Currículo centrado em competências*: concepção e implicações na formação técnico-profissional: estudando o caso do CEVET/MA, 2006. 259f. Tese

- (Doutorado em Educação Brasileira) Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, 2006.
- MOREIRA, A. F. B. Em busca de autonomia docente nas práticas curriculares no Brasil. In: OLIVEIRA, M. R.; PACHECO, J. A. (Orgs). *Currículo*, *didática e formação de professores*. Campinas: Papirus, 2013.
- \_\_\_\_\_; SILVA, T. T. Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In. MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. *Currículo, cultura e sociedade*. 6.ed.São Paulo, Cortez, 2002.
- MOROZ, M.; GIANFALDONI, M. H. T. A. *O processo de pesquisa*: iniciação. 2.ed.Brasília: Liber Livro, 2006.
- MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. *Revista Brasileira de Educação*. v. 20 n. 63, 2015.
- MUNIZ, et al. Ivar Oddone e sua contribuição para o campo da saúde do trabalhador no Brasil. *Revista Brasileira Saúde Ocupacional*. São Paulo, 38 (128): 280-291. 2013.
- NUNES, A. M. P. História, legislação e políticas da educação profissional e tecnológica no Brasil. In: RESENDE, E. P. et. al. (Orgs). *Programa de formação pedagógica*: organização do trabalho pedagógico e integração curricular. 1.ed. Goiânia: Instituição Formadora, 2017.
- OLIVEIRA, D. A. Nova gestão pública e governos democráticos-populares: contradição entre a busca pela eficiência e a ampliação do direito à educação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v.36, n.132, p.625-646, 2015.
- OLIVEIRA, O. V. Tendências teórico-metodológicas em estudos de política curricular: o que dizem teses e dissertações. *Anais...*28ª Reunião da Anped. Caxambu, 2005.
- \_\_\_\_\_. V.; DESTRO, D. S. Política curricular como política cultural: uma abordagem metodológica de pesquisa. *Revista Brasileira de Educação*, n, 28, 2005.
- PACHECO, E. *Os institutos federais:* uma revolução profissional e tecnológica. Brasília, s/d.
- ; PEREIRA, L. A. C.; DOMINGO SOBRINHO, M. D. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades. *Linhas Críticas*, Brasília, DF, v. 16, n. 30, p. 71-88, jan./jun. 2010.
- PARO, V. H. A natureza do trabalho pedagógico. *Revista da Faculdade de Educação*. v.19, n.1, pp. 103-109.1993.
- \_\_\_\_\_. *Gestão democrática da escola pública*. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2016.
- PEIXOTO, P. E. *Do planfor ao pnq*: uma análise comparativa sobre os planos de qualificação no Brasil. 2008. 137f. Dissertação (mestrado em política social), Universidade Federal do Espírito Sando, 2008.
- PEREIRA, L. A. C. *A Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. (s/d). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/artigos\_caldas.pdf. Acesso em 08 jul. 2015.

- PIMENTA, S. G. Por que traduzir o livro La autonomia del professorado? In: CONTRERAS, J. *Autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.
- RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. RAMOS, M. *Ensino médio integrado*: concepções e contradições. 3.ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- RAVITCH, D. *Vida e morte do grande sistema escolar americano*: como os testes padronizados e o modelo de mercado ameaçam a educação. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- RESENDE, E. P.;MONTEIRO, V. F. C. Percurso histórico. RESENDE, E. P. et. al. (Orgs). *Programa de formação pedagógica*: organiza do trabalho pedagógico e integração curricular. 1.ed. Goiânia: Instituição Formadora, 2017.
- RIBEIRO, C. R. B. *Usos de si e (in)formalidade no trabalho da empregada doméstica diarista*. 2014. 246f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federa de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2014.
- ROMANELLI, O. O. *História da educação no Brasil*: (1930/1973). 34 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- RODRIGUES, A. T.; SOARES JÚNIOR, N. E. Reflexões sobre o processo de reorientação curricular da educação física no Estado de Goiás entre 2004 e 2010. *Pensar a Prática*. Goiânia, v. 17, n. 1, p. 200-213, jan./mar. 2014.
- ROSA, S. S.; PONCE, B. J. Políticas curriculares para a educação básica: contribuições da Revista *e-Curriculum* para o Estado da arte da questão (2010-2015). *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v.14, n.02, p. 625 652 abr./jun.2016.
- SANTOS, M. E. *As políticas curriculares para o ensino fundamental anos iniciais*: percepções das professoras da Rede Estadual de Ensino do Estado da Paraíba. 2015. 143f. Dissertação (Mestrado em educação). Universidade Federal da Paraíba. Centro de Educação, 2015.
- SAVIANI, D. *Ensino público e algumas falas sobre universidade*. 5.ed. São Paulo: Autores associados, 1991.
- \_\_\_\_\_. Sobre a concepção de politecnia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.
- \_\_\_\_\_. *A nova lei da educação*: trajetórias, limites e perspectivas. 5.ed.Campinas: Autores Associados, 1999.
- \_\_\_\_\_. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.
- \_\_\_\_\_. *Pedagogia histórico-crítica:* primeiras aproximações. 10 ed. rev. Campinas, SP: Autores associados, 2008a.
- \_\_\_\_\_. Política educacional brasileira: limites e perspectivas. *Revista de Educação PUC-Campinas*, Campinas, n.4, p.7-16, 2008b.
- SAVIANI, N. *Saber escolar*: currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 2010.



