

UNIVERSIDADE DE SOROCABA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Marcelo Custódio Cardozo

**A IMPLEMENTAÇÃO DOS CURSOS DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM
REDES DE COMPUTADORES E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL DO INSTITUTO
FEDERAL DE SÃO PAULO, CÂMPUS BOITUVA.**

Sorocaba/SP

2023

Marcelo Custódio Cardozo

**A IMPLEMENTAÇÃO DOS CURSOS DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM
REDES DE COMPUTADORES E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL DO INSTITUTO
FEDERAL DE SÃO PAULO, CÂMPUS BOITUVA.**

Tese apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Carriello do Carmo.

Sorocaba/SP

2023

Ficha Catalográfica

C269i Cardozo, Marcelo Custódio
A implementação dos cursos de ensino médio integrado em redes de computadores e automação industrial do Instituto Federal de São Paulo, câmpus Boituva / Marcelo Custódio Cardozo. -- 2023.
182 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Carriello do Carmo.
Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de Sorocaba, Sorocaba, SP, 2023.

1. Ensino médio – Boituva (SP). 2. Ensino profissional – Boituva (SP). 3. Educação e Estado - Brasil. 4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. I. Carmo, Jefferson Carriello do, orient. II. Universidade de Sorocaba. III. Título.

Marcelo Custódio Cardozo

A IMPLEMENTAÇÃO DOS CURSOS DE ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM
REDES DE COMPUTADORES E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL DO INSTITUTO
FEDERAL DE SÃO PAULO, CÂMPUS BOITUVA.

Tese aprovada como requisito parcial para
obtenção do título de Doutor em Educação no
programa de Pós-Graduação em Educação da
Universidade de Sorocaba,

Prof. Dr. Jefferson Carriello do Carmo – Orientador
Universidade de Sorocaba

Prof. Dr. Rogério de Souza Silva
Instituto federal de São Paulo – Câmpus São Roque

Prof. Dr. Paulo Celso da Silva
Universidade de Sorocaba

Prof. Dr. André Pires
Universidade de Sorocaba

Prof. Dr. Fernando Silveira Melo Plentz Miranda
Universidade de Sorocaba

AGRADECIMENTOS

À minha família, principalmente a Cristiane minha companheira de vida.

Aos professores: Prof. Dr. Rogério de Souza, Prof. Dr. Paulo Celso, Prof. Dr. André Pires e Prof. Dr. Fernando Miranda por aceitarem fazer parte da Banca de Defesa e por todo cuidado que tiveram nas considerações realizadas.

Ao Instituto Federal de São Paulo e à CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

Aos membros do Grupo de Estudos Instituição Escolar: História, Trabalho e Políticas de Educação Profissional pelas contribuições que refletiram diretamente na pesquisa.

Agradeço de forma especial ao meu orientador e eterno companheiro de luta, Prof. Dr. Jefferson Carriello do Carmo, por toda paciência e por ter atuado como guia ao longo da travessia de construção da pesquisa.

RESUMO

Esta pesquisa tem como tema o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, e foi provocada pelo seguinte problema: de que maneira foi considerada a formação socioespacial do município de Boituva na relação entre a implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de São Paulo no Câmpus Boituva e os Arranjos Produtivos Locais? O objetivo geral é demonstrar que na relação entre a implementação dos cursos de Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial e os Arranjos Produtivos Locais, não foi considerada a formação socioespacial do município de Boituva. Para tanto, foram delimitados quatro objetivos específicos: 1º) Identificar as características históricas e geográficas do processo de formação do município de Boituva; 2º) Apresentar algumas definições dos arranjos produtivos locais e mostrar como eles se tornaram ponta de lança nas políticas públicas, como impulsionadores para o desenvolvimento local e regional; 3º) Contextualizar a reestruturação produtiva, as mudanças no mundo do trabalho e suas consequências para a educação profissional, após os anos 1990; 4º) Investigar o processo de implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial do Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Câmpus Boituva. A metodologia da pesquisa foi conduzida pela análise de documentos das políticas públicas de Educação Profissional e Tecnológica, bem como documentos específicos emitidos pelo IFSP e os estudos relacionados aos Arranjos Produtivos Locais (APLs), tendo como recorte temporal os documentos elaborados após os anos de 1990, período de grandes transformações na política, na economia, nas formas de produção, no trabalho e na educação. Os resultados demonstraram que a escolha e a implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial no Câmpus Boituva não levaram em conta o que se apresenta na lei de criação dos Institutos Federais (IFs), pela qual a oferta formativa deverá beneficiar a consolidação e fortalecimento dos APLs identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico do território no âmbito de atuação do IF. Por fim, no que se diz respeito ao Ensino Médio Integrado, os documentos analisados demonstraram uma visão contraditória em relação à sua concepção, visto que o trabalho é assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura, assim como pautada pela politécnica.

Palavras-chave: ensino médio integrado; arranjos produtivos locais; território; instituto federal de São Paulo.

ABSTRACT

This research has as its theme the Federal Institute of Education, Science and Technology, and was provoked by the following problem: how was the socio-spatial formation of the municipality of Boituva considered in the relationship between the implementation of the Integrated High School courses of the Federal Institute of São Paulo at Campus Boituva and Local Productive Arrangements? The general objective is to demonstrate that in the relationship between the implementation of Integrated High School courses in Computer Networks and Industrial Automation and Local Productive Arrangements, the socio-spatial formation of the municipality of Boituva was not considered. For this purpose, four specific objectives were defined: 1st) Identify the historical and geographical characteristics of the formation process of the municipality of Boituva; 2nd) Present some definitions of local productive arrangements and show how they became a spearhead in public policies, as drivers for local and regional development; 3rd) Contextualize the productive restructuring, changes in the world of work and their consequences for professional education after the 1990s; 4th) To investigate the implementation process of Integrated High School courses in Computer Networks and Industrial Automation at the Federal Institute of São Paulo (IFSP), Campus Boituva. The research methodology was conducted by analyzing public policy documents for Professional and Technological Education and specific documents issued by the IFSP, as well as studies related to Local Productive Arrangements (APLs), having as a temporal cut the documents elaborated after the 1990s, considered a period of great transformations in politics, economy, forms of production, work and education. The results showed that the choice and implementation of Integrated High School courses in Computer Networks and Industrial Automation at the Boituva Campus, did not take into account what is presented in the creation law of the Federal Institutes (IFs), by which the training offer should benefit the consolidation and strengthening of the APLs identified based on the mapping of the socioeconomic development potential of the territory within the IF's scope of action. Finally, with regard to Integrated Secondary Education, the analyzed documents demonstrated a contradictory view in relation to its conception, whereby work is assumed as an educational principle, having its integration with science, technology and culture and guided by the polytechnic.

Keywords: integrated high school; local productive arrangements; territory; federal institute of São Paulo.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - População do município de Boituva 1980-2020..... | 43 |
| Gráfico 2 - Grau de urbanização (em %) 1980-2020..... | 43 |
| Gráfico 3 - Participação dos empregos formais na indústria no total dos empregos formais (em %). 1999 a 2018..... | 44 |
| Gráfico 4 - Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no total de empregos formais (Em %) - 1991-2018..... | 45 |
| Gráfico 5 - Participação dos empregos formais nos serviços no total dos empregos formais (em %), 1991-2018..... | 45 |
| Gráfico 6 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 1991, 2000 e 2010..... | 46 |
| Gráfico 7 - Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - Em unidades (1909 – 2016)..... | 59 |
| Gráfico 8 - Evolução dos balizadores 2018-2023 Câmpus Boituva..... | 67 |
| | |
| Mapa 1 - Localização do município de Boituva..... | 42 |
| Mapa 2 - Rede Federal Educação Profissional, Científica e Tecnológica com a expansão das fases I, II e III..... | 59 |
| Mapa 3 - Localização do Câmpus Boituva..... | 64 |
| | |
| Quadro 1 - Obras selecionadas..... | 14 |

LISTA DE SIGLAS

ADS - Análise e Desenvolvimento de Sistemas
ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
AP - Audiência Pública
APLs - Arranjos Produtivos Locais
BDTD – Biblioteca Digital Brasileira e Teses e Dissertações
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM - Banco Mundial
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CC - Comissão Central
CL - Comissão Local
CCQ - Círculos de Controle de Qualidade
CEFETs - Centros Federais de Educação Tecnológica
CEP - Controle Estatístico de Processo
CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina
CETEB - Centro Educacional e Tecnológico de Boituva
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho
CNI - Confederação Nacional da Indústria
CONIF - Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
CONSUP - Conselho Superior
DAIE - Diretoria Adjunta de Infraestrutura e Expansão
EAAs - Escolas de Aprendizes e Artífices
EAD - Educação a distância
EAFs - Escolas Agrotécnicas Federais
EIT - Escolas Industriais e Técnicas
EMI - Ensino Médio Integrado
EPT - Educação Profissional e Tecnológica
EPTNM - Educação Profissional Técnica de Nível Médio
ETFs - Escolas Técnicas Federais
EV - Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais
FIC - Formação Inicial e Continuada
FHC - Fernando Henrique Cardoso

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

FMI - Fundo Monetário Internacional

GM - Guerra Mundial

GTP-APL - Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IES - Instituição de Ensino Superior

IF - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

IFMA - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão

IFMS - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

IFRN - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

IFRS - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

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

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

MARE - Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado

MCT - Ministério de Ciência e Tecnologia

MDIC - Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior

MEC - Ministério da Educação

MPEs - Micro e Pequenas Empresas

NAPNE - Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas

ODP - Organização Didático-Pedagógica

ONG - Organização não governamental

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PBQP - Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PIB - Produto Interno Bruto

PND - Plano Nacional de Desenvolvimento

PNE - Plano Nacional de Educação

PNDR - Política Nacional de Desenvolvimento Regional

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPA - Plano Plurianual

PPC - Projeto Pedagógico do Curso
PPI - Projeto Pedagógico Institucional
PPP - Projeto Político Pedagógico
PRONATEC - Programa Nacional de Educação Profissional e Emprego
PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional
PT - Partido dos Trabalhadores
REDESIST - Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
RFEPT - Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica
REGIC - Região de Influência das Cidades
RMS - Região Metropolitana de Sorocaba
SCIELO - Scientific Electronic Libray Online
SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas
SEMTEC - Secretaria de Educação Média e Tecnológica
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCH - Teoria do Capital Humano
TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSCar - Universidade Federal de São Carlos
UNESP - Universidade Estadual Paulista
UNISO - Universidade de Sorocaba
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
USP - Universidade de São Paulo
UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| 1 INTRODUÇÃO | 12 |
| 2 O PROCESSO DE FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL DO MUNICÍPIO DE BOITUVA E A CRIAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CÂMPUS BOITUVA | 34 |
| 2.1 A produção do espaço geográfico urbano | 34 |
| 2.2 Aspectos históricos e geográficos do município de Boituva | 40 |
| 2.3 Localização e dados gerais do município..... | 42 |
| 2.4 Aspectos socioeconômicos do município de Boituva | 43 |
| 2.5 A expansão e a nova institucionalidade da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica..... | 47 |
| 2.6 A criação do Câmpus Boituva | 61 |
| 3 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL E REGIONAL | 69 |
| 3.1 Algumas definições do conceito e as características dos arranjos produtivos locais.. | 69 |
| 3.2 As dimensões geográficas dos APLs: território e região..... | 73 |
| 3.2.1 Território..... | 73 |
| 3.2.2 Região..... | 76 |
| 3.3 APL como política pública de desenvolvimento local e regional..... | 79 |
| 3.4 Implementação dos cursos do Instituto Federal como vetores do desenvolvimento local e regional | 85 |
| 4 A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, AS MUDANÇAS NO MUNDO DO TRABALHO E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL . | 93 |
| 4.1 Reestruturação produtiva e mudanças no mundo do trabalho..... | 93 |
| 4.2 A reestruturação produtiva no Brasil e os seus impactos no mundo do trabalho..... | 99 |
| 4.3 Mudanças no mundo do trabalho e suas relações com os processos educacionais... | 105 |
| 4.4 Educação Profissional no Brasil após os anos 90..... | 110 |
| 4.5 A concepção do Ensino Médio Integrado (EMI) | 115 |
| 4.6 O Ensino Médio Integrado como política pública a partir do Decreto 5154/2004 ... | 119 |
| 5 A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO IFSP CÂMPUS BOITUVA..... | 127 |
| 5.1 A elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018 do IFSP | 127 |

| | |
|---|------------|
| 5.2 A Comissão Local do Câmpus Boituva para a elaboração do PDI 2014-2018 | 132 |
| 5.3 Implementação do curso do EMI em Redes de Computadores no Câmpus Boituva | 138 |
| 5.3.1 Projeto Pedagógico do Curso de EMI em Redes de Computadores..... | 139 |
| 5.4 Implementação do curso de Automação Industrial do EMI no Câmpus Boituva.... | 143 |
| 5.4.1 Projeto Pedagógico do Curso do EMI em Automação Industrial | 146 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 151 |
| REFERÊNCIAS..... | 160 |

1 INTRODUÇÃO

O estudo proposto tem como preocupação investigar o processo de implementação do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no Câmpus Boituva. E foi provocado pelo seguinte problema: de que maneira foi considerada a formação socioespacial do município de Boituva na relação entre a implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial no Câmpus Boituva e os Arranjos Produtivos Locais? Diante do exposto, foi apontada a hipótese de que não foi levada em conta a formação socioespacial do município de Boituva na relação entre a implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado e os Arranjos Produtivos Locais. Na busca de respostas para a indagação indicada, a pesquisa foi conduzida para a análise de um conjunto de documentos na formulação das políticas públicas de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tendo como foco principal a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Câmpus Boituva.

A justificativa de ordem pessoal está diretamente ligada à minha trajetória acadêmica e profissional. Desde muito jovem, sempre me deparei com uma sensação de incômodo com as injustiças, as mazelas e problemas sociais presentes em nossa sociedade. Com o passar do tempo, percebi que as aulas de humanidades, especialmente as de Geografia, forneciam um repertório para interpretar o mundo em que eu vivia, desenvolvendo em mim um olhar crítico e reflexivo na relação sociedade e natureza. Assim, entrei no curso de Geografia da Universidade Estadual Paulista-UNESP Câmpus de Presidente Prudente em 1999. Ao finalizar a graduação em 2003, fui aprovado no concurso da Secretaria do Estado de Educação de São Paulo e, em agosto de 2004, comecei a trabalhar como professor efetivo de Geografia no Ensino Fundamental e Médio na EE Dr. Afonso Vergueiro no município de Salto de Pirapora. Nessa escola, iniciei o meu caminho como professor de Geografia, onde permaneci por dez anos, até 2014. Foi um desafio que aceitei e que me fez crescer muito tanto pessoalmente quanto profissionalmente. Encontrei no cotidiano da escola a real possibilidade de contribuir positivamente com a vida pessoal e escolar dos alunos. Logo de início, foi extremamente desafiador, pois surgiram muitas situações difíceis de serem superadas, mas esses momentos me fizeram perceber a necessidade de continuar estudando continuamente.

Ingressei no ano de 2011 no Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental na Universidade Federal de São Carlos- UFSCar/ Sorocaba no qual

finalizei o meu curso de mestrado Profissional em 2013, na linha de pesquisa: Sustentabilidade, Ambiente e Sociedade. A pesquisa realizada no mestrado possibilitou um amadurecimento grande na direção de perceber como é importante o estudo em áreas na qual a escola que eu lecionava na época está inserida, isso facilitou que estudos do meio fossem desenvolvidos. Praticando a educação ambiental para a reversão desse quadro de degradação do meio ambiente, pois ela não é neutra e nem uma lei universal, mas socialmente construída, portanto, ela necessita de sempre ser discutida e praticada de uma forma ética para que possamos transformar e superar esse modelo de civilização baseado no excesso de produção e consumo.

Em 2014, comecei a trabalhar como docente no Instituto Federal de São Paulo, Câmpus Boituva e me deparei com proposta de uma política pública voltada para a educação básica de Ensino Médio Integrado, uma alternativa para sanar as demandas não somente dos jovens que estão percorrendo esse caminho e para os que percorrerão futuramente, mas também para a construção de uma sociedade mais justa. E essa inquietação adquirida ao longo dos meus 18 anos como professor me motivou para o ingresso no curso de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade de Sorocaba (UNISO) e a participação no Grupo de Estudo: Instituição Escolar: História, Trabalho e Políticas de Educação Profissional me aproximou ainda mais do problema de pesquisa.

A justificativa de ordem teórica é pautada nas possíveis contribuições que o estudo possa trazer em relação aos caminhos que a educação profissional brasileira vem percorrendo, principalmente a partir 2005, com o início dos três planos de expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPT) e com a nova institucionalidade que a RFEPT adquiriu com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), particularmente na implementação dos cursos de Ensino Médio Integrado. Para materialização dessa pesquisa, adotou-se em um primeiro momento a pesquisa bibliográfica de cunho explanatório. Essa prática, também denominada por alguns pesquisadores de “estado da arte”. De acordo com Ferreira (2002), é uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias que se caracterizam como tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Buscou-se nos bancos de dados dos sites da Universidade de Sorocaba (UNISO), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Universidade de São Paulo (USP), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e

Scientific Electronic Library Online (SciELO), com o objetivo de encontrar trabalhos referentes ao tema. No primeiro momento, foi abordado o tema de forma mais genérica para a pesquisa, nos bancos de dados utilizando as palavras-chave: *Implantação/implementação/institucionalização/expansão do Instituto Federal*.