- SILVA, E. M. A implementação do currículo integrado no curso técnico em agropecuária: o caso de Guanambi. 2009.125f. Dissertação (mestrado em educação). Faculdade de Educação. Universidade de Brasília. Brasília, 2009a.
- SILVA, M. A. Dimensões da política do Banco Mundial para a educação básica pública. In: SILVA, M. A.; CUNHA, C. Educação básica: políticas, avanços e pendências. Campinas: Autores associados, 2014.
- SILVA, M. L.; MARQUES, W. As políticas da educação profissional e tecnológica no Brasil: rediscutindo a institucionalidade do ensino técnico. Ensino em Re-vista, 14(1), 2007.

- SILVA, M. R. Tecnologia, trabalho e formação na reforma curricular do ensino médio. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n.137, p.441-460, maio/ago. 2009b.
- SILVA, T. T. *Documentos de identidade:* uma introdução às teorias do currículo. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- SILVA, F. G.; CÁRIA, N. P. A inserção do empreendorismo na educação básica. In: XII Congresso Nacional de Educação (EDUCERE), III Seminário de Representações Sociais, Subjetividade e Educação (SIRSSE), IX Encontro Nacional sobre Atendimento Escolar Hospitalar, *Anais....*2015.
- SOARES JÚNIOR, N. E. As políticas curriculares para educação profissional e a organização curricular dos cursos técnicos de nível médio. In: Colóquio sobre questões curriculares. *Anais...*Recife, 2016.
- SOARES JÚNIOR, N. E. *O lugar da pesquisa no currículo da formação inicial dos professores de Educação Física*, 2010. f. 132. Dissertação (Mestrado em Educação) Faculdade de Educação Universidade de Brasília, Brasília, 2010.
- SOUZA, L. B. Reforma e expansão da educação profissional técnica de nível médio nos anos 2000. Dissertação de Mestrado. Unicamp. Faculdade de Educação. Campinas, SP: 2013a.
- SOUZA, A. G. *O uso da internet como ferramenta pedagógica para professores do ensino fundamental*. Monografia (graduação). Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências e Tecnologia, Curso de Licenciatura Plena em Informática, Tauá, CE, 2013b.
- SOUZA JR. M.; SANTIAGO; E. TAVARES, M. Currículo e saberes escolares: ambiguidades, dúvidas e conflitos. Pro-Posições, Campinas, v. 22, n. 1 (64), p. 183-196, jan./abr. 2011.
- STRAVOU, S. La recontextualisation à l'épreuve de la sociologie empirique des curricula: éléments de recherche sur la « régionalisation du savoir » In. Frandji, D.; Vitale P. (dirs.). *Actualité de Basil Bernstein*. Savoir, pédagogie et société. Rennes: PUR, 2008.
- TERSAC, G. MAGGI, B. O trabalho e a abordagem ergonômica. 2004. In: DANIELLOU, F. In: (Coord.) *A ergonomia em busca de seus princípios*: debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
- TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Todos Pela Educação*. 5 anos, 5 metas, 5 bandeiras. São Paulo: Todos Pela Educação, 2011, 119 pp
- TORRES SANTOMÉ, J. *Globalização e interdisciplinaridade*: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- \_\_\_\_\_; LESSARD, C. *O trabalho docente:* elementos para uma teoria da docência como profissional de interações humanas. Petrópolis: RJ: Vozes, 2005.
- TONO, C. C. P.; LIMA FILHO, D. L. Trabalho docente e tecnologias de informação e comunicação. *Revista Educativa*. Goiânia, v. 18, n. 1, jan./jun. 2015.

- TRINDADE. Projeto pedagógico do curso de técnico integrado em Edificações. Trindade, 2015a.
- TRINDADE. Projeto pedagógico do curso técnico integrado em Informática para Internet. Trindade, 2015b.
- TRINDADE. Projeto pedagógico do curso técnico subsequente em edificações modalidade a distância. Trindade, 2016.
- TRIVINÕS, A. N. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*: a pesquisa qualitativa em educação. 1.ed. São Paulo: Altas, 2008.
- UNESCO. PRELAC. Uma trajetória para a educação para todos. *Revista PRELAC*. Ano 1/n.0/agosto de 2004. Santiago do Chile. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001372/137293por.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001372/137293por.pdf</a> Acessado em: 21 maio. 2018.
- VASCONCELOS, R.; LACOMBLEZ, M. Redescubramo-nos na sua experiência: O desafio que nos lança Ivar Oddone. Laboreal, Porto, v. 1, n. 1, p. 38-51, 2005. Disponível em: <a href="http://laboreal.up.pt/files/editions/2005\_12/laboreal\_2005\_12\_pt.pdf">http://laboreal.up.pt/files/editions/2005\_12/laboreal\_2005\_12\_pt.pdf</a>. Acesso em: 4 set. 2013.
- VEIGA, I. P. A. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, I. P. A. *Projeto político-pedagógico da escola*: uma construção possível. 10 ed. Campinas: Papirus, 2000.
- \_\_\_\_\_. O projeto pedagógico e a parametrização do MEC. In: VIEGA, I. P. A. Educação básica: projeto político-pedagógico: *Educação superior*: projeto político-pedagógico. 2.ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- \_\_\_\_\_. A prática pedagógica do professor de didática. 11.ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.
- \_\_\_\_\_. Docência como atividade profissional. Veiga, I. P. A.; d'ÁVILA, C. (Orgs). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. 2.ed. Campinas: Papirus, 2013.
- VIERA JÚNIOR, P. R.; SANTOS, E. H. A gênese da perspectiva ergológica: cenários de construção e conceitos derivados. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v.21, n.1.2012.
- VIROTE, S.M.P. A educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio: implicações das mudanças legais no governo Lula para o IFG. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2009.
- VIROTE, C.; et. el. O processo de implantação do currículo integrado na Instituição Formadora. IN: *Ciclo Revista*: experiências em formação na Instituição Formadora. v. 1, n. 1.Goiânia: Editora da Instituição Formadora, 2016.
- VIROTE, S. M. P. A educação profissional técnica de nível médio integrado ao ensino médio: implicações das mudanças legais no Governo Lula para IFG. 2009. 170f. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica, Goiânia, 2009.
- WISNER, A. *Por dentro do trabalho:* ergonomia: métodos & técnica. São Paulo: FTD: Oboré, 1987.

Questões epistemológicas em ergonomia e em análise do trabalho. In: Daniellou, F. (Coord.) *A ergonomia em busca de seus princípios:* debates epistemológicos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

YANNOULLAS, S. C. Sobre o que nós, mulheres, fazemos. IN: YANNOULAS, S. C. (Coord.) *Análise da feminização das profissões e ocupações*. Brasília: Editorial Abaré, 2013.

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

YOUNG, M. *O currículo do futuro*: Da nova sociologia da educação a uma teoria crítica do aprendizado. Campinas/SP: Papirus, 2000.

ZIBAS, D. M. L. A reforma do ensino médio no Ceará e suas contradições. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 124. 2005a.

\_\_\_\_\_. A reforma do ensino médio dos anos de 1990: o parto da montanha e as novas perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, n. 28. 2005b.

# **APÊNDICES**

## APÊNDICE A - Roteiro para análise documental

O objetivo da análise das DCNEP e de outros documentos referentes a essas diretrizes é de identificar e caracterizar a concepção de educação profissional. Esta análise se refere ao primeiro objetivo específico da pesquisa. Também será realizada a análise da indicação da prescrição do trabalho docente.

Os documentos que estão relacionados com as políticas curriculares da educação profissional são, a saber:

- a) LDBEN, Lei n. 9394 de 1996
- b) As DCNEP, Resolução n.06 de 20 de setembro de 2012.
- c) As DCNEM, Resolução n°02 de 30 de janeiro de 2012.

#### Questões sobre as políticas curriculares:

- 1. Qual o perfil de estudante que se pretende formar?
- 2. Qual (ais) a (s) tendência (s) pedagógica presente (s) na política curricular?
- 3. Quais são os princípios norteadores da proposta pedagógicas?
- 4. Qual é a proposta de organização curricular?
- 5. Como se dá a articulação entre ensino médio e educação profissional?
- 6. Qual a concepção pedagógica que orienta a proposta pedagógica?

#### Questões sobre o trabalho docente:

1. Como é prescrito o trabalho dos professores? Quais são as atividades que os professores devem realizar?

Demais documentos indicados para análise documental, como o Pronatec, a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os IFs; do texto: Os institutos federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica (PACHECO, s/d), serão analisados procurando:

- a) Identificar possíveis relações com as novas DCNEP, no que se refere o projeto de educação profissional.
- b) Elementos que contribuam nas análises das DCNEP.

### APÊNDICE B - Roteiro de análise dos documentos da Instituição Formadora

O objetivo da análise dos documentos da Instituição formadora será semelhante da análise das DCNEP, que é identificar e caracterizar a concepção de educação profissional. Esta análise também se refere ao primeiro objetivo específico da pesquisa. No entanto, nesta análise também será observado se houve o processo de recontextualização da proposta curricular oriunda das políticas curriculares.

Outro aspecto que será analisado será sobre a prescrição do trabalho docente por parte da Instituição Formadora.

#### Os documentos que serão analisados são, a saber:

- a) Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Instituição Formadora.
- b) Os Projeto Político Pedagógicos (PPP) dos cursos técnicos.
- c) Os documentos da Instituição Formadora que regulamenta o trabalho docente.

#### Questões sobre o projeto curricular da Instituição Formadora:

- 1. Qual o perfil de estudante que se pretende formar?
- 2. Qual (ais) a (s) tendência (s) pedagógica (s) presente (s)?
- 3. Quais são os princípios norteadores da proposta pedagógicas?
- 4. Qual é a proposta de organização curricular?
- 5. Como se dá a articulação entre ensino médio e educação profissional?
- 6. Qual a concepção pedagógica que orienta a proposta pedagógica?