No segundo momento, foi abordado o tema de forma mais específica para a pesquisa nos bancos de dados utilizando-se das palavras-chave: *Implantação/implementação/expansão do Ensino Médio integrado do Instituto Federal e suas relações com os arranjos produtivos locais e desenvolvimento regional*. Foram encontrados e selecionados os seguintes trabalhos:

Quadro 1 – Obras selecionadas

| | Base de dados | Título | Autor | Ano | Tipologia | Objetivo |
|---|---------------|---|--|------|--------------------|---|
| 1 | Livro | Política de expansão da RFEPCT: quais as perspectivas para a nova territorialidade e institucionalidade? | SANTOS, Jailson Alves dos. | 2018 | Capítulo de livro | O trabalho, traz a política de expansão da Rede Federal sob dois eixos: o 1º a partir das novas formas de organização político-administrativa; e o 2º, nas estratégias que se fundam a partir das bases do modelo de desenvolvimento. |
| 2 | Periódico | A expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no território brasileiro: entre o local e o nacional | GOUVEIA, Fernanda Paixão de Souza | 2016 | Artigo | O artigo analisa o processo de expansão dos Institutos Federais no território brasileiro tensionando a relação entre o desenvolvimento local e o nacional. |
| 3 | Livro | Os Institutos Federais de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia na Região Metropolitana de Sorocaba | CARMO, Jefferson Carriello do; OLIVEIRA, Caíque Diogo de; SANTOS, Rafaella Luiz dos; | 2017 | Capítulo de livro. | O texto identificou pelo procedimento da pesquisa explanatória, a expansão dos Institutos Federais, com vistas à educação para o trabalho na região metropolitana de |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|------|--------|--|
| | | | HONÓRIO, Luis Ricardo Orteiro. | | | Sorocaba (RMS), municípios de São Roque, Itapetininga, Boituva e Salto. |
| 4 | Periódico | O Processo de Implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: o caso de um Instituto em Minas Gerais. | OLIVEIRA, Ana Marcelina de; GONÇALV ES JUNIOR, Osvaldo. | 2015 | Artigo | O artigo analisa como se deram os processos de implementação da política de criação dos institutos federais e examina o papel dos burocratas de nível médio envolvidos na implantação dessas instituições. |
| 5 | Banco de dados Uniso. | Aspectos do processo de institucionalização dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia. | CARMO, Jefferson Carriello do. | 2016 | Artigo | O artigo trata do processo de institucionalização do Instituto Federal, a partir dos anos de 1990, período de grandes mudanças na política, na economia e nas formas de produção e trabalho. |
| 6 | Banco de dados da Unesp. | A expansão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, de 2008 A 2010: um estudo sobre a localidade dos Campi no Território Piauiense. | SANTANA, Francisco das Chagas. | 2013 | Tese. | A pesquisa apresenta um panorama da Expansão do Instituto Federal do Piauí, levando em consideração o potencial humano, os arranjos produtivos, as potencialidades das microrregiões estratégicas que contribuem para o desenvolvimento do estado. |
| 7 | Banco de dados da Uniso. | Empresariado industrial: reflexos do lobby na Educação Profissional no Brasil. | MIRANDA, Fernando Silveira Melo Plentz. | 2018 | Tese. | A tese verifica a influência dos empresários industriais na regulamentação da educação profissional brasileira a partir do lobby que a entidade de representação sindical destes empresários, qual |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|------|-------------|--|
| | | | | | | seja, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) exerce no Estado e analisa-se a criação e a instalação do Instituto Federal de São Paulo (IFSP) na RMS. |
| 8 | Periódico | A expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os desafios na contribuição para o desenvolvimento local e regional | SILVA, Arthur Rezende da; TERRA, Denise Cunha Tavares. | 2013 | Artigo | O artigo tem como objetivo realizar uma análise da expansão dos Institutos Federais, buscando investigar se está havendo uma efetiva interiorização dessas instituições e também identifica os critérios adotados pelo Governo Federal. |
| 9 | SciELO | A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: os Institutos Federais em questão. | TURMENA, Leandro; NEVES de AZEVEDO, Mário Luiz. | 2017 | Artigo | O objetivo do artigo é problematizar sobre a expansão da Rede Federal, com a implementação dos Institutos Federais no âmbito das políticas públicas e educacionais do governo Lula. |
| 10 | Biblioteca Digital de Teses e Dissertações | Desenvolvimento local e território: Uma Reflexão sobre o papel dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. | RAMOS, Viviane Silva. | 2011 | Dissertação | O estudo analisou o papel dos Institutos Federais, levando em consideração as finalidades, características e objetivos traçados para esse novo modelo institucional, especialmente no que tange às temáticas do desenvolvimento local e do território. |
| 11 | Periódico | Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Os vieses da política de expansão. | COSTA, Aline Moraes. | 2011 | Artigo. | O objetivo deste trabalho é compreender a expansão da educação profissional na última década enquanto um |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|------|---------|---|
| | | | | | | fenômeno de ressignificação de uma histórica dualidade que estrutura a educação nacional. |
| 12 | Banco de dados da Uniso. | Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, no contexto das novas formas de trabalho e educação. | CARMO, Jefferson Carriello do. | 2015 | Artigo. | O objetivo do artigo é verificar a criação dos Institutos Federais, em seus aspectos legais, no contexto das novas formas de trabalho e produção. |
| 13 | Periódico | Institutos Federais: expansão, perspectivas e desafios. | SOUZA, Francisco das Chagas Silva; SILVA, Silvia Helena dos Santos Costa. | 2016 | Artigo. | O artigo, discute a criação, em 2008, dos Institutos Federais, a expansão destes e os desafios que essa instituição tem enfrentado para cumprir os objetivos para os quais foram criados. |
| 14 | Periódico | Institutos Federais: Uma nova concepção de educação ou reorganização administrativa? | ORTIGAR A, Claudino. | 2013 | Artigo. | O trabalho analisa a criação dos Institutos Federais e se a sua criação significa uma nova concepção de educação profissional ou se restringe a uma forma de organização administrativa. |
| 15 | Periódico | Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: aspectos legais e sentidos de sua gênese e expansão. | CARMO, Jefferson Carriello do; TOMINAGA, Mirta Rie de Oliveira | 2017 | Artigo | O objetivo do artigo é verificar os significados assumidos pelos Institutos Federais na sua expansão. |
| 16 | Biblioteca digital de teses e dissertações. | Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Uma análise de sua institucionalidade. | ANDRAD E, Andréa de Faria Barros. | 2014 | Tese | Esta tese oferece um referencial conceitual, analítico e metodológico sobre a nova institucionalidade da Rede Federal. |

Continua

| | | | | | | |
|----|----------------------------|---|-----------------------------------|------|--------------------|--|
| 17 | Livro | Educação Profissional: O caso da criação e expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, elemento de passivização. | CARMO, Jefferson Carriello do. | 2018 | Capítulo de livro. | O texto introduz a discussão sobre a criação e a expansão dos IFs no contexto da crise do capitalismo globalizado e como essa instituição pode vir a tornar-se elemento de passivização. |
| 18 | Banco de dados da Uniso. | A implantação dos cursos de Ensino Médio Integrado no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul em Ponta Porã/MS e suas relações com as novas formas de produção e trabalho da região (2007 – 2012) | TOMINAG A, Mirta Rie de Oliveira. | 2013 | Dissertação | O objetivo do trabalho consistiu em analisar as relações da implantação dos cursos de EMI em Agricultura e Informática, no IFMS e do próprio IFMS com as formas atuais de produção e trabalho da região. |
| 19 | Periódico | A implementação dos cursos integrados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná | FERRETTI, Celso João. | 2016 | Artigo | O artigo apresenta e discute o processo de implementação, no Campus Curitiba do Instituto, dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. |
| 20 | Banco de dados Uniso. | O Processo de implantação do Ensino Médio Integrado ao Ensino Profissional no Instituto Federal de São Paulo, município de Salto (2007 – 2014). | HONÓRIO, Luis Ricardo Orteiro. | 2017 | Dissertação | A dissertação investigou o processo de implantação dos cursos do EMI do IFSP no Câmpus de Salto, no período de 2007 a 2014. |
| 21 | Biblioteca digital da USP. | Mudança na permanência: análise da implantação dos cursos técnicos integrados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Fase 1 | ANTONIO, Luciene Amorim. | 2018 | Tese | A tese analisa a implantação dos cursos do EMI no IFMA nos Campi da Fase 1 da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. |

Continua

| | | | | | | |
|----|---|---|---|------|-------------------|---|
| 22 | Periódico | O Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia como vetores de desenvolvimento local e regional. | SOUZA, Mauro Sergio Pinheiro dos Santos de. | 2019 | Artigo | O trabalho traz uma reflexão sobre o papel dos Institutos Federais no desenvolvimento local e regional, incorporando exemplos que sirvam para demonstrar a relevância dessas instituições nessas escalas. |
| 23 | Biblioteca digital da Unicamp | Origem e Destino: O Ensino Médio Profissionalizante no Brasil e na Alemanha. | BRAZORO TTO, Cíntia Magno. | 2020 | Tese | A presente tese analisa a caracterização socioeconômica dos estudantes da educação profissional de nível médio no Brasil e na Alemanha. |
| 24 | Biblioteca digital de teses e dissertações. | O Ensino Médio Integrado: concepções, disputas e indeterminações | BLENGINI, Ana Paula da Graça Souza. | 2012 | Dissertação | O trabalho tem por objetivo problematizar a concepção de EMI que fundamentou a revogação do Decreto nº. 2.208/07 pelo de n. 5.154/04. |
| 25 | Periódico | O Ensino Médio Integrado: da conceituação à operacionalização. | RAMOS, Marise Nogueira. | 2014 | Artigo | O artigo discute o tema da integração entre educação e profissional, destacando que o Ensino Médio é um campo importante de luta. |
| 26 | ANPEd | Ensino Médio Integrado: correlação de força de uma escola em disputa. | REIS JÚNIOR, Reinaldo de Lima. | 2017 | Capítulo de livro | O estudo analisa as influências e implicações decorrentes dos usos de referências teóricas da EPT como fomentadores da singularidade da formação técnica de nível médio, dos IFs. |

Continua

| | | | | | | |
|----|--|---|------------------------------------|------|-------------|---|
| 27 | SciELO | Possibilidades do EMI diante do financiamento público da educação. | OLIVEIRA, Ramon de. | 2009 | Artigo | O trabalho, destaca os limites do financiamento público à edificação do Ensino Médio Integrado. |
| 28 | ANPEd | Encontros e desencontros da implantação do Ensino Médio integrado: O caso do CEFET/PA | CARIELL O, Laura Isabel de Lucena. | 2010 | Artigo | O texto, apresenta o resultado de algumas reflexões acerca da implantação do EMI, no CEFET/PA, pela pesquisa realizada no período de 2007 a 2008. |
| 29 | ANPEd | A implementação do Ensino Médio Integrado no curso técnico em Agropecuária | SILVA, Estácio Moreira da. | 2010 | Artigo | Este trabalho faz uma investigação sobre a experiência do EMI no contexto do Decreto nº. 5154,2004, do Curso Técnico em Agropecuária da, em Guanambi-BA |
| 30 | Biblioteca digital de teses e dissertações | A subjetividade docente e o processo de implementação do EMI no IFSP Câmpus Barretos. | VILLELA, Renata Nicizak. | 2017 | Dissertação | O trabalho teve como objetivo analisar a implementação do EMI no IFSP, Câmpus Barretos. |
| 31 | Biblioteca digital de teses e dissertações | Ensino Médio Integrado no IFAM/CAMPUS Parintins: uma análise do processo de implementação do curso Técnico em informática (2007-2012) | NATIVIDADE, Julieuzza de Souza. | 2016 | Dissertação | O trabalho teve como objetivo analisar o processo de implementação do EMI em Informática no IFAM - Campus Parintins, no período de 2007-2012. |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a aproximação inicial da temática, outros referenciais teóricos foram recomendados durante o trabalho de orientação, o que embasou de forma substancial a reflexão acerca dos objetivos propostos pela pesquisa. O quadro teórico de sustentação à pesquisa visou ao levantamento dos estudos e contribuições de intelectuais sobre a complexa temática que envolve a formulação das políticas públicas de educação profissional no Brasil.

Sob essa ótica, para Minayo (2002), a teoria é construída para explicar ou compreender um fenômeno, um processo ou um conjunto de fenômenos e processos e este conjunto citado constitui o domínio empírico da teoria, pois tem sempre um caráter abstrato.

Quando nos referimos à educação formal dentro das instituições escolares e suas relações com o mundo do trabalho, devemos levar em conta o contexto de determinadas relações sociais e históricas na qual elas foram produzidas. Para Saviani (2005), podemos conceber o processo de institucionalização da educação como correlato do processo de surgimento da sociedade de classes que, por sua vez, tem a ver com o processo de aprofundamento da divisão do trabalho.

Assim, se nas sociedades primitivas, caracterizadas pelo modo coletivo de produção da existência humana, a educação consistia numa ação espontânea, não diferenciada das outras formas de ação desenvolvidas pelo homem, coincidindo inteiramente com o processo de trabalho que era comum a todos os membros da comunidade, com a divisão dos homens em classes a educação também resulta dividida; diferencia-se, em consequência, a educação destinada à classe dominante daquela a que tem acesso a classe dominada. E é aí que se localiza a origem da escola. A palavra “escola”, como se sabe, deriva do grego e significa, etimologicamente, o lugar do ócio. A educação dos membros da classe que dispõe de ócio, de lazer, de tempo livre passa a se organizar na forma escolar, contrapondo-se à educação da maioria que continua a coincidir com o processo de trabalho (SAVIANI, 2005, p. 31).

Desse modo, nesse trabalho a educação é pensada como um campo de disputa, em que as classes sociais diferentes se enfrentam com o objetivo de implantar o seu modelo de sociedade. No entendimento de Ciavatta (2009), na relação entre o mundo do trabalho e a educação, as políticas educacionais respondem ao econômico, bem como a prática educativa é uma prática contraditória. Segundo a autora, a história é um processo em que as classes envolvidas se relacionam de uma forma dialética.

É um resgate do tempo que se faz sempre em função de determinado ponto de vista, de algum historicismo que não se revela apenas como uma forma socialmente comprometida, mas também como uma argumentação, uma persuasão, um discurso, certa visão de mundo, certa concepção de história e de realidade (CIAVATTA, 2009, p. 39).

Já em Saviani (1989), toda a educação organizada se dá a partir do entendimento e da realidade do trabalho. É possível perceber que toda a educação e, por consequência, toda a organização escolar, tem por fundamento a questão do trabalho. Dentro desse contexto, durante o processo histórico das políticas públicas destinadas à educação profissional no Brasil, a primeira ação em escala nacional foi em 1909, seu percurso sempre esteve vinculado

a garantir as demandas dos mercados industriais e produtivos, capacitando trabalhadores para desenvolverem atividades específicas para as necessidades do mercado brasileiro.

Em 2004, no início do governo Lula, com a emissão do Decreto nº. 5154/04, foi instituído na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) o Ensino Médio Integrado (EMI), com o objetivo de articular os conhecimentos tecnológicos, científicos e culturais, proporcionando uma formação politécnica, visando ao esclarecimento do aluno frente ao mundo do trabalho, à cidadania e à efetivação da democracia, além do conhecimento das diversas transformações ocorridas no mundo do trabalho. De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), o EMI deve ter uma relação direta com o que ocorre no mundo do trabalho, porém, essa relação não pode ser confundida com uma submissão ao imediatismo determinado pelo mercado de trabalho. A proposta do EMI objetiva uma formação que tenha como ponto central unir e integrar, uma educação que proporcione a integração tendo como característica a politecnicidade. Ramos (2007) chama atenção de que politecnicidade, nesse caso, não significa o ensino de várias técnicas, mas uma educação que possibilita a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas.

Podemos qualificar o Ensino Médio Integrado como uma proposta de “travessia” imposta pela realidade de milhares de jovens que têm direito ao Ensino Médio pleno e, ao mesmo tempo, necessitam se situar no sistema produtivo. Por isso, o Ensino Médio integrado ao ensino técnico, conquanto seja uma condição social e historicamente necessária para a construção do Ensino Médio unitário e politécnico, não se confunde com ele porque a conjuntura da realidade atual assim não permite (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 15).

O grande desafio, posto por esses autores, está na construção de uma escola unitária de Ensino Médio que tenha no seu espaço institucional a concepção educativa de formação integral vindo a superar a dualidade histórica entre formação básica e profissional. Dentro desse contexto, o Ensino Médio com formação integrada ao ensino profissional é uma alternativa para essas problemáticas. Com base nas análises de Ortigara e Ganzeli (2013), é importante frisar que a possibilidade de integração do Ensino Médio ao Ensino Técnico representou um avanço no processo de redução da dicotomia entre essas modalidades de educação. Para Ramos (2007), o conceito de integração possui três sentidos que se complementam:

A integração, no primeiro sentido, possibilita formação omnilateral dos sujeitos, pois implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura [...]. O segundo

sentido da integração: a indissociabilidade entre educação profissional e educação básica. A forma integrada de oferta do ensino médio com a educação profissional obedece a algumas diretrizes ético-políticas, a saber: integração de conhecimentos gerais e específicos; construção do conhecimento pela mediação do trabalho, da ciência e da cultura; utopia de superar a dominação dos trabalhadores e construir a emancipação – formação de dirigentes [...]. O terceiro sentido da integração: a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade. A interdisciplinaridade, como método, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano (RAMOS, 2007. p. 3-16).