#### Questões sobre o trabalho docente:

1. Como é prescrito o trabalho dos professores? Quais são as atividades que os professores devem realizar?

# APÊNDICE C - Roteiro para a análise dos planos de ensino e de aula dos professores entrevistados

O objetivo em analisar os planos de ensino das disciplinas dos professores entrevistados é por entender que esses documentos apresentam uma materialização da proposta curricular no contexto da aula. Aqui, portanto, observa-se em que medida os projetos curriculares contidos nas DCNEP e modelados pela instituição no PDI e nos PPCs dos cursos influenciaram na proposta curricular dos professores.

#### Questões:

- 1. Qual é o conteúdo (conhecimento) que trata a disciplina?
- 2. Como o conhecimento está organizado?
- 3. Existe indicação de trabalho interdisciplinar?
- 4. Qual a relação entre o trabalho como princípio educativo?
- 5. Existe indicação de atividade de pesquisa?
- 6. Quais as relações entre o plano de ensino com o PDI, PPP e com as políticas curriculares?

# APÊNDICE D - Roteiro de análise dos recursos didáticos

O objetivo da análise dos recursos didáticos é de compreender em que medida o currículo apresentado aos professores contribui para o processo de recontextualização.

## Questões:

- 1. Quais são os recursos didáticos utilizados pelos professores?
- 2. Existe relação entre esses recursos e as orientações curriculares?

# APÊNDICE E Roteiro para a entrevista semiestruturada dos gestores

O objetivo em entrevistas os gestores é de analisar como foi encaminhada a reformulação curricular na Instituição Formadora no nível de decisão curricular coletiva e o seu impacto na organização e desenvolvimento do trabalho docente no contexto geral da Instituição Formadora e analisar a avaliação que os gestores fazem do processo de reformulação curricular;

# Questões para os gestores

- 1. Como é proposta a integração entre a educação profissional e a educação básica?
- 2. Qual a sua avaliação sobre a participação dos professores, estudantes e técnicos administrativos neste processo?
- 3. Qual o impacto da implantação das novas DCNEP na organização e no desenvolvimento do trabalho pedagógico? No contexto da organização coletiva do trabalho e no contexto do seu trabalho pedagógico em sala de aula.
- 4. Como você avalia o processo de implantação das novas DCNEP na instituição? Em sua opinião, como foi realizado o processo de reformulação curricular na Instituição?

# APÊNDICE D - Roteiro da entrevista semiestruturada para os professores

Os objetivos do roteiro são de caracterizar os professores participantes da entrevista (formação, percurso profissional), analisar como foi encaminhada a reformulação curricular na Instituição Formadora nos diferentes níveis de decisão curricular (tanto em nível coletivo, quanto no nível individual) e o seu impacto na organização e desenvolvimento do trabalho docente no contexto geral da escola e no contexto de aula. Também será analisado como os professores avaliam o processo de reformulação curricular, e como os professores realizam o trabalho curricular procurando compreender os fatores que influenciam neste trabalho e identificar em que medida a orientação disciplinar influencia nesse processo.

# Questões para os professores

### Formação acadêmica

1. Fale de sua formação inicial e formação continuada (curso, ano de conclusão, instituição, localidade)

#### O trabalho docente

- 2. Qual o seu tempo de serviço na Instituição Formadora? Qual o seu regime de trabalho?
- 3. Qual o significado em trabalhar em uma instituição como a Instituição Formadora? Como avalia sua carreira profissional? Quais as exigências pesam sobre você?
- 4. Como você avalia sua relação com gestores? E como avalia sua relação com os demais professores? (Fale sobre isso).
- 5. Fale sobre a organização e o desenvolvimento do trabalho coletivos na instituição. A escola possui momentos de planejamentos coletivos? Como funciona na escola?
- 6. Qual (ais) é(são) a(s) disciplina(s) que você leciona? Em qual (is) período (s)?
- 7. Fale como você planeja suas aulas. Quais os instrumentos que utiliza? (teorias, livros, sites, vídeos).
- 8. Fale de uma semana típica de trabalho.
- 9. Quais instrumentos (livros, etc) você utiliza para realizar o planejamento e desenvolver suas aulas?

# Reformulação curricular

- Como você avalia o processo de reformulação curricular da Instituição Formadora?
- 2. Qual a sua avaliação sobre a participação dos professores no processo de reformulação curricular?
- 3. Qual o impacto da implantação das novas DCNEP na organização e no desenvolvimento do trabalho pedagógico? No contexto da organização coletiva do trabalho e no contexto do seu trabalho pedagógico em sala de aula.

# APÊNDICE E – Questão da instrução ao sósia

O objetivo em realizar a instrução ao sósia será em analisar como os professores realizam o trabalho curricular procurando compreender os fatores que influenciam neste trabalho e identificar em que medida a orientação disciplinar influencia nesse processo.

# Questão encaminhada:

1. Se eu fosse lhe substituir em seu trabalho amanhã, o que eu deveria saber e fazer para que ninguém percebesse a substituição?

#### Referente:

- a) Ao planejamento coletivo do trabalho pedagógico e individual.
- b) À seleção e à organização dos conteúdos (conhecimentos) para serem ministrados.
- c) Aos colegas de trabalho, como eu deveria agir em relação a eles para que ninguém percebesse a substituição
- d) Ao ensino de sala de aula.
- e) Ao processo de avaliação dos estudantes.