Nessa perspectiva, como uma política pública de governo, pela Lei 11.892/08, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF) com a proposta de uma organização pedagógica verticalizada, estrutura multicampi, em diferentes níveis de ensino, espaços de aprendizagem, incluindo os laboratórios e promoção de desenvolvimento local e regional. Foi a partir desse momento que a modalidade do Ensino Médio Integrado, em nível federal, passou a ser ofertada aos alunos concluintes do Ensino Fundamental. No entendimento de Pacheco (2011), o Instituto Federal une os conhecimentos, horizontaliza os saberes e dá uma nova identidade ao Ensino Médio:

Essa proposta, além de estabelecer o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e os conhecimentos e habilidades relacionados ao trabalho, além de superar o conceito da escola dual e fragmentada, pode representar, em essência, a quebra da hierarquização de saberes e colaborar, de forma efetiva, para a educação brasileira como um todo, no desafio de construir uma nova identidade para essa última etapa da educação básica (PACHECO, 2011, p. 26).

Moura (2013) parte do pressuposto de que o objetivo a ser alcançado, na perspectiva de uma sociedade justa, é a formação integral ou politécnica de todos, sob a responsabilidade do estado. Nas palavras de Frigotto (2005), a educação escolar básica tem uma função estratégica dentro da construção de uma nação no seu âmbito cultural, social, político e econômico e é condição para a relação soberana com as demais nações. O Ensino Médio Integrado trata-se de uma nova política pública de governo, todavia necessária, pois possui em suas bases teóricas, legais e pedagógicas, os elementos para uma educação politécnica e unitária à formação de jovens para o mundo do trabalho e que atuem como sujeitos para a transformação de uma sociedade mais justa.

Dentre as características e finalidades dos IFs, está o intuito de fomentar o desenvolvimento local e regional, como também promover a transferência de tecnologia e inovação para a sociedade, como constatado no artigo 6º de sua lei de criação:

Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal (BRASIL, 2008c).

Especificamente o *caput IV*, do artigo citado acima, deixa claro que a oferta dos cursos dos IFs deve ser norteadada em benefício da consolidação dos Arranjos Produtivos Locais (APLs). No entanto, vale ressaltar que há uma variedade de conceitos e abordagens a respeito do tema.

Os conceitos elaborados pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist) foram os adotados pelo Governo Federal por meio do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) que, de acordo com Cassiolato e Lastres (2003), a definição de Arranjos Produtivos Locais (APLs) elaborada pela RedeSist são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais com foco em um conjunto específico de atividades econômicas que apresentam vínculos, mesmo que sejam incipientes, com participação de associações, instituições de formação, capacitação de recursos humanos, pesquisas entre outros.

Quando nos referimos aos APLs como estratégia para o desenvolvimento local e regional, temos que levar em conta todos os atores que exercem seu poder e sua influência sobre os territórios. As formas de uso e apropriação do espaço geográfico resultam da ocupação inicial do lugar e da maneira de como a sociedade se organizou socialmente e espacialmente para se desenvolver e se reproduzir. Segundo Santos (1985), para se compreender a formação socioespacial e seu processo histórico, é necessário interpretar sua relação dialética entre estrutura, processo, função e forma que permite a sua compreensão da totalidade social em sua espacialização. No entendimento de Whitacker (2019), o conceito de formação socioespacial criado por Milton Santos, mostra que a sua elaboração teórica sobre o conceito faz a aproximação entre Geografia e marxismo no período que corresponde as décadas de 1960 e 1970 durante parte do seu exílio na França.

É justamente esse enriquecimento literário que permite Milton Santos se aproximar do marxismo sem o enrijecimento comum a época de suas publicações sobre a categoria formação econômica-social. Porém, entendo que o peso do marxismo nesse momento é nítido em sua trajetória, ele se aproxima do embate sobre os conceitos modo de produção e formação econômica-social dedicando fundamental importância para a concreticidade e a totalidade e, a partir daí, desenvolve sua teoria inserindo o espaço geográfico como instância fundamental da materialidade geográfica para pensar a totalidade da formação socioespacial (WHITACKER, 2019, p. 14).

Assim, Santos (1977) traz para Geografia o conceito formação econômica-social de Marx e propõe a formação socioespacial em 1977, quando é publicado o artigo “Sociedade e espaço: a formação social como teoria e método”. No referido artigo, ele defende que formação econômica-social e espaço geográfico são praticamente coincidentes.

Se a Geografia deseja interpretar o espaço humano como fato histórico que ele é, somente a história da sociedade mundial aliada à sociedade local pode servir como fundamento da compreensão da realidade espacial e permitir a sua transformação a serviço do homem. Pois a História não se escreve fora do espaço e não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social. Daí a categoria de Formação Econômica e Social parece-nos a mais adequada para auxiliar a formação de uma teoria válida do espaço. Esta categoria diz respeito à evolução diferencial das sociedades, no seu quadro próprio e em relação com as forças externas de onde mais frequentemente lhes provêm o impulso. A própria base da explicação é a produção, isto é, o trabalho do homem para transformar, segundo leis historicamente determinadas, o espaço com o qual o grupo se confronta (SANTOS, 1977, p. 88).

No entendimento de Whitacker (2019), o conceito formação econômica-social faz referência à observação da concreticidade de determinada sociedade, compreende sua evolução, formação e mudança histórica, como realidade histórico-concreta, geograficamente localizada. Nessa compreensão, o que fundamenta seu esclarecimento é o estudo sobre a relação entre a sociedade e a natureza, tendo o ser humano como atuante na produção do espaço, como demonstra Santos (1977, p. 84).

O interesse dos estudos sobre as formações econômicas e sociais está na possibilidade que eles oferecem de permitir o conhecimento de uma sociedade na sua totalidade e nas suas frações, mas sempre como um conhecimento específico, percebido num dado momento de sua evolução. O estudo genérico permite reconhecer, a partir de sua filiação, as similaridades entre FES; mas isso não é suficiente. É preciso definir a especificidade de cada formação, o que a distingue das outras, e, no interior da FES, a apreensão do particular como uma cisão do todo, um momento do todo, assim como o todo reproduzido numa de suas frações.

A formação socioespacial pode ser compreendida a partir do entendimento geral das relações entre as sociedades e a natureza como estruturadas, justamente, sobre a formação econômica-social. Sendo assim, uma primeira aproximação sobre a operacionalização

geográfica de formação econômica-social para a constituição de formação socioespacial pode ser entendida a partir da afirmação de Santos (1977) de que a história não se escreve fora do espaço, não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social. Para Machado (2016), a aproximação com o materialismo histórico e a proposição do conceito de formação socioespacial, estão vinculadas à preocupação em entender o espaço geográfico como parte do processo de totalização histórica como decorrência de determinados modos de produção e de suas respectivas formações econômicas e sociais. Na discussão em torno da teoria espacial e a espacialização do materialismo histórico, Harvey (2005) argumenta que a geografia histórica do capitalismo tem que ser objeto de teorização e o materialismo histórico geográfico o método de investigação. Portanto, o espaço geográfico é concebido como produto das relações sociais de produção e essa compreensão do espaço geográfico é contemporânea à nova apreciação que esse conceito passa a ter na teoria social a partir do final do século XX, desse modo, a compreensão oposta de espaço estático para outra, dialética, produto do trabalho social.

Para Whitacker (2019), a formação socioespacial permite pensar o materialismo histórico e dialético também como geográfico, decorre daí a importância da conexão entre os conceitos de formação socioespacial e os modos de produção e espaço.

O modo de produção percebido na empiricização do tempo por meio das formas espaciais – as rugosidades – permite identificar a condição desigual na produção do espaço. Portanto, os modos de produção passam a ter materialidade geográfica a partir do, e no, espaço definido a partir dos arranjos técnicos que individualizam distintas épocas não pelo o que se produz, mas sim como se produz. As sucessivas formações socioespaciais, derivadas dos modos de produção, indicam distintas formações socioespaciais, portanto, são as transições de um período a outro, atreladas a descontinuidades, que modificam o conteúdo da formação socioespacial. Outro enfoque que pode ser observado na formação socioespacial é de cunho metodológico, já que – como propôs Milton Santos – como teoria das mediações a mesma permite a produção de periodizações da formação de determinados territórios e, ao ser entendida como totalidade, permite também a compreensão do território como condição e produto da atividade social (WHITACKER, 2019, p. 20).

O espaço geográfico é um testemunho de momentos de um modo de produção cuja memória está inscrita na paisagem fixada. Guarda nas suas formas modos de produção pretéritos, com determinado processo de trabalho, meios de produção, técnicas específicas. As rugosidades nos indicariam, assim, o produto momentâneo de determinada formação socioespacial:

As rugosidades são o espaço construído, o tempo histórico que se transformou em paisagem, incorporado ao espaço. As rugosidades nos oferecem, mesmo sem tradução imediata, restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e dos trabalhos utilizados. Assim, o espaço, espaço-paisagem, é o testemunho de um momento do modo de produção nestas suas manifestações concretas, o testemunho de um momento do mundo. (SANTOS, 1996, p. 173).

No entendimento de Silveira (2011), a formação socioespacial é a totalidade que explica os processos. Por isso, a escala que ela representa, mais que uma de novas dependências e subordinações ou delimitação, é um imprescindível partido de método. A autora ainda frisa que uma mediação entre as possibilidades do período histórico e as existências nos lugares poderia transformar um discurso geral sobre o presente em uma análise concreta de um país e suas regiões sem, por isso, cair numa mera descrição dos lugares a modo de inventário. Ao estudarem a formação socioespacial do território brasileiro, Santos e Silveira (2001) propuseram uma periodização na passagem de um meio natural para um meio técnico, e na conformação de um meio técnico-científico-informacional, diante dos avanços do processo de globalização:

Quando tudo era meio natural, o homem escolhia da natureza aquelas suas partes ou aspectos considerados fundamentais ao exercício da vida, valorizando, diferentemente, segundo os lugares e as culturas, essas condições naturais que constituíam a base material da existência do grupo. O período técnico vê a emergência do espaço mecanizado. Os objetos que formam o meio não são, apenas, objetos culturais; eles são culturais e técnicos, ao mesmo tempo. Quanto ao espaço, o componente material é crescentemente formado do "natural" e do "artificial". Mas o número e a qualidade de artefatos varia. As áreas, os espaços, as regiões, os países passam a se distinguir em função da extensão e da densidade da substituição, neles, dos objetos naturais e dos objetos culturais, por objetos técnicos. O terceiro período começa praticamente após a segunda guerra mundial, e sua afirmação, incluindo os países de terceiro mundo, vai realmente dar-se nos anos 70. E que se distingue dos anteriores pelo fato da profunda interação da ciência e da técnica, a tal ponto que certos autores preferem falar de tecnociência para realçar a inseparabilidade atual dos dois conceitos e das duas práticas. Essa união entre técnica e ciência vai dar -se sob a égide do mercado. E o mercado, graças exatamente à ciência e a técnica, torna -se um mercado global. A ideia de ciência, a ideia de tecnologia e a ideia de mercado global devem ser encaradas conjuntamente e desse modo podem oferecer uma nova interpretação à questão ecológica, já que as mudanças que ocorrem na natureza também se subordinam a essa lógica. (SANTOS E SILVEIRA, 2001, p. 157-159).

Quando os autores analisam os fenômenos técnicos, estão tentando entender a constituição do território, isto é, como, onde, por quem, por quê, para quê o território é usado. Eles permitem enxergar a evolução das variáveis escolhidas dentro uma situação, reconhecer as heranças e, ao mesmo tempo, as intencionalidades e a busca de sentidos pela sociedade. Por essa razão, a redistribuição do processo social não é indiferente das formas herdadas,

assim como o processo de reconstrução paralelo da sociedade e do território pode ser entendido a partir do conceito de formação socioespacial. A divisão territorial do trabalho cria uma hierarquia entre lugares e redefine, a cada momento da formação socioespacial, a capacidade de agir das pessoas, das firmas e das instituições.

Dentro desse contexto, os aspectos econômicos, sociais, político-administrativos e simbólicos, quando confrontados à materialidade do espaço geográfico, oferecem melhor compreensão sobre como se constituíram socialmente e territorialmente as cidades. Santos (1994) argumenta que há uma relação dialética no território, pois o território nacional é o espaço de todos. O território “transnacional”, por conseguinte, é do interesse das empresas, habitado por um processo racionalizador e um conteúdo ideológico de origem distante e que chega a cada lugar com os objetos e as normas estabelecidos para servi-los. O autor ainda ressalta o novo funcionamento do território por meio de horizontalidades, ou seja, lugares vizinhos reunidos por uma continuidade territorial e verticalidades formadas por pontos distantes uns dos outros, ligados por todas as formas e processos sociais: as redes. Os indivíduos ou grupos que fazem uso do território em sua escala geográfica local criam vínculos identitários e de enraizamento em termos econômicos, políticos e culturais que se constituem na territorialização. Segundo as ideias Harvey (2004), a territorialização é, em última análise, resultado das lutas políticas e de decisões políticas tomadas no contexto de condições tecnológicas e político-econômicas determinadas. Ele ainda afirma que a base da oposição entre o mercado global e a sociedade civil local é o território, em suas diversas dimensões e escalas. Por isso, o lugar é o espaço da existência e da coexistência. Nele, portanto, reside a possibilidade de resistência aos processos maléficos da globalização.

Dentro do quadro exposto, para que os APLs sejam identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico do município de Boituva, é de suma importância a compreensão de como ocorreu a produção socioespacial da cidade e quais são suas relações com outras cidades na região da qual ela faz parte. Todavia, é necessário mais detalhamento sobre os cursos ofertados pela RFEPT, assim como a relação que eles têm com os Arranjos Produtivos Locais mapeados e identificados. Para que os objetivos e finalidades do IF, bem como a concepção do Ensino Médio Integrado, não sejam desviados dos caminhos traçados pela sua concepção, há a necessidade de que as contradições e os conflitos desse processo estejam sempre sendo debatidos e reavaliados. No entendimento de Saviani (1989), é fundamental que haja um projeto de educação que tenha como base as características da politécnica, claro, mas também ressalte a importância da reflexão sobre todo

o processo para que durante as ações não ocorram desvios do projeto inicial e, se houver, que esses desvios e possíveis erros sejam corrigidos.

Tendo em vista o quadro teórico apresentado, faz-se necessário pensar em procedimentos metodológicos que fundamentem os estudos de forma a elucidar os problemas levantados. Diante do exposto nos pressupostos teóricos supracitados e na tentativa de alcançar o objetivo geral, isto é, demonstrar na relação entre a implementação dos cursos de Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial no Câmpus Boituva e os APLs que não foi considerada a formação socioespacial do município de Boituva. Para tanto, foram delimitados quatro objetivos específicos: 1º) Identificar as características históricas e geográficas do processo de produção, trabalho e tecnologia na formação do município de Boituva; 2º) Apresentar algumas definições dos arranjos produtivos locais e mostrar como eles se tornaram ponta de lança nas políticas públicas, como impulsionadores para o desenvolvimento local e regional; 3º) Contextualizar a reestruturação produtiva, as mudanças no mundo do trabalho e suas consequências para a educação profissional, após os anos 1990; 4º) Investigar o processo de implementação dos cursos do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Câmpus Boituva.

Diante das características do estudo proposto, foi realizada uma pesquisa documental referente à educação de nível médio integrado e documentos específicos emitidos pelo IFSP, bem como os estudos relacionados aos APLs, tendo como recorte temporal os documentos elaborados após os anos de 1990, período considerado de grandes transformações na política, na economia, nas formas de produção, no trabalho e na educação.

Com a vitória do neoliberalismo no Brasil, a partir de 1990, ampliou-se o processo de reestruturação produtiva, mediante a adoção de novos padrões organizacionais e tecnológicos, de novas formas de organização do trabalho e da introdução dos métodos “participativos”, em decorrência das imposições das empresas transnacionais que levaram as suas subsidiárias no Brasil a adotar, em maior ou menor medida, técnicas inspiradas no toyotismo e nas formas flexíveis de acumulação (ANTUNES, 2014, p. 40).

Em relação à metodologia, Rodrigues (2004) adverte que a pesquisa documental é semelhante à pesquisa bibliográfica, porém, esta última usa as contribuições de vários autores que pesquisam um tema definido. A pesquisa documental, por sua vez, trata de materiais que não foram examinados analiticamente. Para Ludke e André (1986), os documentos abrangem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão até

livros, estatísticas e arquivos escolares. Levando em conta a disponibilidade, o acesso e o tratamento que deverá ser dado a esses documentos Rodrigues (2004) afirma que:

O ponto de partida da pesquisa é a coleta e tratamento da documentação produzida no período escolhido. Essa informação deverá ser processada e sistematizada de modo que possa ser utilizada na reconstrução e construção de categorias. Conforme a temática histórica escolhida, o trabalho de procura das fontes impressas deverá ser realizado mediante investigações diretas em arquivos, que se selecionaram conforme o objeto de estudo e segundo as coleções disponíveis (RODRIGUES, 2004, p. 21).

Conforme as ideias de Evangelista (2008), há a necessidade de se ter cuidado ao analisá-los para que o contexto histórico no qual eles foram produzidos seja considerado no tratamento dessas fontes.

Se o documento existe fora do pesquisador, para que possa extrair dele dados da realidade é preciso que assuma uma posição ativa na produção de conhecimento: localiza, apresenta, seleciona, lê, relê, sistematiza, analisa as evidências que apresenta. Esses passos resultam de intencionalidades que, para além da pesquisa, se vinculam aos determinantes mais profundos e fecundos da investigação, qual seja discutir, elucidar, desconstruir compreensões do mundo; discutir, elucidar, construir compreensões do mundo: produzir documentos, produzir conhecimentos é produzir consciência (EVANGELISTA, 2008, p. 5).

Foi realizada uma leitura preliminar dos documentos encontrados e uma seleção que constitui o *corpus documental* com base na identificação de elementos centrais apresentados nos objetivos da pesquisa. Esses documentos foram analisados por meio de uma leitura interpretativa, de forma a estabelecer relações entre os documentos selecionados e a fundamentação teórica apresentada pelos autores relacionados. Para tanto, foi necessário entender qual é a intencionalidade do documento, o contexto em que foi elaborado, quem o elaborou, a quem ele se destina, ou seja, ler as entre linhas para a realização do trabalho crítico, levando em conta que:

Toda comunicação escrita ou oral pressupõe a existência de um locutor (eu), um interlocutor (tu) e o lugar (aqui) e o tempo (agora). Por um lado, o sujeito locutor tem sempre um "contrato" (contrato de discurso); está preocupado com aquele que vai ler. Por outro lado, pertence a um grupo, que possui, também, um "contrato" e está inserido num contexto histórico, social e ideológico determinado (RODRÍGUEZ, 2004, p. 26).

Os documentos pesquisados não devem receber uma única forma de abordagem, como advertem Shiroma, Campos e Garcia (2005), pois não estão restritos a uma única e harmoniosa leitura. São abertos às releituras, não como objetos para consumo passivo, mas como objetos a serem trabalhados pelo pesquisador para produzir sentido. A opção por essa

metodologia não buscou esgotar a complexa problemática que envolve o assunto proposto neste estudo, mas como lembram Shiroma, Campos e Garcia (2005), quando focamos analiticamente uma política ou um texto não devemos esquecer de outras políticas e textos contemporâneos e que a implementação de uma pode inibir ou contrariar a de outra, pois a política educacional interage com as políticas de outros campos. Por fim, foram utilizadas atas, leis, pareceres, planos, comunicados, decretos, instruções normativas sobre a EPT no Brasil.

Com a pretensão de alcançar os objetivos propostos, cada objetivo específico foi desdobrado em um capítulo desta tese. O primeiro capítulo apresenta a “introdução”, por meio de um panorama geral de como a pesquisa foi conduzida, ou seja, o problema que direcionou a preocupação de estudo, as justificativas de ordem pessoal, profissional e teórica, a hipótese levantada, o objetivo geral e específicos e a metodologia utilizada. Demonstra, ainda, a forma como o texto está organizado para que o leitor possa compreender a trajetória traçada pelo pesquisador na tentativa de alcançar os objetivos propostos.

O segundo capítulo, “O processo de formação socioespacial do município de Boituva e a criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Câmpus Boituva”, identifica algumas das características do processo de formação socioespacial do município de Boituva no contexto da produção do espaço urbano brasileiro, no qual reproduz a totalidade da sociedade na medida em que as suas transformações são determinadas por demandas econômicas, políticas e sociais. A seguir, o capítulo discorre sobre a expansão da Rede federal de Educação Profissional, após o ano de 2005 em suas três fases e que em 2008 por meio da Lei 11892/08, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia com a proposta de uma organização pedagógica verticalizada, estrutura multicampi, determinando uma nova institucionalidade e a interiorização de suas unidades por todas as unidades federativas do Brasil, como também a criação do Câmpus Boituva em 2009, primeiro como núcleo avançado de Boituva, desenvolvendo suas atividades ligadas ao Câmpus de Salto até abril de 2013, quando se tornou Câmpus Boituva e adquiriu sua autonomia, até os dias atuais.

Na sequência, o capítulo terceiro, “Os Arranjos Produtivos Locais como Política Pública para o Desenvolvimento Local e Regional”, apresenta algumas definições do conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs) e de que maneira ele ganhou força nas discussões e pesquisas acadêmicas do Brasil, bem como a sua relação com dimensão geográfica, por meio dos conceitos de território e região. No segundo momento, expõe como os APLs se tornaram ponta de lança das políticas públicas para o desenvolvimento regional, pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) com a criação de programas, grupos

de trabalho, planos e conferências. Ocorreu o entendimento, por parte do Governo Federal, de que a EPT poderia figurar como um dos atores que teria condições de contribuir com o desenvolvimento regional e local, o Ministério da Educação lançou uma série de documentos e inseriu ações empreendidas com a expansão da RFEPT que buscava possibilitar, aos diferentes municípios e regiões abrangidos pelos Institutos Federais, novos instrumentos para a construção do desenvolvimento socioeconômico, em um dos principais vetores das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional.

No capítulo quarto, “A reestruturação produtiva, as mudanças no mundo do trabalho e suas consequências para a educação profissional”, é evidenciado o contexto das transformações no setor produtivo mundial, pós II Guerra Mundial, que fez emergir o modelo produtivo fordista/taylorista, que resultou em um período prolongado de crescimento econômico, com intervenção do Estado nas áreas social e econômica, e a sua relação entre trabalho e educação com a Teoria do Capital Humano (TCH). Esse modelo que a partir dos anos 70 entrou em crise, culminando em uma nova forma de “acumulação flexível” do capital denominado de toyotismo, que implicou um novo modo de organizar a produção, processos de trabalho, fundado na automação de base microeletrônica; baseadas na desregulamentação dos direitos trabalhistas, na exigência de um novo perfil de trabalhador polivalente com competências ditadas pelo mercado e sob a ideologia da empregabilidade, associada a financeirização do capital. Na sequência, o capítulo aborda como esse processo atingiu o território brasileiro, principalmente após os anos de 1990, quando foi adotada uma política econômica e macroeconômica atendendo aos preceitos da ‘cartilha’ do consenso de Washington, de 1989, de caráter neoliberal.

No campo das políticas de EPT, o governo FHC editou o Decreto nº. 2.208/97 que passou a regulamentar a educação profissional brasileira, que proibiu a integração entre formação técnica e propedêutica. Assim, a dualidade, então, foi consolidada. Destaca-se também a concepção do EMI, como alternativa para a dualidade estrutural da educação brasileira. A integração pressupõe o acesso aos conhecimentos básicos a que todos os estudantes têm direito, sem precarizar ou minimizar o acesso ao conhecimento em detrimento da escolha entre formação geral ou profissional. Por fim, de como se deu a sua institucionalização como política pública pelo Decreto nº. 5154/2004, que concebeu a possibilidade da criação do Ensino Médio Integrado (EMI), e representou, ao menos legalmente, uma ruptura com as visões fragmentadas da fase anterior a incorporação, pela política pública, da concepção de educação integral como também uma inflexão contrária a perspectiva posta pela TCH e pela privatização.

E o capítulo quinto, “A implementação do Ensino Médio Integrado no IFSP Câmpus Boituva”, traz as análises dos documentos que fizeram parte da elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018 do IFSP e da implementação dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial do Câmpus Boituva. Em relação ao Parecer da Relatoria e as atas das reuniões do Conselho Superior do IFSP, mostram a aprovação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) e da implementação dos dois cursos de EMI, porém com algumas críticas a Pró Reitoria de Ensino e ressalvas em relação ao curso de EMI em Automação Industrial. Na sequência, as atas das duas plenárias organizadas pela Comissão Local do PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva e as justificativas contidas nos PPCs dos cursos do EMI em Redes de Computadores, como também a Automação Industrial revelaram que a escolha e a implementação desses cursos não levaram em conta o que se apresenta na lei de criação dos IFs, visto que a oferta formativa deverá beneficiar a consolidação e fortalecimento dos APLs, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do IF. Sob essa ótica, deve ser levada em conta a territorialização, que é a identificação e enraizamento dos agentes com o território usado, tanto nas dimensões materiais quanto imateriais; porém a visão sobre o território do município de Boituva trazida nesses documentos o coloca de forma que ele somente deve garantir os interesses de atores hegemônicos para a reprodução do capital.

O outro ponto é em relação à concepção do EMI, pela qual o trabalho é assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura, pautada pela politecnia, que tem como um dos objetivos possibilitar a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas. A visão do que foi levado em consideração nas justificativas foi a de que a formação deve ser para servir aos interesses do mercado de trabalho, com uma visão imediatista atendendo as imposições do capital industrial e financeiro, preparando os educandos para adaptar-se a um mercado de trabalho em constante transformação com a exigência de um perfil de trabalhador polivalente, qualificado e multifuncional.

2 O PROCESSO DE FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL DO MUNICÍPIO DE BOITUVA E A CRIAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CÂMPUS BOITUVA

Pretende-se neste capítulo identificar algumas das características do processo de formação socioespacial do município de Boituva e a criação do Instituto Federal Câmpus Boituva dentro do contexto da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, principalmente após o ano de 2005.

2.1 A produção do espaço geográfico urbano

O espaço reproduz a totalidade social na medida em que as suas transformações são determinadas por necessidades sociais, econômicas e políticas. Assim, o espaço reproduz-se, ele mesmo, no interior da totalidade, quando evolui em função do modo de produção e de seus momentos sucessivos. Mas o espaço influencia também a evolução de outras estruturas e, por isso, torna-se um componente fundamental da totalidade socioespacial e de suas dinâmicas. Dessa totalidade socioespacial, Santos (1985) opera com quatro conceitos que orientam suas análises: forma, função, estrutura e processo. As formas combinadas com as funções, expressando-se como formas conteúdo; a estrutura espacial como uma estrutura complexa, composta por elementos de classes distintas e o processo representando o transcurso temporal que configura a formação. O espaço é, portanto, um todo estrutural que possui uma gênese e um desenvolvimento, uma formação, e que é caracterizado por um arranjo espacial de formas-conteúdo.

Não se pode analisar o espaço através de um só desses conceitos, ou mesmo de uma combinação de dois deles. Se examinarmos apenas a forma e a estrutura, eliminando a função, perderemos a história da totalidade espacial, simplesmente porque a função não se repete duas vezes. Separando estrutura e função, o passado e o presente são suprimidos, com o que a ideia de transformação nos escapa e as instituições se tornam incapazes de projetar-se. Examinar forma e função sem estrutura deixa-nos com uma sociedade inteiramente estática, destituída de qualquer impulso dominante. Como a estrutura dita a função seria absurdo tentar uma análise sem esse elemento (SANTOS, 1985, p. 56).

Dentro desse contexto, os aspectos econômicos, sociais, político-administrativos e simbólicos, quando confrontados à materialidade do espaço geográfico, oferecem melhor entendimento sobre como se constituíram socialmente e territorialmente as cidades. Para a compreensão do processo de formação do espaço urbano, é preciso conhecer as

transformações que foram ocorrendo nas atividades humanas, como estas influenciaram na organização e no desenvolvimento da cidade e, principalmente, na relação sociedade-espaço. Os estudos sobre processos de formação urbana configuram um campo de análises que permite visualizar as relações entre o aspecto temporal, associado à organização e integração social, e o aspecto espacial, materializado nos assentamentos humanos, nos caminhos e nas divisões administrativas.

Para Carlos (2011), a reprodução do espaço recria, constantemente, as condições gerais a partir das quais se realiza o processo de reprodução do capital, do poder e da vida humana sendo, portanto, produto histórico e ao mesmo tempo realidade presente e imediata. Compreende-se a cidade como uma produção socioespacial que expressa a capacidade do ser humano em se apropriar e transformar constantemente o território. Nessa perspectiva, Corrêa (2002) promove uma identificação dos agentes sociais envolvidos na produção do espaço urbano: são os proprietários fundiários e dos meios de produção, os promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos.

O espaço urbano capitalista – Fragmentado, articulado, reflexo, condicionante social, cheio de símbolos e campo de lutas – é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem espaço. São agentes sociais concretos, e não um mercado invisível ou processos aleatórios atuando sobre um espaço abstrato. A ação destes agentes é complexa, derivando da dinâmica de acumulação de capital, das necessidades mutáveis de reprodução das relações de produção, e dos conflitos de classe que dela emergem. A complexidade da ação dos agentes sociais inclui práticas que levam a um constante processo de reorganização espacial que se faz via incorporação de novas áreas ao espaço urbano, densificação do uso do solo, deterioração de certas áreas, renovação urbana, relocação diferenciada da infraestrutura e mudança, coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade. (CORRÊA, 2002, p. 11).

Nas palavras de Carlos (2007), a ocupação do espaço da cidade, submetida à existência da propriedade privada do solo urbano, é produto da expansão da urbanização capitalista apoiada na generalização do valor de troca no espaço, fazendo com que o acesso à cidade seja mediado necessariamente pelo mercado imobiliário.

Quando nos referimos à produção do espaço urbano no Brasil, o processo de urbanização é um fenômeno bastante recente, pois durante muitos anos o país foi formado por subespaços que evoluíram, segundo lógicas próprias, ditadas em grande parte por suas relações com o mundo exterior. Para Santos (2005), existia para cada um desses subespaços polos dinâmicos internos, porém, eles tinham entre si pouca relação, não sendo interdependentes. Na concepção de França e Soares (2012), a urbanização brasileira esteve

fortemente ligada à estrutura produtiva de base exploratória concentrada no Nordeste e a crise da exploração da cana-de-açúcar contribuiu para a mudança do eixo econômico do país, atualmente no Sudeste, com outras bases produtivas. Esse fato teve influência direta na urbanização, tal como aponta Santos (1994), pois a partir da segunda metade do século XIX a produção de café em São Paulo tornou este estado um polo dinâmico de vasta área que abrange os estados ao sul do país incluindo, ainda que de modo incompleto, o Rio de Janeiro e Minas Gerais. Observa-se um diferencial de crescimento entre as regiões, tendo São Paulo à frente, levando à articulação entre a concentração industrial e a integração do mercado nacional. Pode-se afirmar que a concentração tem raízes profundas e históricas no próprio processo de formação industrial brasileiro (CANO, 2007).

No entendimento de França e Soares (2012), apesar do surgimento de São Paulo como importante centro econômico do país na segunda metade do século XIX, a rede urbana brasileira apresentava pequena complexidade funcional, além de pouco grau de articulação entre as cidades que formam os “nós” dessa rede e um padrão espacial que demonstrava a difícil interação entre os centros urbanos. Para Gomes (2007), isso se deve à pequena divisão territorial do trabalho, à baixa integração nacional e às atividades industriais que ainda não tinham adquirido a expressão econômica da atualidade. Entre 1870 e 1929, período de expansão econômica atrelada à dinâmica do complexo cafeeiro, conformou-se e consolidou-se a estrutura da rede urbana paulista. A primeira metade do século XX foi marcada por um intenso processo de urbanização, industrialização e crescimento econômico, sobretudo, nas cidades do estado de São Paulo, destacando a capital (SANTOS, 1994). A essa época teve início o sucateamento da rede ferroviária que havia estruturado a rede urbana paulista, em benefício do sistema rodoviário, sendo que nos anos de 1960 todas as principais estradas do estado já haviam sido asfaltadas. A partir de então:

O interior do estado de São Paulo passou a ter, além de extensa rede ferroviária, uma completa rede rodoviária ligando suas Regiões Administrativas aos estados vizinhos e à capital. Esses aspectos, aliados à agricultura de dimensão nacional, ao acelerado progresso de urbanização no período 1959/1970 e à resolução da oferta energética, constituem bases para a consolidação de uma indústria interiorizada, que, em 1970, respondia por quase 30% do valor de produção industrial de São Paulo e por 16% do nacional (NEGRI, 1996, p. 116).

França e Soares (2012) afirmam que essas características da rede urbana brasileira permaneceram até a década de 1950, momento em que o país passou por transformações sociais e econômicas afetando profundamente a sociedade brasileira e a rede urbana nacional.

Com isso, a rede urbana brasileira comandada pelos principais centros urbanos iniciou um processo de maior complexidade e integração, notadamente ao final do século XX.

Desde então, a reestruturação na rede urbana brasileira foi observada não somente no plano intraurbano, mas também no plano interurbano. Isso traduziu, dentre outros processos, em grande crescimento econômico e populacional e na alteração da centralidade dos grandes centros urbanos. Esses fatores promoveram uma nova configuração na rede urbana brasileira, após a década de 1970, marcada por reestruturações econômicas, sociais e espaciais, desencadeadas, sobretudo, por políticas públicas de cunho federal (FRANÇA; SOARES, 2012, p. 171-172).

Foram elaboradas políticas públicas e programas governamentais com a finalidade de desconcentração industrial e populacional das grandes metrópoles, proporcionando um maior equilíbrio regional com destaque para as cidades médias. Essas ações foram materializadas no II Plano Nacional de Desenvolvimento/Pnd (BRASIL, 1974) e explicitadas no Programa Nacional de Apoio às Cidades e Capitais de Porte Médio/PnCCPM na década de 1970. Desse modo:

A organização espacial do Estado brasileiro nos últimos 30 anos, e em particular do seu espaço urbano, é reflexo de um modelo de desenvolvimento, definido no âmbito do capital, que em função de sua melhor reprodução, privilegiou determinados pontos do espaço geográfico como objeto de investimento. Por sua vez, a alocação de recursos governamentais em lugares determinados, provoca também a concentração da população nesses locais, em virtude da oportunidade de empregos que surgem (PONTES, 2006, p. 327).