# APÊNDICE F - Termo de livre consentimento

# UNIVERISDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Prezado (a) diretor, coordenador, professor (a)

Estou desenvolvendo uma investigação sobre a temática: *políticas curriculares* da educação profissional. O objetivo da pesquisa é analisar o processo de implantação das novas DCNEP procurando identificar os limites, as possibilidades as contradições deste processo, considerando a influência da orientação curricular contida no âmbito do trabalho docente.

Sua participação neste estudo é importante, e sendo assim, solicitamos sua permissão. O anonimato dos participantes será preservado por uso de pseudônimos.

É necessário fidelidade nas respostas para o bom andamento da pesquisa. A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral dos participantes. Os dados e resultados obtidos estarão sempre em sigilo ético. A pesquisa será apresentada em formato de dissertação e poderá publicar seus achados em revistas ou eventos científicos.

A pesquisa está sob a responsabilidade de Néri Emílio Soares Júnior, vinculado ao programa de Pós-Graduação na Faculdade de Educação (Douturado) da Universidade de Brasília (UNB), na linha de pesquisa: Profissão Docente, Currículo e Avaliação, sob orientação da professora Dra. Lívia Freitas Fonseca Borges.

necessário relacionado à aplicação	quaisquer esclarecimentos que porventura se fizer do instrumento desta pesquisa no momento ou amente informado (a) de todos os aspectos desta as todas as minhas dívidas, eu
	concordo em participar desta pesquisa.  Brasília,// 2016
Assinatura do participante	Néri Emílio Soares Júnior
	Pesquisador

Fone: 062-9433-3365

# APÊNDICE G – Instrumentos de Observação

1) Instru	ımento de observação	das reuniões			
Discipli	na:	Turma:			
Data:					
Tempo	Ações e falas do professor	Ações e falas dos estudantes	Observações gerais		
2) I					
2) Instru	ımento de observação	de auias			
Discipli	na:	Turma:			
Data:\					
Tempo	Ações e falas do professor	Ações e falas dos estudantes	Observações gerais		
	I	1	1		

# TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), de uma pesquisa. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida, você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa pelo telefone:

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:
<b>Título do Projeto:</b> A REFORMA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO: LIMITES, POSSIBILIDADES E CONTRADIÇÕES
Pesquisador Responsável: Néri Emílio Soares Júnior - Telefone: 0 (62) – 3264-7284
Néri Emílio Soares Júnior
CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO
Eu,, RG/ CPF/ n.º de matrícula, concordo em participar do estudo, como sujeito. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador(a) sobre
a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.
Brasília, Março de 2017
Nome e Assinatura do sujeito:
Eu,, RG/ CPF,
abaixo assinado, responsável por, autorizo sua participação
no estudo, como sujeito. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador(a)
sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos,
assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da sua participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção do acompanhamento/ assistência/tratamento prestado ao sujeito pesquisado.
Local e data
Nome e Assinatura do responsável:

# APÊNDICE H Carta de Autorizarão para realização da pesquisa

# UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Brasília, 25 de outubro de 2017

#### Prezado Senhor

Venho por meio deste solicitar, a autorização para que essa instituição participe da pesquisa: "A reforma curricular da educação profissional: limites, possibilidades e contradições" sob a responsabilidade do estudante-pesquisador Néri Emílio Soares Júnior, vinculado ao programa de Pós-Graduação na Faculdade de Educação (Doutorado) da Universidade de Brasília (UNB), sob orientação da professora Dra. Lívia Freitas Fonseca Borges.

Na pesquisa será analisado o processo de implantação das novas DCNEP procurando identificar os limites, as possibilidades as contradições deste processo, considerando a influência da orientação curricular contida no âmbito do trabalho docente. A pesquisa será realizada em um período aproximado de um ano, iniciando em março de 2017. Os dados serão obtidos por meio de análise documental, observação, entrevistas semiestruturada e instrução ao sósia. As entrevistas serão realizadas com os gestores da instituição e docentes que ministram aulas nos cursos técnicos de nível médio.

A pesquisa não envolve riscos à saúde, integridade física ou moral dos sujeitos, participantes. Os resultados obtidos poderão ser disponibilizados aos interessados, caso assim o desejarem. A pesquisa será apresentada em formato de tese e poderá publicar seus achados em periódicos e eventos científicos. Não será divulgado o nome da instituição nem dos sujeitos que participaram da pesquisa.

Desde já estarei à disposição para maiores esclarecimentos acerca da pesquisa.

Sem mais no momento, agradeço a atenção.