Essas políticas públicas tiveram como uma de suas consequências, uma verdadeira inversão quanto ao lugar de residência da população brasileira entre os anos de 1940 e 1980. A taxa de urbanização era de 26,35% em 1940 e alcança 68,86% em 1980. Esse processo de interiorização do desenvolvimento impactou significativamente o interior paulista a partir da década de 1970, contou com atuação ativa e decisiva do Estado, em suas diversas instâncias, na promoção e incentivo à desconcentração industrial da metrópole de São Paulo. Um outro fator relevante é a mudança em relação à definição da tipologia das cidades não-metropolitanas, como é o caso das cidades médias. Como adverte Santos (2005),

Todavia, cabe levantar uma questão: Podemos classificar uma cidade com mais de 20 mil habitantes como média? Um dos problemas que se apresentam em ciências humanas é o do uso e interpretação das séries estatísticas, pois o número, em momentos distintos, possui significados diferentes. Sendo assim, as séries estatísticas são miragens. O que chamávamos de cidade média em 1940/1950, naturalmente não é a média dos anos 1970/1980. No primeiro momento, uma cidade com mais de 20 mil habitantes poderia ser classificada como média,

mas, hoje, para ser cidade, uma aglomeração deve ter população em torno de 100 mil habitantes. Isso não invalida o uso de quadros estatísticos, mas sugere cautela em sua interpretação (SANTOS, 2005, p. 79).

E o autor ainda complementa:

A partir dos anos 1970, parece ser esse (100 mil) o patamar necessário para identificação de cidades médias em boa parte do território nacional. A expansão e diversificação do consumo, a elevação dos níveis de renda e a difusão dos transportes modernos, junto a uma divisão do trabalho mais acentuada, faz com que as funções de centro regional passem a exigir maiores níveis de concentração demográfica e de atividades. Somente nas áreas mais atrasadas é que tais funções são exercidas por núcleos menores (SANTOS, 2005, p. 82).

No início do século XXI, o debate acerca dessa definição conceitual ganhou novo fôlego, dada a importância crescente dos municípios de médio porte não-metropolitanos, porém nota-se que não existe um consenso entre os estudiosos sobre o conceito e a definição de cidade média. Ao se pretender averiguar o tamanho, seja da malha urbana, seja do contingente populacional, necessita-se fazer uma medição, uma aferição do tamanho da cidade e/ou do contingente populacional. Para isso, recorre-se aos dados das instituições de estatísticas, que geralmente priorizam em seus estudos o sistema hierárquico das cidades, utilizando terminologias similares às de cidades pequenas, médias e grandes, tomando como base os dados referentes ao tamanho populacional (MAIA, 2010).

Para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE -, a cidade média é aquela que possui população entre 100.000 e 500.000 habitantes. Conforme a Organização das Nações Unidas – ONU -, as cidades médias são aquelas com aglomerações entre 100.000 e 1.000.000 de habitantes [...] Andrade e Serra (2001) também trabalham com essa mesma definição de cidade média apresentada pelo IBGE. Enquanto Amorim Filho e Bueno e Abreu (1982) estabeleceram um tamanho mínimo de 10 mil na sede do município (FRANÇA, 2007, p. 51-52).

Levar em conta o porte demográfico e a extensão física como as variáveis mais importantes na delimitação e definição da cidade média, atualmente, para outros autores é muito rígido e estático. Uma outra visão de cidade média é encontrada na obra de Castello Branco (2006) que destaca a centralidade como elemento principal a ser ponderado no momento da definição e classificação das cidades médias.

O tamanho demográfico é importante, pois sempre aparece nos estudos de cidades médias. O tamanho econômico é indicativo da dinâmica econômica do centro. O grau de urbanização porque é no espaço urbano que se realiza as funções articuladoras e prestação de serviços. A qualidade de vida expressa a infraestrutura urbana (segurança, facilidade de deslocamento, entre outros). A centralidade é a

principal característica dessa categoria de cidades, uma vez que nela se apoia o seu poder de articulação entre os diferentes níveis de centros urbanos (CASTELLO BRANCO, 2006, p. 250).

Entretanto, para Sposito (2009), é necessário fazer um esforço para superar a adoção desses adjetivos de cidades pequenas e cidades médias, uma vez que não são suficientes para caracterizar as cidades não metropolitanas. Segundo a autora, o critério populacional não seria determinante na hora de definir uma cidade como média. Quando nos referimos à cidade tendo em vista apenas seu caráter demográfico, estamos tomando por base as cidades de “porte médio”, isto é, aquelas que têm entre 50 mil e 500 mil habitantes, porém não se pode conceituar essas cidades como médias apenas empregando o elemento demográfico (SPOSITO, 2006). Em outras palavras, cidade de “porte médio” não é a mesma coisa que “cidade média”. As cidades médias são aquelas que desempenham papéis de intermediação em suas redes urbanas, o que as diferencia de cidades de “porte médio”, isto é, aquelas que são assim definidas, exclusivamente, em função de seu tamanho demográfico (SPOSITO, 2010).

O entendimento da cidade média perpassa pelas funções que ela desempenha na rede urbana na intermediação regional. Isto é, a leitura e a análise de uma cidade média devem estar articuladas em diferentes escalas de análise, a partir de combinações particulares entre o tamanho demográfico, o plano morfológico, as funções e usos urbanos que as colocam em diferentes papéis e posições/situações (não hierarquicamente rígidas) na rede urbana (SPOSITO, 2006). No entanto, cidades médias e cidades de porte médio sofrem as consequências da expansão das lógicas econômicas vigentes, pois o contingente populacional que abrigam as tornam interessantes do ponto de vista da expansão dos mercados consumidores. As cidades médias diferenciam-se das cidades de porte médio, pois mantêm elementos de papéis e lógicas econômicas anteriores, acumulando infraestrutura e técnicas que as tornam muito mais atrativas para a localização de novas empresas ou de filiais, não apenas dedicadas à distribuição e ao consumo, mas à produção também.

Dentro desse contexto, a cidade de Boituva será caracterizada como de porte médio, tendo em vista tanto os critérios quantitativos, de contingente populacional e tamanho do sítio, quanto o critério qualitativo que leva em conta as suas funções e usos urbanos que a colocam em diferentes papéis e posições/situações na rede urbana. De acordo com a pesquisa denominada “Região de Influência das Cidades/ REGIC2018”, produzida pelo IBGE (2020), Boituva é classificada como Centro de Zona A, no quarto nível da hierarquia urbana, caracterizada por menores níveis de atividades de gestão, polarizando um número inferior de

idades vizinhas em virtude da atração direta da população por comércio e serviços baseada nas relações de proximidade.

2.2 Aspectos históricos e geográficos do município de Boituva

A área em que hoje se localiza o município de Boituva, de acordo com Castilho (2007), era uma região entre duas cidades muito importantes na época e que pertencia a Sorocaba e Porto Feliz. A população de Sorocaba nos meados do século XIX já era estimada em 25 mil habitantes. A cidade de Porto Feliz, ponto de partida das famosas monções que, a princípio, tinham funções administrativas, militares e científicas, se tornou ponto de partida de grandes expedições em busca de ouro. Ainda no século XIX, o município de Boituva começa a receber os seus primeiros fluxos migratórios, chegaram algumas famílias italianas, portuguesas, austríacas, alemãs, sírias e libanesas. Os ciclos produtivos foram se sucedendo por intermédio do algodão, a alfafa, o café, a cana e o que mais projetou a cidade foi o abacaxi, que era conhecido internacionalmente.

Para Castilho (2007), os mapas do século XIX já apontavam a ocupação e produção dos bairros de Corumbá, Pinhal, Sítio Grande e Pau D'alho, locais em que já residiam alguns moradores e, além disso, pousadas de descanso foram construídas para alojar viajantes, tropeiros e mascates. Existiam também caminhos para carros de boi com a finalidade de recolhimento e distribuição dos produtos agrícolas da região. Foi nesse momento que as primeiras transformações foram sendo feitas no espaço geográfico do que se tornaria futuramente o município de Boituva. A produção agrícola e a pecuária não eram valorizadas devido ao alto custo do transporte para os centros consumidores feitos pelos carros de boi. O grande impulso foi dado pela Estrada de Ferro Sorocabana com projetos de avanço ao interior da província de São Paulo. Nos planos da ferrovia, constava uma estação com o nome do lugar já conhecido como Boituva, em que seria instalada uma estação tronco e de onde partiriam ramais para outras regiões da Província de São Paulo. Segundo Giesbrecht (2020) ressalta que a estação ferroviária de Boituva foi inaugurada em 1882 como ponta de linha, assim como, já em 1889, passou a ser a estação de saída para o ramal de Tatuí, que mais tarde, aumentado, passou a ser o ramal de Itararé, segundo maior ramal da Sorocabana.

Governo Imperial e Companhia Sorocabana assinaram contratos para construção do ramal Boituva- São Sebastião do Tijuco Preto, passando por Tatuí e Itapetininga, e para o prolongamento Boituva- Botucatu através do traçado da linha de Tietê até a Estação de Cerquilha. Assim a estrada chegou a Botucatu valendo-se dos pequenos ramais de Porto Feliz e Tietê, velhas cidades ribeirinhas do histórico rio das

Monções. Cortando a região junto à margem do Tietê e o Vale do Ribeira, a Sorocabana englobava as únicas áreas paulistas que não foram ocupadas pela expansão cafeeira. Zonas de pastagens (a primeira), invernadas e agricultura de subsistência, desenvolveram-se bem menos do que as outras regiões da hinterlândia paulista. Este era o caminho de tropas para o sul do país e tinha a paisagem marcada pela cultura canavieira. Porto Feliz era limite do chamado ‘quadrilátero do açúcar’ e só mais adiante, além da cuesta, plantou-se o café. (BEM, 1998, p. 33).

Nesse período, inicia-se uma nova dinâmica no processo de produção socioespacial de Boituva, pois, além de se fixarem os funcionários da ferrovia, foram construídos um armazém de abastecimento, alguns pequenos hotéis, restaurantes, pensões e outros comércios. A produção agrícola aumentou com a chegada da ferrovia, pois os produtores alcançavam melhores preços, com maior rapidez na chegada do produto ao destino e com frete mais econômico. Para Castilho (2007), com a chegada da Sorocabana tudo se transformou: as terras se valorizaram, atraindo novos moradores, ocorrendo também o desenvolvimento da pecuária. Bem (1998) ressalta que a ferrovia deu início a um novo período de urbanização, alargando as possibilidades de penetração no território do interior paulista.

A ferrovia transformou o panorama paulista ligou pontos estratégicos, transportou riquezas, mudou a feição de muitas cidades e deu origem a tantas outras. Imbricada ao processo evolutivo brasileiro, instalou-se na segunda metade do século 19, em meio a atividades como extração da borracha, cultura do algodão, tratamento do açúcar nas usinas, implantação de fábricas, expansão da monocultura do café, interrupção do fluxo de escravos e organização da propriedade imobiliária. Deu início a um novo período de urbanização, possibilitando a criação de extensa rede de caminhos e revelando a todos um país muito maior que aquele conhecido. Promoveu alterações geográficas permitindo circular populações e riquezas materiais, estimulando a concentração de habitantes em áreas urbanas e tornando possível a formação de cidades de maior porte em terras do interior. Alargando as possibilidades de penetração no território, os *caminhos de ferro* levaram o trabalho a lugares desconhecidos e a facilidade do transporte significou ao produtor boa condição para composição de custos dos resultados da sua atividade econômica (BEM, 1998, p. 304).

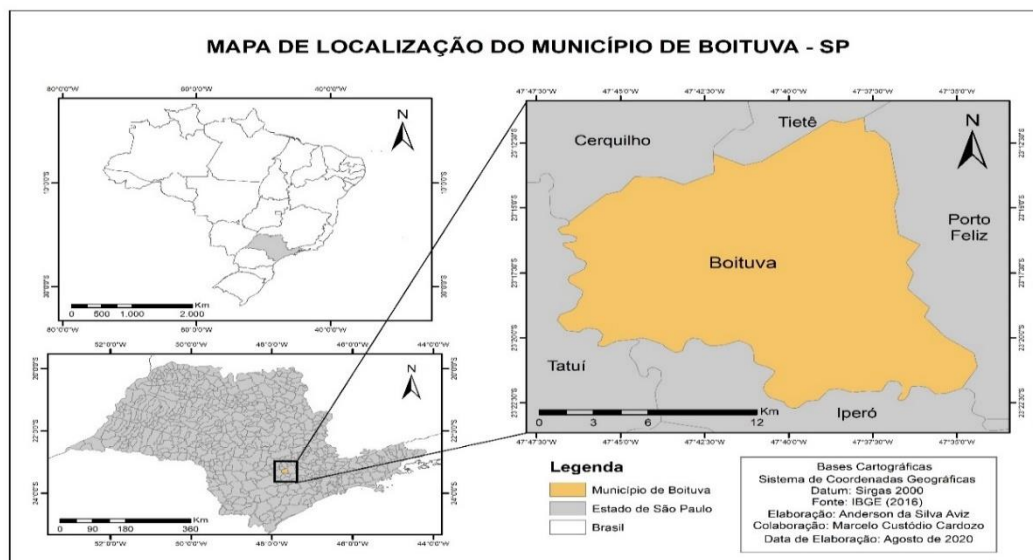
Foi logo no começo do século XX, em 1902, que foi construída a primeira fábrica da então ainda vila de Boituva, uma descaroçadora, dando início ao processo de industrialização do algodão e, em 1906, Boituva foi elevada à categoria de distrito, pela Lei 1014, de 16 de outubro, subordinado ao município de Porto Feliz. No início de 1937, a população do distrito era composta por aproximadamente 5.000 moradores na área rural e 1.800 na urbana. Vale frisar que Boituva conquistou sua emancipação político-administrativa, assinada pela Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, por meio da Lei Estadual nº 3.045 em 6 de setembro de 1937 (SÃO PAULO, 1937), sendo desmembrada de Porto Feliz. Ao longo dos

anos, outras indústrias foram se instalando no município de diferentes ramos de atividades econômicas como, por exemplo, dos ramos alimentícios, turismo, cervejas, eletrônicos e de ventilação, principalmente após a construção da Rodovia Castello Branco que foi inaugurada em 1968.

2.3 Localização e dados gerais do município

Boituva é um município do estado de São Paulo, no Brasil. Faz parte da Região Metropolitana de Sorocaba (RMS), criada pela Lei nº 1.241/2014, sub-região 1, as principais vias de acessos para o município se dão pelas rodovias SP-280 (Rodovia Castello Branco), SP-127 (Rodovia Antônio Romano Schincariol) e SP-141 (Rodovia Mario Batista Mori). Localizado nas coordenadas 47°78'28" W, 23°19'08" S e 47°57'15" W, 23°37'98"S, com uma área de 248,954 km², Boituva faz limite com os municípios de Cerquilha, Tietê, Porto Feliz, Iperó e Tatuí, como mostra o (Mapa 1).

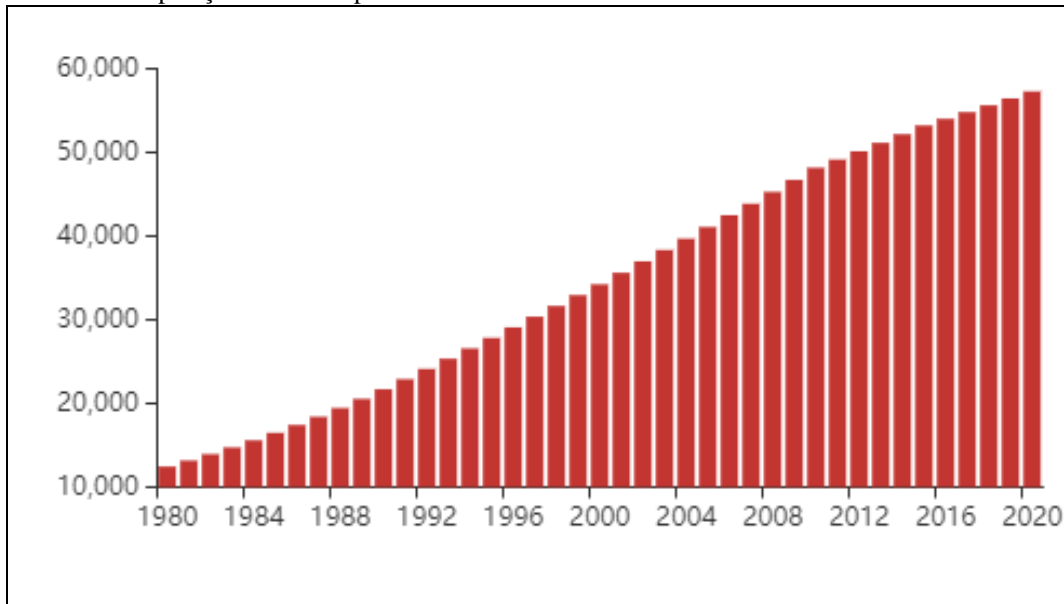
Mapa 1 - Localização do município de Boituva



Fonte: Elaboração Anderson da Silva Vaz.

A população residente no município em 1980 era de 12.459. Entre 2000 e 2010, a população de Boituva cresceu a uma taxa média anual de 3,46%, enquanto no Brasil foi de 1,17%, no mesmo período. Sua população, de acordo com o último censo demográfico feito pelo IBGE (2010), era de 48.834 habitantes. Atualmente, segundo as estimativas do IBGE (2019), a população é de 57.203 residentes, como mostra o (Gráfico 1).