Atenciosamente

Néri Emílio Soares Júnior

# APENDICE I – Quadro de cursos da Instituição Formadora

Cursos	Modalidade	Duração	Campus
Administração	Integrado PROEJA	3,5 anos	Campus 10
Integrado PROEJA		2 anos	Campus 07
	Concomitância	1,5 anos	Campus 03
	Externa/subsequente		
	Concomitância	1 ano	Campus 06, 09 e
	Externa/subsequente		10
Agropecuária	Integrado ao ensino médio	3 anos	Campus 01, 03, 04, 05, 07 e 08
	Concomitância	2 anos	Câmpus 05, 07,10
	Externa/subsequente Concomitância	1,5 anos	e 12
	Externa/subsequente	1,3 anos	Campus 09
	Concomitância Externa/subsequente	1 ano	Campus 03
Alimentos	Integrado ao Ensino Médio	2 anos	Campus 08
	Integrado PROEJA	3 anos	Campus 03
	Concomitância Externa/subsequente	2 anos	Campus 10
Automação Industrial	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 11
Biotecnologia	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 12
	Concomitância Externa/subsequente	2 anos	Campus 10
Comércio	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 06
	Concomitância Externa/subsequente	1,5 anos	Campus 01
Contabilidade	Subsequente	1,5 anos	Campus 10
Desenvolvimento de sistemas	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 07
Edificações	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 11
	Integrado PROEJA	4 anos	Campus 10
Eletrotécnica	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 11

Informática	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 01, 02,03,04,05,08 e 12
	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 02, 03, 09 e 10
Informática para Internet	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 01, 03 e 11
	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 01
Meio Ambiente	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 03
	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 05
Mineração	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 02
	Concomitância externa/subsequente	2 anos	Campus 02
Química	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 07
	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 10
Rede de Computadores	Integrado ao Ensino Médio	3 anos	Campus 06
	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 06
Secretariado	Concomitância externa/subsequente	1,5 anos	Campus 07
Segurança do Trabalho	Concomitância externa/subsequente	2 anos	Campus 10
E4 E1-1-	and a cartin day daday fama	نامل معنم مساملي	

Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos no site da instituição formadora

**APENDICE J -** Eventos científicos no ano de 2017

Eventos	Objetivos
IV Ciclos de Formação	Qualificar o debate e promover a troca de
	experiências acerca das políticas de Permanência
	e Êxito dos estudantes no processo educativo,
	com o foco na superação da evasão e retenção, na
	educação básica e na educação superior
II Encontro do Fórum do Currículo	Discutir a implementação do Projeto Piloto do
Integrado	Currículo Integrado no âmbito da Instituição
	Formadora, buscando identificar os avanços e
	desafios desse processo.
III Mostra de Ideias	Estimular e valorizar a produção de projetos
	inovadores gerados por universitários, professores
	e pesquisadores que possam contribuir para o
	desenvolvimento econômico, social e tecnológico
	de Goiás
IV Seminário Institucional do Pibid	Divulgar as ações realizadas pelo Programa
	durante o ano e ofertar cursos, oficinas e palestras
	tendo como base os desafios pedagógicos na
	sociedade tecnológica.
VII Seminário Científico	Fomentar a divulgação da produção técnica,
	científica e extensionista relacionadas à
	agricultura familiar e camponesa, de todas as
	pessoas e instituições que trabalham na área
4º Encontro de Licenciaturas do	Promover o debate e a reflexão sobre algumas das
Sudoeste Goiano, o 4º Encontro do	políticas educacionais, a formação e trabalho
Programa Institucional de Bolsas de	docente, tencionando o atual cenário nacional com
Iniciação à Docência do Sudoeste	vistas a contribuir para a melhoria da qualidade do
Goiano e o 3º Encontro de Licenciaturas	processo de formação de professores e de ensino-
e Pesquisa em Educação da Instituição	aprendizagem na educação básica, especialmente
Formadora	da rede pública, na região do sudoeste goiano
V Concurso de Contos	Estimular o prazer de ler e escrever, por meio da
	valorização da produção literária
37o Encontro Nacional de Dirigentes de	Contribuir para o avanço da área de recursos
Pessoal e Recursos Humanos das	humanos, incentivar a troca de ideias e
Instituições Federais de Ensino (ENDP)	experiências, promover a divulgação da produção
	técnica dos servidores das IFs, além da discussão
	de temáticas que subsidiem novos projetos.
VI Bioprospectar	Discutir as experiências em pesquisa e propicia o
	acesso a informações recentes sobre o potencial
	de moléculas com propriedades bioativas.

Fonte: Elaborado pelo autor

# **ANEXOS**

 $\bf ANEXO~1-Matriz~Curricular~do~Programa~de~Formação~Continuada da Instituição~Formadora$ 

Núcleos/ Encontros	Componentes Curriculares	Carga Horária	Período de Oferta
	História, legislação e políticas da Educação Profissional e tecnológica no Brasil	11h	
1º Encontro  Núcleo contextual (45h)	Conhecendo a Instituição Formadora (Documentos Institucionais: PDI, PPCs, Regulamentos, Programas Institucionais)	22h	07 a 11 de março de 2016
	Sistemas institucionais: Q-acadêmico, SUAP,SIGEPE, SisRAD, Redmine, Portal de Periódicos da Instituição Formadora e da CAPES, Portal do E-MEC, SISTEC, ENADE, SISU, CENSUP, EDUCACENSO e SIBI	12h	
2º Encontro  Núcleo estrutural I (Ser docente na Instituição Formadora) (44h)	Organização do trabalho pedagógico em EPT	44h	02 a 06 de maio de 2016
	Ensino centrado no estudante baseado no modelo de educação finlandês	12h	
3º Encontro	Orientações do Projeto de aplicação pedagógica	8h	
Núcleo estrutural I (Ser docente na Instituição Formadora) (64h)	Rotinas administrativas e gestão pedagógica dos cursos de graduação e do ensino médio e técnico: Coordenação de cursos, Núcleo de Apoio Pedagógico, Conselhos, Colegiados, Núcleo Docente Estruturante e Comissão Própria de Avaliação	4h	22 a 26 de agosto de 2016
	Tecnologias educacionais: um desafio para a formação pedagógica continuada	20h+20h	