Gráfico 1 - População do município de Boituva 1980-2020

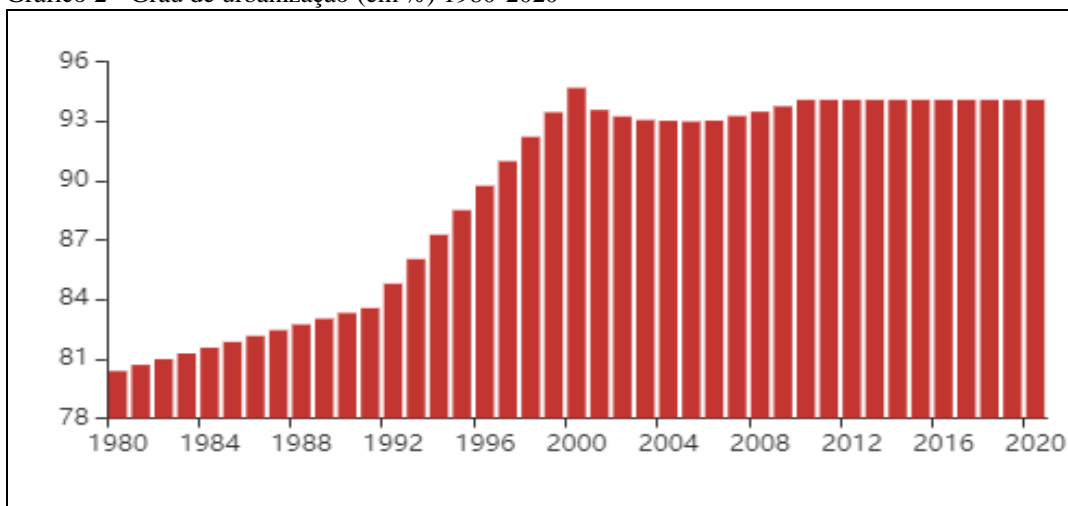


Fonte: SEADE. Perfil dos Municípios Paulistas-2020. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/#>. Acesso em: 14 jun. 2020.

2.4 Aspectos socioeconômicos do município de Boituva

A população urbana teve um rápido crescimento, principalmente após o ano de 1980, que era de 80,83%. Em 2000, aumentou para 94,67 e se manteve nessa taxa até 2020 com 94,04, com uma densidade demográfica de 230,13 hab/km² como mostra o (Gráfico 2), que a população é majoritariamente urbana.

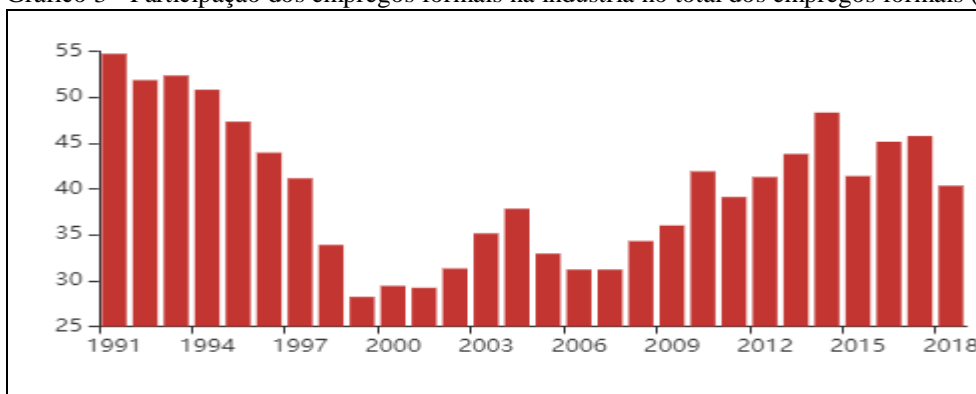
Gráfico 2 - Grau de urbanização (em %) 1980-2020



Fonte: SEADE. Perfil dos Municípios Paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/#>. Acesso em 14 jun. 2020.

No tocante às atividades econômicas, o município possui diversidade no setor industrial, agropecuário e de serviços. Em 2018, a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 41.9% e o salário médio mensal era de 2.5 salários mínimos (IBGE, 2018). Entretanto, os dois setores que mais geram empregos formais são a indústria e os serviços. De acordo com o relatório “Produto Interno Bruto dos Municípios, ano de referência 2010” (IBGE, 2016), o setor da atividade industrial é formado pelos segmentos da indústria extrativa mineral; indústria de transformação; produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana; e construção civil. Os principais ramos das empresas de Boituva estão situados nas atividades de produção de bebidas, alimentos, metalurgia, móveis hospitalares, nutrição animal, materiais plásticos e painéis elétricos. Em 1991, a participação dos empregos na indústria era de 54% no total dos empregos formais. Ao longo dos anos noventa, essa participação teve uma grande queda e dez anos depois, em 2001, chegou a 29,21%. A partir de 2002, mesmo passando por períodos de oscilações, a participação desse setor aumentou chegando a 40,43% em 2018, como mostra o (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Participação dos empregos formais na indústria no total dos empregos formais (em %). 1999 a 2018



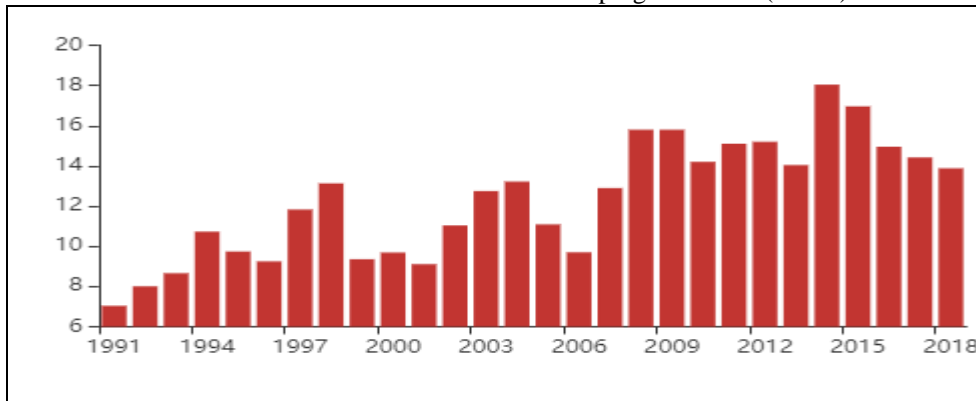
Fonte: SEADE. Perfil do Municípios Paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/#>. Acesso em: 11 jun. 2020.

Quando nos referimos ao setor de serviços, de acordo com IBGE (2016), tem-se que ele é constituído pelos seguintes segmentos:

[...] Comércio, manutenção e reparação de veículos automotores e motocicletas; Serviços de alojamento e alimentação; Transportes, armazenagem e correio; Serviços de informação; Intermediação financeira, seguros e previdência complementar; Atividades imobiliárias; Atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares; Administração, educação e saúde públicas, defesa e seguridade social; Educação e saúde mercantis; e Artes, cultura, esporte e recreação e outras atividades de serviços e serviços domésticos. (IBGE, 2016, p. 18).

A participação setor de serviço no total dos empregos formais é de 55,76%. Entretanto, o Gráfico 4 traz somente as informações sobre a participação dos segmentos do comércio atacadista e varejista, assim como do comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas. Podemos observar que, em 1991, o percentual era de 7%. Ao longo dos anos 1990 até o ano 2010, ocorreu uma oscilação, mas há um aumento para 14,2%, depois sobe para 18,04% em 2014 no maior patamar dentro da série e cai para 13,44% em 2018.

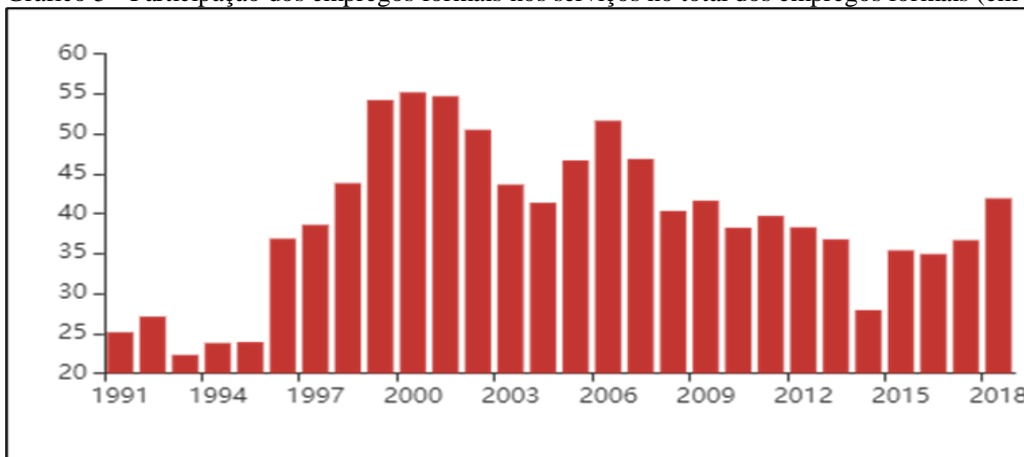
Gráfico 4 - Participação dos Empregos Formais do Comércio Atacadista e Varejista e do Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas no total de empregos formais (Em %) - 1991-2018



Fonte: SEADE. Perfil dos Municípios Paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/> Acesso em: 11 jun. 2020.

Quanto à participação dos demais segmentos que completam o setor de serviços, no total dos empregos formais, O Gráfico 5 mostra que em 1991 o percentual era de 25% e com uma sensível queda chegando a 23,9% em 1995. A partir daí, ocorreu um aumento expressivo chegando a 55,16% no ano 2000 com o maior patamar da série analisada, passou por períodos de queda e aumento dos anos de 2001 a 2017, chegando ao percentual de 41,88% em 2018.

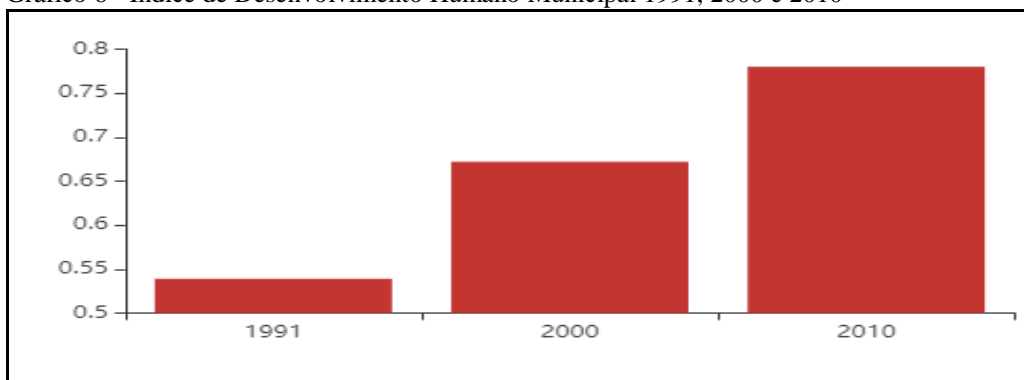
Gráfico 5 - Participação dos empregos formais nos serviços no total dos empregos formais (em %), 1991-2018



Fonte: SEADE. Perfil do Municípios Paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/> Acesso em: 11 jun. 2020.

Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), de acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano Municipal no Brasil, o município possuía, em 2010, o IDHM de 0,780, PNUD (2013), o que coloca Boituva na faixa de IDHM Alto. O IDHM brasileiro considera as mesmas três dimensões do IDH Global, longevidade, educação e renda, mas vai um pouco além, pois adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Mesmo que meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios e regiões metropolitanas brasileiras, e quanto mais próximo de 1 o município estiver, melhor é o seu IDHM. O indicador da Educação equivale às proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos entre a população em idade escolar. No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola era de 98,93%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do Ensino Fundamental era de 91,09%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com Ensino Fundamental completo era de 74,60%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com Ensino Médio completo é de 59,26%. No que concerne às três dimensões, longevidade, educação e renda, observa-se uma evolução no IDHM ao longo dos anos no município de Boituva, como mostra o (Gráfico 6). Entre 1991 e 2000, o IDHM passou de 0,539 para 0,672 - uma taxa de crescimento de 24,68. Entre 2000 e 2010, IDHM passou de 0,672 em 2000 para 0,780 em 2010 - uma taxa de crescimento de 16,07%.

Gráfico 6 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 1991, 2000 e 2010



Fonte: SEADE. Perfil dos Municípios Paulistas. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/#> Acesso em: 11 jun. 2020.

Isso posto, antes de discorrermos sobre a criação do Instituto Federal Câmpus Boituva, faz-se necessário um aparte, mesmo que breve, sobre a expansão e a nova institucionalidade da Rede Federal de Educação Profissional, principalmente a partir de 2005.

2.5 A expansão e a nova institucionalidade da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica

Ao longo do processo histórico das políticas públicas destinadas à educação profissional no Brasil, a primeira ação em escala nacional foi a criação em 1909 das Escolas de Aprendizes e Artífices (EAAs) que, por meio do Decreto nº. 7.566, “cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito” (BRASIL, 1909). Manfredi (2002) destaca que a localização das escolas obedeceu mais a um critério político do que econômico, constituindo um eficiente mecanismo de presença e de barganha política do Governo Federal junto aos governos estaduais e as oligarquias locais. Para Cunha (2000), não foi possível formar força de trabalho qualificada para atender às exigências do processo de industrialização, porém, instalou-se assim um tipo de sistema de ensino com abrangência nacional, ligado a uma única autoridade administrativa e pedagógica: o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

Somente em 1930, no contexto da era Vargas (1930-1945), foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública, responsável pelas EAAs. No entendimento de Falcioni (2010), tendo em vista o quadro de mudanças na economia brasileira surgiu a necessidade de criação de uma instituição educacional voltada para a formação do trabalhador qualificado, responsável pela preparação da força de trabalho para atender às necessidades do desenvolvimento industrial e tecnológico nacional. Assim, foi sancionada a Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937 (BRASIL, 1937), que alterou o ensino no Brasil e trouxe um tratamento específico para o ensino técnico. Nesse ano, também foi feita a mudança de nome das EAAs para Liceus Industriais, com o ensino primário com conteúdo exclusivamente geral e o ensino profissional sendo deslocado ao para o primeiro grau. Para Cunha (2005), é relevante destacar que o ensino primário passa a ser obrigatório e gratuito, cabendo ao Estado, às empresas e aos sindicatos a formação profissional das classes menos favorecidas.

Ainda na Era Varga, durante o período do Estado Novo (1937-1945), a regulamentação do ensino, a partir de 1942, sofreu mudanças com as Leis Orgânicas do Ensino, conhecidas como Reforma Capanema, que estruturou o ensino industrial, reformou o ensino comercial e criou o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), como também trouxe mudanças no ensino secundário. Desse modo, em 1942, o Decreto-Lei nº. 4.073 introduziu a lei orgânica do ensino industrial, o que implicou decisão governamental de realizar profundas alterações na organização do ensino técnico (BRASIL, 1942a). A partir dessa reforma, ocorreu todo o deslocamento do ensino técnico industrial para o segundo grau,

passando a existir o curso básico industrial de primeiro grau e o ensino primário organizado com conteúdo exclusivamente geral (CUNHA, 2005). No mesmo ano, o Decreto-Lei nº. 4.127 (BRASIL, 1942b) estabeleceu a organização para a rede federal, como também transformou os Liceus Industriais em Escolas Industriais e Técnicas (EIT), passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. Posteriormente, em 1959, para Cunha (2005) as Escolas Industriais e Técnicas tiveram uma grande mudança e se tornaram autarquias, adquiriram autonomia de gestão e pedagógica e passaram a ser denominadas Escolas Técnicas Federais (ETFs).

Já na fase da ditadura civil-militar (1964-1985), novas mudanças foram feitas, em um momento de ascensão da “linha dura” militar no governo Costa e Silva, e a Lei nº 5.540 de 1968, que ficou conhecida como reforma universitária, apresentou as principais características dos cursos superiores de curta duração (3 anos) nas áreas de tecnologia, prevendo a criação de cursos mais práticos, menos longos, flexíveis e intensivos. Esses cursos superiores tecnológicos receberam a autorização para serem organizados e funcionarem nas Escolas Técnicas Federais. As mudanças continuaram e, em 1971, foi promulgada a Lei nº 5.692, que instituiu a profissionalização universal e compulsória para o ensino secundário, estabelecendo formalmente, a equiparação entre o curso secundário e os cursos técnicos (BRASIL, 1971). No entendimento de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), essa lei possui duplo objetivo: o de atender as necessidades por técnicos de nível médio e o de conter a pressão sobre o ensino superior. Para Falcioni (2010), no que diz respeito à profissionalização compulsória, a lei acima citada não prosperou e isso se deve pelos aspectos de que todas as escolas podiam oferecer o segundo grau profissionalizante, não somente as escolas técnicas, mas havia o problema da formação do docente, espaço físico, falta de recursos para criação de vagas, inclusive, em cursos superiores. Nesse contexto, houve a necessidade de que o ensino profissionalizante fosse oferecido, principalmente nas instituições federais, causando a sua sobrecarga.