4º Encontro	Defesa do Pré-Projeto de aplicação pedagógica	10h	
Núcleo estrutural II	Permanência e êxito	10h	21 a 24 de novembro de
Relação Professor-Aluno (44h)	Educação Inclusiva	12h	2016
	Educação de Jovens e Adultos – PROEJA	12h	
Núcleo integrador	Atividades Complementares	20h	2016 e 2017
(100h)	Submissão, execução e relato de experiência do Projeto de aplicação pedagógica	80h	Até julho de 2017

313h (177+100+20+16) 177h – Presencial 100h– Atividades complementares e projeto 20h – Presencial-virtual 16h-Avaliação de cada núcleo no AVA

Fonte: Resende; Monteiro (2017)

 $\bf Anexo~II$  - Programação da semana pedagógica da Instituição Formadora - 2018

SemanaPedagógicadeaberturado1°Semestrede 2018

	gicadeaberturado1°Semestrede 2018		
Data:29dejaneiro	de2018		
08:00-08:35	CoffeeBreak		
08:40-09:20	Comunicadoda Direção de Geral		
09:20-09:40	Comunicadoda Gerência de Ensino		
09:40-09:55	ComunicadodaCoordenaçãodeEnsino		
09:55–10:15	Intervalo		
10:15-10:35	ComunicadodaCoordenaçãodeExtensão		
10:35–10:55	Comunicadoda Coordenação de Pesquisa		
10:55-11:15	Comunicadoda Unidadede Assistência ao Educando		
Almoço			
13:00–16:20	Palestra: Otrabalhocomoprincípio educativo		
15:00-16:20	Palestrante:Julio@zarGarcia(http://lattes.cnpq.br/3831714384003160)		
Data:30dejaneiro	de2018		
08:00-11:00	Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Integrados ao Ensino		
08:00-11:00	Médio		
Almoço			
	Formação: Práticadidático-pedagógicano Ambiente Virtual		
13:00-16:20	de Aprendizagem		
	Palestrante:JúlioCesardosSantos(http://lattes.cnpq.br/8258339363624501)		
Data:31dejaneiro	de2018		
08:00-11:00	Construção do ambiente virtual		
Almoço			
13:00–16:20	Confecçãodosplanosdeensino		
	Reunião comos do centes dos cursos técnicos subsequente		
Data:01defeverei			
15:00-18:00	Confecçãodosplanosdeensino		
Intervalo			
19:00-21:00	Reuniãodepais		
Data:02defeverei	rode2018		
	PasseionoCampus		
	Momentocom:		
	CoordenaçãodeEnsino		
	Secretaria		
07:30–12:30	Biblioteca		
	Unidadede Assistência ao Educando		
	CoordenaçãodeExtensão		
	CoordenaçãodePesquisa		
	Assessoria de Comunicação		
Almoço			
	TreinamentodaplataformaQ-AcadêmicoeSUAP		
14:00–17:20	TreinamentodoAmbienteVirtualdeAprendizagem(Moodle)		

**Anexo III** - Ementa do componente curricular Instalações Prediais

DISCIPLINA: Instalações Prediais					
2° Ano	Educação presencial: Educação à distância: CH Total:				
	Aulas: 144 Horas: 108	Horas: 27	Horas: 135		

Ementa: Noções de sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Tarifação. Instalações elétricas: material, critérios de dimensionamento, simbologia, normas e projetos. Luminotécnica, máquinas elétricas estacionárias e rotativas: princípios de funcionamento, características externas e critérios de escolha. Controles automáticos: tipos usuais de sondas e atuadores. Telefonia. Instalações hidráulicas; águas pluviais. Sistema de captação, condução e despejo. Esgoto; água fria; sistema de alimentação, armazenamento e distribuição. Água quente. Combate a incêndio. Gás. Sistema de distribuição. Instalação Elétrica; tubulação em lajes e em alvenaria, prumadas enfiação, centro de medição, entrada geral de luz e força. Lixo. Instalações de gás, telefones, vapor e água quente.

# Bibliografia básica:

CREDER, H. Instalações elétricas. São Paulo: LTC, 2007.

MACINTYRE, A. J. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. 3ed., Rio de

Janeiro. LTC, 1996.

SALGADO, J. **Instalação Hidráulica Residencial:** A Prática do Dia a Dia. São Paulo: Érica. 2010.

# Bibliografia complementar:

Agência Nacional de Energia Elétrica. **Resolução 456:** condições gerais de fornecimento de energia elétrica. Brasília: ANEEL.2000.

CREDER, H. Manual do instalador eletricista. São Paulo: LTC, 2004.

GONÇALVES, Orestes M. e outros. Execução e Manutenção de Sistemas Hidráulicos Prediais. 1ed., São Paulo: PINI, 2000.