Diante disso, foi promulgada a Lei nº 6.545/78 que dispõe sobre a transformação de três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), que têm por finalidade a formação de profissionais na área tecnológica, em grau superior de graduação, especialização, mestrado e doutorado. Oferecem licenciaturas para formação de docentes especializados em disciplinas específicas do ensino técnico e tecnológico, incluindo cursos técnicos destinados a formar técnicos, instrutores e auxiliares de nível médio (BRASIL, 1978). Segundo as análises de Germano (1993), a política educacional do regime militar se desenvolveu em quatro vertentes: 1) na

tentativa de exercer o controle político e ideológico da educação escolar, em todos os níveis; 2) na relação direta entre educação e produção capitalista, com a Teoria do Capital Humano; 3) na pesquisa vinculada à acumulação do capital e 4) na corrupção e privatização do ensino que foi transformado em negócio lucrativo.

Nos anos 90, ainda no que se refere à Educação Profissional e Tecnológica, uma das primeiras medidas de regulação política ocorrida foi o trâmite e aprovação da Lei nº 8.948/94, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e transformou gradativamente todas as Escolas Técnicas Federais em CEFETs (BRASIL, 1994). Ortigara (2021) ressalta que a referida lei tinha como uma de suas finalidades permitir a melhor articulação entre a educação tecnológica e seus vários níveis e instituições. A reforma da educação profissional prosseguiu e foi regulamentada pelo Decreto nº, 2209/97 (BRASIL, 1997a), pelo qual os cursos de tecnologia voltaram a ser estimulados, o que para Ortigara (2021) figurava como uma modalidade de baixo custo para atender ao crescente número de alunos egressos do Ensino Médio, em um contexto com os princípios neoliberais e pelo acelerado processo de globalização que direcionaram as políticas para a educação nesse período. As reformas da educação profissional foram completadas pela Medida Provisória 1.549/97 (BRASIL, 1997b) e a Portaria 646/97 (BRASIL, 1997c).

Vale ressaltar que, no Brasil, as transformações e a nova forma de reestruturação da atividade produtiva, a partir dos anos 90, têm sido apontadas como responsáveis diretas pelo processo de reformulação da estrutura política estatal e por uma nova forma de condução da economia por parte dos dirigentes do Estado (NEVES; PRONKO, 2008). Nesse processo, há necessidade de um maior investimento no processo educacional por parte do Estado brasileiro, na formação de trabalhadores com novas habilidades técnicas e comportamentais. Dentro desse contexto, Carmo (2016) chama atenção de que o Estado se reestruturou, organizou um conjunto de reformas e projetos, objetivando garantir à educação profissional uma maior capacidade de atender qualitativa e quantitativamente aos interesses do capital. Observa-se que a trajetória histórica da Educação Profissional e Tecnológica, mesmo passando por várias alterações de nomenclaturas e institucionalidade ao longo do século XX, sempre esteve com seu percurso vinculado a garantir as demandas dos mercados industriais e produtivos, capacitando trabalhadores a desenvolver atividades específicas para as necessidades do mercado econômico brasileiro.

O ano de 2005 foi um marco no sentido de abertura de possibilidade de expansão da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, com a publicação da Lei 11.195/05 (BRASIL, 2005), que alterou o dispositivo da Lei 8.948, de 8 de dezembro de 1994

(BRASIL, 1994), que impedia a União de promover a expansão da Rede Federal com recursos próprios e direcionava qualquer possibilidade de ampliação para parcerias com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não-governamentais. Com o fim da restrição, o MEC/SETEC passou a promover a Expansão da Rede Federal e, em 2005, foi lançado o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, pois foi formulada a Política Pública de Educação Profissional e Tecnológica, embasada em uma “concepção de mundo, de nação, de homem e de trabalho onde o ser humano é o parâmetro primeiro e principal, cujos processos produtivos e relações sociais devem eticamente reafirmar e respeitar” MEC/SETEC (2005). A primeira Fase da Expansão foi do ano de 2005 a 2007, e tinha como objetivo ampliar a área de atuação da Rede Federal, criando novas unidades por meio do aproveitamento de estruturas já existentes em parcerias da União com Estados e Municípios, iniciando o processo de interiorização e que viabilizou a implantação de sessenta novas instituições de ensino nas regiões mais desamparadas em termos de oferta pública de educação profissional e tecnológica.

Em 2007, foi lançado Plano de Expansão intitulado de Fase II com o slogan “Uma escola técnica em cada cidade-polo” para o período de 2007 a 2010, e três importantes documentos foram apresentados no dia 24 de abril de 2007. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) (BRASIL, 2007b) possui como parte dos seus objetivos criar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e de reorganizar a Rede Federal dentro de um modelo multicampi e pluricurricular. Foi promulgado também o Decreto nº. 6.095/07, que teve como propósito estabelecer as diretrizes para a criação dos IFs mediante a integração das instituições federais localizadas em um mesmo Estado, a fim de constituir o novo modelo, para que atuem de forma integrada regionalmente (BRASIL, 2007c). Esse processo exigiu, em primeiro lugar, o acordo entre Escolas Técnicas Federais (ETF), Escolas Agrotécnicas Federais (EAF), Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) e Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais (EV), localizadas em um mesmo Estado, sendo a adesão voluntária. A isso seguiu a elaboração de projeto de Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para analisar a proposta de integração entre as instituições e constituir a nova configuração da instituição.

A vocação institucional expressa no projeto de PDI integrado deverá se orientar para as seguintes ações:

- I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando profissionais para os diversos setores da economia, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade; II -

desenvolver a educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico no âmbito de atuação do IFET; IV - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica; V - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VI - oferecer programas de extensão, dando prioridade à divulgação científica; e VII - estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico (BRASIL, 2007b, p. 64).

No plano acadêmico, o projeto de PDI integrado deverá se orientar aos seguintes objetivos:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente em cursos e programas integrados ao ensino regular; II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica; III - ofertar, no âmbito do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores e de educação profissional e técnica de nível médio; IV - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; V - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o setor produtivo e os segmentos sociais e com ênfase na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; VI - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão, identificados com os potenciais de desenvolvimento local e regional; VII - ministrar em nível de educação superior: a) cursos de graduação, compreendendo bacharelados de natureza tecnológica e cursos superiores de tecnologia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia; b) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas para as diferentes áreas da educação profissional e tecnológica; c) programas de pós-graduação *stricto sensu*, compreendendo mestrado e doutorado, preferencialmente de natureza profissional, que promovam o aumento da competitividade nacional e o estabelecimento de bases sólidas em ciência e tecnologia, com vista ao processo de geração e inovação tecnológica; e d) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vista à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, de acordo com as demandas de âmbito local e regional (BRASIL, 2007b, p. 64-65).

No mesmo dia do lançamento do PDE e do Decreto nº. 6.095/07, o Ministério da Educação (MEC) e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) também lançaram a Chamada Pública 001/07, com o objetivo de acolher propostas de apoio à implantação de cento e cinquenta novas unidades de instituições federais, distribuídas nos 26

Estados e no Distrito Federal. A Chamada Pública 001/07 trouxe uma lista de municípios que poderiam ser contemplados com uma unidade do IF e propôs que os municípios buscassem parcerias com governos estaduais, empresas públicas e privadas, além de cidades vizinhas, para que, na soma de esforços, apresentassem o maior número possível de contrapartidas. Estas contrapartidas eram divididas em obrigatória e complementares:

[...] a contrapartida obrigatória constitui-se na doação (...) de área física (...) enquadrada em pelo menos uma das três seguintes configurações: 4.4.1 imóvel sem benfeitorias (...) em área urbana, apresentando dimensão mínima de 20.000 m², e preferivelmente superior a 50.000 m², quando destinado à implantação de unidade de ensino que atuará prioritariamente no setor de indústria e/ou serviços; 4.4.2 imóvel sem benfeitorias (...) em área rural ou nas proximidades de perímetro urbano, apresentando dimensão mínima de 50 hectares, e preferivelmente superior a 150 hectares, quando destinado (...) a atuar prioritariamente no setor do agronegócio; 4.4.3 edificação construída no âmbito do (...) PROEP (...) as contrapartidas complementares constituem-se em ações facilitadoras da implantação (...) financiadas com recursos próprios do município selecionado ou por meio de doações consignadas por outros parceiros devidamente qualificados na proposta [...] (BRASIL, 2007d).

Segundo a Chamada 001/07, as propostas enviadas pelos municípios passariam por uma avaliação dividida em duas etapas. A primeira etapa de pré-qualificação, coordenada pelo MEC para verificação de aspectos formais das propostas, tais como preenchimento completo e adequado de formulários, forma de encaminhamento e cumprimento das datas preestabelecidas. E a segunda etapa, de caráter classificatório, previa a verificação dos elementos de contrapartidas de cada proponente, por uma comissão de especialistas. Para cada aspecto observado, o município proponente receberia uma pontuação, que resultou em um ranking que estabeleceu a ordem de implantação de cada unidade nova, visto que, a cada ano do período, foi estipulado um quantitativo de instituições a serem implantadas, seguindo a ordem do ranking e as disponibilidades de orçamento.

Em dezembro de 2007, foi publicada uma nova Chamada Pública do MEC/SETEC, de número 002/07, que teve como objetivo acolher propostas para a constituição dos IFs, em um prazo de 90 dias, por parte das instituições já existentes. Os IFs poderiam, portanto, ser constituídos mediante transformação ou integração de unidades já existentes, sendo integradas a estas as novas unidades previstas na Chamada 001/07.

A Chamada 002/07 também previu a missão institucional das novas instituições, no que se refere à relação educação e trabalho, sendo:

Ofertar educação profissional e tecnológica, como processo educativo e investigativo, em todos os níveis e modalidades, sobretudo de nível médio (...) ofertar a educação básica, a licenciatura e bacharelado (...) bem como estudos de pós-graduação, *lato e stricto sensu*; orientar a oferta de cursos em sintonia com (...) os arranjos produtivos, culturais e sociais, de âmbito local e regional (...) promover a cultura do empreendedorismo e cooperativismo (...) que levem à geração de trabalho e renda [...] (BRASIL, 2007e).

Quanto à relação entre educação, ciência e tecnologia, a Chamada 002/07 observou que os IFs deveriam:

Constituir-se em centro de excelência (...) voltado à investigação empírica; qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas escolas públicas; oferecer programas especiais de formação pedagógica inicial e continuada com vistas a formação de professores para a educação profissional e tecnológica e educação básica (...) estimular a pesquisa e a investigação científica (...) ressaltando sobretudo a pesquisa aplicada; promover a divulgação científica e programas de extensão [...] (BRASIL, 2007e).

No ano seguinte, em março de 2008, foi evidenciada a Portaria 116/08 (BRASIL, 2008a) que “Divulga a relação das propostas aprovadas no processo de seleção de que trata o item 6 da Chamada Pública MEC/SETEC nº 002/2007, e que pautarão a elaboração do Projeto de Lei de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”, sendo aprovadas vinte e cinco propostas na íntegra, e oito propostas aprovadas com adequações. A adesão à composição aos IFs era opcional, como afirmam as Chamadas Públicas 001/07 e 002/07. Então, como uma política pública no contexto da transformação nas formas de trabalho e produção, tendo como chefe do Executivo Federal o presidente Luiz Inácio Lula da Silva, pela Lei 11.892 de dezembro de 2008 é instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia:

LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. O PRESIDENTE DA REPÚBLICA. Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei: CAPÍTULO I DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA Art. 1º Fica instituída, no âmbito do sistema federal de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação e constituída pelas seguintes instituições: I – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – Institutos Federais; II – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR; III – Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET-RJ e de Minas Gerais – CEFET-MG; IV – Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais. Parágrafo único. As instituições mencionadas nos incisos I, II e III do caput deste artigo possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008c).

Todas as instituições citadas no artigo 1º são de natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (BRASIL, 2008c). Assim, os IFs foram definidos como instituições autônomas no que se refere à administração, ao patrimônio, às finanças, às questões didático-pedagógicas e à disciplina e, no Artigo 9º, define sua forma de organização em estrutura multicampi e com proposta orçamentária anual (BRASIL, 2008c).

Os IFs são também instituições certificadoras e acreditadoras. Certificadoras no sentido de ter a função de reconhecer formalmente os saberes requeridos por atividades profissionais, independentemente de como ou onde foram adquiridos, como prevê a LDB 9.394/96 em seu Artigo 41, redação dada pela Lei 11.741/08 (BRASIL, 2008b): “O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos” (BRASIL, 2008a). São acreditadoras, por terem a autonomia para atribuir crédito a outras instituições de educação profissional e tecnológica quanto à avaliação e certificação de saberes laborais. Cada IF pode atuar nos limites territoriais de seu Estado, como demonstra a redação do Parágrafo 3º do Artigo 2º da Lei que os criou: “Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação” (BRASIL, 2008c). Em conformidade com o artigo 7º da sua lei de criação, os objetivos dos IFs são:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos; II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica; e VI - ministrar em nível de educação superior: a) cursos superiores de tecnologia (...) para os diferentes setores da economia; b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; c) cursos de bacharelado e engenharia (...) d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização (...) e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado [...] (BRASIL, 2008c).

No entendimento de Palma, Alves e Silva (2013), o objetivo dos IFs é suprir a demanda de mão de obra qualificada, suprimindo as deficiências de demanda por trabalhadores com experiência e qualificação profissional, notadamente para a indústria, agregando qualidade de ensino com a busca de integração de conhecimentos teóricos e técnicos, preparando os estudantes para a vida profissional e para o exercício da cidadania. Para Pacheco (2011), um dos objetivos basilares dos IFs está em quebrar as barreiras entre o ensino científico e o técnico por meio da articulação entre trabalho, ciência e cultura, sob a perspectiva da emancipação humana, regida sob princípios e valores que agreguem formação acadêmica à preparação para o trabalho. O parecer de Ciavatta (2010) salienta que a criação dos IFs faz parte de um movimento de busca das instituições por ascensão acadêmica envolvendo, entre outros aspectos, a possibilidade de ofertar cursos de graduação e de pós-graduação. A autora pondera que se deve questionar para quem essas instituições foram criadas, além de se refletir sobre a preparação para essa mudança de institucionalidade. Carmo (2015) aponta a ideia no qual os IFs são implantados, dando um novo contorno na educação profissional, dentro do contexto da crise do capitalismo globalizado de 2008, momento em que há uma nova ordem produtiva e de trabalho.

No documento “*Um novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica: Concepção e Diretrizes*” (BRASIL, 2010c), no item “Os Institutos Federais: sua institucionalidade” a sua criação “deve ser reconhecida como ação concreta das atuais políticas para a educação brasileira, com recorte especial para aquelas voltadas à educação profissional e tecnológica e à rede federal”. Para o governo, essa modalidade é “considerada como fator estratégico não apenas na compreensão da necessidade do desenvolvimento nacional, mas também como um fator para fortalecer o processo de inserção cidadã para milhões de brasileiros” (BRASIL, 2010c, p. 18). Ciavatta (2003) profere que a educação é uma questão estratégica, tanto no nível básico para a educação de crianças e adolescentes quanto no nível superior para o aperfeiçoamento profissional, científico e tecnológico de jovens e adultos, e para a produção do conhecimento que assegura a presença de um país entre as demais nações.

Em capítulo especial na referida publicação, o MEC expõe os elementos demarcadores dessa nova institucionalidade, os quais relacionam-se (BRASIL, 2010c): a) À dimensão simbólica; b) Ao seu caráter de política pública; c) A sua relação com o desenvolvimento local e regional; d) Ao seu caráter de rede social; e) Ao desenho curricular; f) Ao conjunto educação, ciência, trabalho e tecnologia e g) À autonomia. No entendimento de Pacheco (2015), a nova institucionalidade pode ser resumida nos seguintes conceitos: formação

humana integral; cidadania; trabalho, ciência, tecnologia e cultura; o trabalho como princípio educativo e o educando enquanto produtor de conhecimentos. Diante disso, para Pacheco (2011), os IFs representam uma revolução na EPT no Brasil:

A Rede Federal, por sua excelência e seus vínculos com a sociedade produtiva, tem condições de protagonizar um projeto político-pedagógico inovador, progressista e que busque a construção de novos sujeitos históricos, aptos a se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o na direção de um novo mundo possível, capazes de superar a barbárie neoliberal e restabelecer o ideal da modernidade de liberdade, igualdade e fraternidade, sob a ótica das novas possibilidades abertas à humanidade neste princípio de século. (PACHECO, 2011, p. 17).

Na verdade, o modelo que consolidou uma nova institucionalidade para os IFs deu-se também com ressalvas e ainda apresenta muitos desafios para ser realmente efetivado. Para Moura (2010), essa mudança de institucionalidade tem efeitos diretos e indiretos sobre a expansão, pois deslocou discussões, antes direcionadas para o significado do Ensino Médio Integrado, a educação de jovens e adultos, a função social dos IFs e a formação de professores, para questões de ordem organizacional e administrativa como a construção de prédios e a distribuição de cargos. Já para com Silva (2009), apesar da nova institucionalidade ser uma opção que se afasta da concepção acadêmica tradicional, presente no meio universitário brasileiro, ela enfrenta a cultura de hipervalorização do profissional graduado em nível superior, mais especificamente do bacharel. Silva e Pacheco (2022) mencionam que há vários aspectos a serem enfrentados no caminho da construção e fortalecimento da identidade dos IF, um deles diz respeito aos referenciais adotados por parte dos docentes, técnicos e de gestão. Os autores ainda enfatizam que embora os IF sejam instituições que atuam na educação básica e superior, há uma tendência a maior valorização da ação no nível superior e essa hierarquização tem em sua base questões históricas ligadas à divisão social do trabalho. Com a criação dos IF, ocorreu um aumento significativo de unidades da Rede Federal, bem com um processo de interiorização dessas unidades que chegou em todas as Unidades Federativas do Brasil, porém, ainda com uma desproporção, em relação as regiões Centro-Oeste e Norte.