NISKIER, J.; MACINTYRE, A. J. **Instalações elétricas.** 5ed., São Paulo: LTC, 2008.

NUVOLARI, A. **Esgoto Sanitário**: coleta, transporte, tratamento e reuso. São Paulo: FATEC/SP, 2003.

TELLES, D. D.; COSTA, R. H. Pacca G. **Reúso da Água:** Conceitos, Teorias e Práticas, 1 ed., São Paulo: Blucher, 2007.

Fonte: PPC do curso de edificações

**Anexo IV** – Texto sobre métodos contraceptivos



Fonte: Material elaborado pela professora.

### INSTRUCÃO AO SÓSIA – PROFESSOR CELSO DATA: 11/10/2017 –

Se eu fosse um sósia idêntico a você e fosse te substituir em seu trabalho o que eu deveria fazer para que ninguém percebesse a substituição em relação ao ensino em sala de aula, o seu trabalho em sala de aula. Quando eu chego no campus o que devo fazer antes de entrar na sala de aula?

Eu vou comentar todo o procedimento e assim, cada aula é um pouco diferenciado na questão da prática porque a minha disciplina é muito associada a prática. Então eu vou falar em dois fatos mais frequentes, tá. Quando eu chego no instituto a primeira coisa que eu faço é reservar os laboratórios de informática, mesmo que não os utilize, certo, caso eu precise, por algum motivo, a minha área é da tecnologia da informação então os meninos trabalham muito com o uso do computador. Segundo é o preparo dos recursos, no caso eu pego o controle do projetor e caminho pra sala. Bom, como hábito eu chego cinco minutos antes da aula e esses cinco minutos é o horário que eu utilizo para começar a minha preparação, então, quando é uma aula, digamos, teórica, que eu não vou usar o laboratório, eu tenho o hábito de ligar a máquina, preparar o projetor, então eu faço todo aquele ritual, nesses cinco minutos antes, no tempo que os alunos vão entrando.

# Em relação ao seu planejamento, como devo proceder?

Como você deve proceder?! Primeiramente, você deve dedicar um sábado e um domingo.

# Eu planejo em casa, então?

Em casa? O meu planejamento ocorre sempre em casa, sempre! Toda semana tem uma lista de exercícios como na nossa aula o último tópico ou um tópico quando tem aula prática é a execução da lista de exercício, então sempre você tem que ter uma lista de exercício pronta para a próxima aula. Ou esse exercício é elaborado pela minha pessoa mesmo, eu invento os exercícios ou eu pego de outras instituições, passo referência tudo certinho.

### Como eu consigo essa lista?

Google

#### Na internet?

É, você coloca o assunto, pega os exercícios, aborda, ou você mesmo monta, tanto faz. É meio que um treinamento, que eles precisam ter muita prática. A lista normalmente eu não cobro, então por exemplo, eu coloco muito exercício, tipo uns trinta exercícios mas assim, fica a critério de cada um, se a pessoa fala, eu não quer fazer nenhum exercício tudo bem ela não fez nenhum exercício, não tem uma cobrança em termos de nota, só mesmo pra auxiliar o treinamento, certo?! Bom outra coisa que eu costumo fazer, mesmo com essa experiência de quinze anos, mesmo com o conteúdo não mudando, eu sempre me atento a visualizar se realmente está tudo em ordem, se não tem uma nova prática, um novo método daquela técnica, entendeu, eu recorro a alguns vídeos aulas no you tube e não utilizo livros, pra essa disciplina específica.

# Uma outra fonte?

Não, documentação, vídeo aula e montar a lista, basicamente é o meu sábado e domingo.

# E é sempre individual esse planejamento?

Até por que a linguagem de programação ela só tem nesse curso nessa disciplina entendeu, não existe, por exemplo outra lógica de programação em um outro curso, ela é específica para o curso para aquele ano.

Como devo proceder para selecionar e organizar o conteúdo? Repita novamente.

O conteúdo precisa de uma lógica para eu ensinar durante o ano. Existe algum procedimento que tenho que fazer para organizar esse conhecimento? Por exemplo, eu sigo um livro didático ou uma sequência de ações que os alunos têm que aprender. Como faço para organizar e selecionar esse conhecimento?

Sim, a minha ordem de apresentação do ensino, desse conteúdo específico ele é baseado em livros, normalmente, anteriormente, quando eu lia muita literatura nessa área da programação todos autores enfatizaram um caminho, você tem que saber isso pra depois ir pro próximo assunto e tem uma ordem lógica, né. E essa ordem eu tomei como certo, mas não quer dizer que ela seja a única forma, entendeu? Um docente poderia, por exemplo, se organizar, vou tentar dar um exemplo sem parecer muito técnico, nós temos dois assuntos: estrutura de repetição e estrutura da condição, de decisão, normalmente a estrutura de decisão vem antes da estrutura de repetição, certo?!mas assim, é possível você trabalhar um ou outro sem ter um pré-requisito, então eu poderia começar com a estrutura de repetição e depois decisão, embora não seja uma prática comum. Eu sigo normalmente o que eu li na literatura, quando eu lia muitos livros desta área. ...