Em 2011, foi lançada a Expansão Fase III e constituiu parte das ações do Programa Nacional de Educação Profissional e Emprego (Pronatec), já no mandato da Presidenta Dilma Rousseff, que foi eleita no final de 2010. Essa fase da expansão direcionou esforços, no sentido da superação das desigualdades regionais, por meio do processo de interiorização, apoio à erradicação da pobreza, criando mais 208 novas unidades. Criado no dia 26 de

outubro de 2011 pela Lei nº 12.513/2011, em seu artigo 1º com a finalidade de ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira. O Pronatec tem como Objetivos:

I - expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; II - fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica; III - contribuir para a melhoria da qualidade do Ensino Médio público, por meio da articulação com a educação profissional; IV - ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional; V - estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica. VI - estimular a articulação entre a política de educação profissional e tecnológica e as políticas de geração de trabalho, emprego e renda (BRASIL, 2011).

Entre os cursos oferecidos pelo Pronatec, há o curso de formação de ensino técnico e os cursos de qualificação profissional e Formação Inicial e Continuada (FIC). O curso de formação no ensino técnico é voltado para a compreensão dos processos de melhoria contínua nos setores de produção e serviços, além de capacitar os estudantes ao emprego de novas técnicas e tecnologias no trabalho, possui carga horária que varia de 800 a 1200 horas e têm duração média de um ano e meio a dois anos e o requisito de acesso é estar matriculado ou ter concluído o Ensino Médio. Já os cursos de qualificação profissional e os cursos FIC são cursos que têm como foco uma formação específica, eles possuem carga horária mínima de 160 horas e duração média de 200 horas, com duração de três meses a meses. O requisito de acesso varia desde a não exigência do Ensino Fundamental completo até a exigência de Ensino Médio completo.

De acordo com dados do MEC (2020), entre 2011 e 2015 o Pronatec realizou 2,7 milhões de matrículas em cursos de formação de ensino técnico, nessas matrículas, a participação dos Institutos Federais foi de 34,6%, a das Redes Estaduais 21,1%, a das instituições privadas e do Sistema S foi de 44,7%. Quanto aos cursos de qualificação profissional e FIC, foram feitas 6,6 milhões de matrículas, a participação dos Institutos Federais foi de 11,4%, das redes estaduais e municipais 2,9%, da rede privada e do Sistema S foi de 85,7%. Os dados demonstram que as matrículas ficaram concentradas nas instituições privadas, que não visaram ao Ensino Técnico integrado ao Ensino Médio, pois essa expansão se deu basicamente na rede federal. No entanto, no entendimento de Carmo (2015), a proposta do Pronatec de oferecer ao trabalhador uma “facilidade” em sua formação profissional, vai de encontro aos interesses das instituições privadas e contra a expansão do Ensino Médio

integrado, que tem o trabalho, a ciência e a tecnologia como eixos. E ainda para o autor supracitado na realidade:

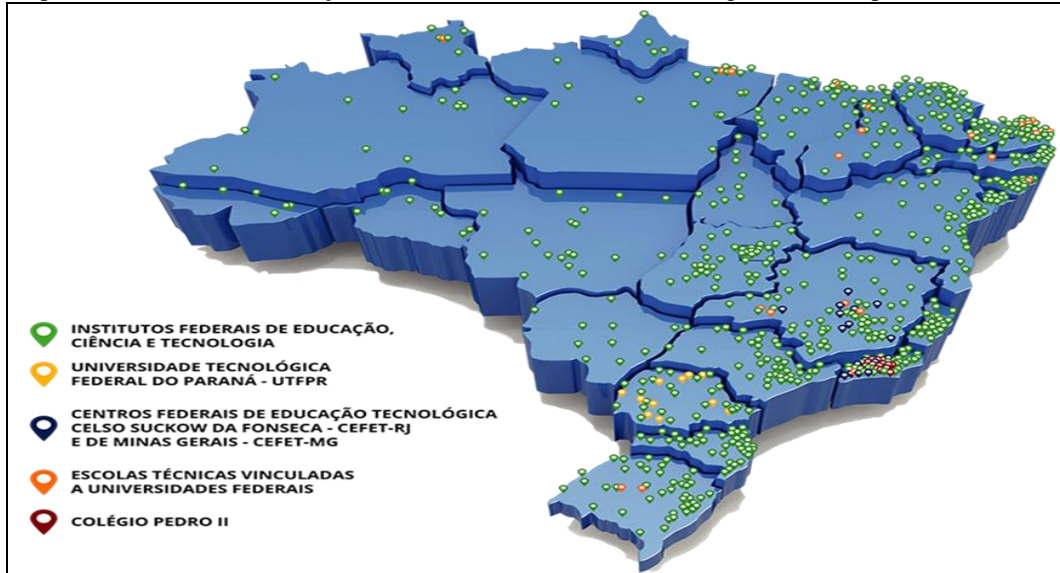
Os objetivos e as iniciativas do Pronatec são claros, a nova política de formação profissional pretende entrar em todas as esferas, desde as escolas estaduais de Ensino Médio às da Rede Federal e articular-se com a iniciativa privada. Os cursos ofertados por esse programa são cursos que, de certo modo, independem da formação básica e podem ser vistos como estratégias para retirar o Ensino Médio Integrado de foco, pois criam o consenso de que basta um curso rápido, de algumas horas, que o educando estará apto a atuar no mercado de trabalho. O que se deve levar em conta e que se trata de uma formação aligeirada e com fins pontuais para atender a uma necessidade imediata do mercado, e não a formação integral do ser para atuar na vida profissional e social (CARMO, 2015, p. 99).

A partir das análises de Sala (2020), entre 2011 e 2016, houve uma concentração do Pronatec nas mãos de instituições privadas, que significa investimento direto de dinheiro público nessas instituições. E isso não influenciou apenas os repasses orçamentários e, conseqüentemente, as matrículas nas instituições privadas, mas teve conseqüências também na qualidade das vagas ofertadas. Em relação à educação profissional de Ensino Médio no Brasil e o Pronatec, a Sala (2020) aponta a ideia de que:

Assim, a despeito da iniciativa de expansão da Rede Federal de Educação profissional, Técnica e Tecnológica e da prioridade dada nela ao Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio e da política de fortalecimento do ensino integrado nas instituições públicas não-federais, vemos que a expansão da rede privada, fortemente impulsionada pelo Pronatec, foi um contrapeso decisivo para o quadro que se desenhou na educação profissional de nível médio no país, dada a prioridade que se deu aos cursos técnicos concomitantes e/ou subsequentes e, ainda mais, para os cursos de qualificação profissional de curta duração (SALA, 2020, p. 98).

No que diz respeito à composição da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, após os três planos de expansão, ela ficou constituída pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); pelos Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ) e de Minas Gerais (CEFET-MG); pelas 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e acrescentando-se, em 2012, pela Lei nº 12.677 (BRASIL, 2012b), o Colégio Pedro II. O próximo (Mapa 2) retrata o resultado da expansão em todas as suas três fases. A representação gráfica tem o ano de 2016 como base, de modo que não traz unidades que, por ventura, ainda não possuíam portaria de autorização de funcionamento.

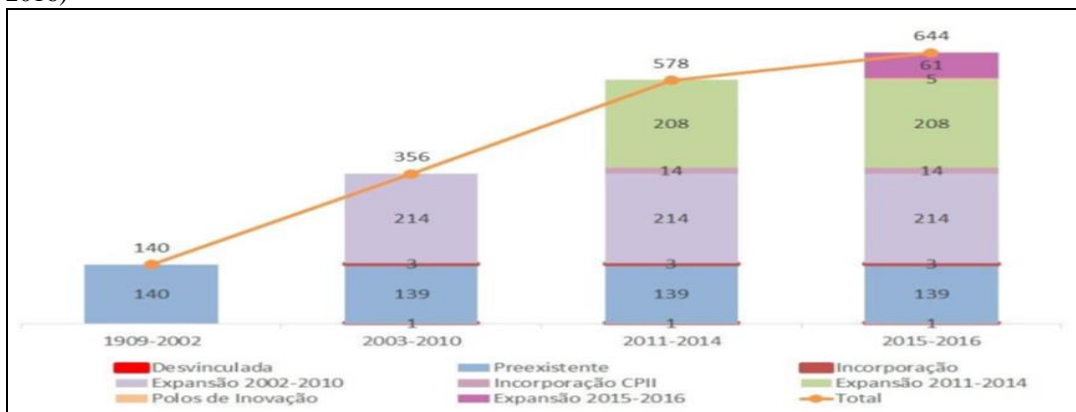
Mapa 2 - Rede Federal Educação Profissional, Científica e Tecnológica com a expansão das fases I, II e III



Fonte: Portal/MEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/instituicoes>. Acesso em: 29 jun. 2020.

Dados disponibilizados pelo Portal da Rede Federal Educação Profissional e Tecnologia, sobre a expansão em unidades da Rede Federal revelam que entre os anos de 2003 a 2016 ocorreu a construção de mais de 500 novas unidades referentes ao plano de expansão da educação profissional, totalizando 644 campi em funcionamento. Sendo 38 Institutos Federais presentes em todos estados oferecendo cursos de qualificação, Ensino Médio Integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas, como mostra o (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - Em unidades (1909 – 2016)



Fonte: Portal da Rede Federal Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnologia.

É possível observar que no gráfico acima que, até o ano de 2002, a Rede Federal reunia 140 instituições federais de EPT e, entre os anos de 2003 e 2010, período dos dois mandatos do ex-presidente Lula, houve um incremento de 214 novas unidades. De 2011 até 2016, nos dois mandatos de Dilma Rousseff, foram construídas 269 unidades.

Por fim, é possível identificar que a criação e a expansão dos IFs tem na sua base as políticas de educação profissional de Estado. Para Carmo (2018), os IFs vêm sendo uma das políticas educacionais de EP mais significativas dos últimos anos, do ponto de vista de sua organização institucional, e sua proposta pedagógica, que aponta para uma iniciativa emancipadora, em que o trabalho, a ciência e a tecnologia assumem “novos” contornos. Entretanto, o autor faz uma advertência que, após o ano de 2018, o IF vem sofrendo um processo de passivização de caráter político/educacional condicionado pelas forças econômicas e políticas em transformações, alterando os sujeitos sociais dominantes e como esses sujeitos dominam e reproduzem essa dominação.

Dentro dessa forma de alteração é possível identificar o processo de passivização, com destaque para dois dos seus elementos: o da “restauração” e da “renovação”. [...] a “restauração é identificada no pensamento gramsciano como uma reação conservadora, tendo como finalidade estancar qualquer reação transformadora “vindo de baixo”. Essa reação é possível identificar nos empresários industriais, cuja ação vem construindo um pacto social entre os representantes dos trabalhadores para a implantação de políticas públicas em educação, com a finalidade de converter suas ideias particulares de classe em um projeto universal. Essa inversão do campo educacional e pedagógico está por conta da intensificação da concorrência intercapitalista em nível mundial, na visão desse empresariado a educação dos trabalhadores precisa tornar a força de trabalho mais eficiente, permitindo ao país se insira nessa nova economia globalizada. A “renovação” os pleitos populares são satisfeitos “pelo alto”, através de “concessões” das camadas dominantes. Essa renovação não elimina as modificações efetivas. Elas aparecem nas propostas de EP vindo do alto em forma de empregabilidade atribuindo ao trabalhador a responsabilidade de sua inserção e permanência no mercado de trabalho cabendo a esse também a responsabilidade de se qualificar e se tornar empregável para uma diversidade maior de postos de trabalho. Esse conceito tende a instituir um mecanismo de modelização da consciência, criando e produzindo consentimento (CARMO, 2018, p. 66).

No entanto, essas vulnerabilidades não diminuem o mérito da política de expansão dos IFs no que tange à democratização do acesso à EP e ao ensino superior, principalmente, se considerarmos o avanço social que isso representa para cidades do interior do Brasil, cuja população tinha dificuldades de acesso a cursos de formação profissional e/ou superior de qualidade e público, apesar disso, muito ainda precisa ser feito. Mas com o avanço da modernização do Estado e do capitalismo e das reformas políticas e educacionais o grande

desafio do IF é não cair na concepção produtivista e mercadológica de Educação Profissional (CARMO, 2018).

2.6 A criação do Câmpus Boituva

As instalações do atual Câmpus Boituva são oriundas do Centro Educacional e Tecnológico de Boituva (CETEB), uma instituição de Educação Profissional, que foi inaugurado em 17 de dezembro de 2002 e pertencia à Associação Profissionalizante “Vereador Jandir Schincariol”, e envolveu o Governo Federal por meio do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), responsável pela construção do prédio e aquisição dos equipamentos para funcionamento dos cursos, e o governo municipal através, principalmente, das Secretarias de Administração e da Educação e instituições sociais e profissionais da região.

De acordo com o Relatório de Gestão Exercício 2009 (IFSP, 2010) a criação do Câmpus Boituva não estava prevista na Fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

A atuação externa foi modificada pela nova configuração da Instituição e pela expansão dos *campi* no estado de São Paulo. Diversas demandas políticas foram apresentadas e, no papel mediador entre o Ministério da Educação e os prefeitos e deputados interessados em levar a qualidade do ensino do IFSP as suas regiões, a Reitoria recebeu as propostas e procurou avalizá-las de maneira que atendessem, igualmente, o desejo do IFSP. Dos encontros, surgiram novos *campi* e *campi* avançados que não estavam previstos na Fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, tais como: Boituva, Matão, Capivari e Jacareí (IFSP, 2010, p. 3).

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio (IFSP, 2015b), no início de 2009, começou os primeiros ajustes para a realização do acordo de cooperação entre a Prefeitura Municipal de Boituva, a Associação Profissionalizante “Vereador Jandir Schincariol” e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Acordo este estabelecendo como meta oferecer gradativamente à comunidade de Boituva e região, a partir de agosto de 2009, programas da educação profissional e tecnológica em seus diferentes níveis e licenciaturas e promover a ocupação gradativa das instalações do Centro Educacional e Tecnológico de Boituva (CETEB), visando à transformação futura deste em um Câmpus do IFSP. Em julho de 2009, foi instituído o Núcleo Avançado Boituva, vinculado administrativa e pedagogicamente ao Câmpus Salto. Na época foi estruturado o Convênio nº 125/1999/PROEP, publicado no Diário Oficial da União

em 25 de janeiro de 2010 é que se consolida o compromisso do funcionamento do Câmpus Avançado de Boituva, com base no Câmpus de Salto.

Objeto: Compromisso dos Partícipes por meio de mútua e ampla colaboração, em implementar ações, somando e convergindo esforços, mobilizando recursos, agentes e trabalhos, com vistas à implantação do núcleo avançado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo em Boituva, mediante incorporação do Centro Educacional e Tecnológico de Boituva, objeto a que se refere o Convênio nº 125/1999/PROEP, firmado entre o Ministério da Educação e a Associação Profissionalizante Vereador Jandir Schincariol (BRASIL, 2010a, p. 39).

O começo de suas atividades foi em agosto de 2009, ofertando 40 vagas no curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática no período vespertino com duração de 18 meses, e como consta no PPC de Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio, (IFSP, 2015b), em uma área total do terreno de 7655,02m²:

E uma área construída de 3.662,19 m² que possuía: 07 laboratórios de informática, 05 salas de aula, 06 laboratórios de automação (mecânica e eletrônica) e 01 oficina, 01 biblioteca, 01 auditório, 02 salas de professores, 01 sala de reunião, 01 sala de projetos, 01 sala de coordenação de cursos, 01 cantina, 01 sala de comissões, 18 banheiros (duplos: masculino e feminino), 02 salas de secretaria escolar, 01 sala de direção, 01 sala de 10 serviço sociopedagógico e coordenação de apoio ao ensino, 01 sala de Gerências e RH, 02 salas de coordenação de tecnologia, 01 sala de Programas e EAD, 01 almoxarifado, 01 sala de coordenação de patrimônio e manutenção, 01 sala de contabilidade, 01 sala de administração, 01 sala de Coordenação de Pesquisa e Extensão. (IFSP, 2015b, p. 10-11).

Nesta fase, o Núcleo Avançado funcionava em total parceria com a Prefeitura e a Associação, tendo 1 servidor efetivo do IFSP e os demais funcionários do CETEB e professores substitutos. A Resolução do Conselho Superior nº 28, de 23 de dezembro de 2009 (IFSP, 2009) autorizou o funcionamento do então Núcleo Avançado Boituva. Segundo o PPC de Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio (IFSP, 2015b), em fevereiro de 2010, a oferta dos cursos, também, ocorreu no período noturno, ainda com o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática com duração de 18 meses. Neste mesmo semestre, foi aberto o 1º concurso público para provimento de vagas de professores e técnicos administrativos, sendo no total: 3 professores da área de arquitetura de redes de computadores; 3 professores da área de programação e banco de dados; 3 assistentes em administração; 2 técnicos de assuntos educacionais; 1 assistente de alunos.

Mas foi pela Portaria ministerial nº 1.366, de 6 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2010b), que deixa ser Núcleo Avançado e passa a ser Câmpus Avançado Boituva, marcando-se como o primeiro Câmpus Avançado do Instituto Federal de São Paulo. No período de

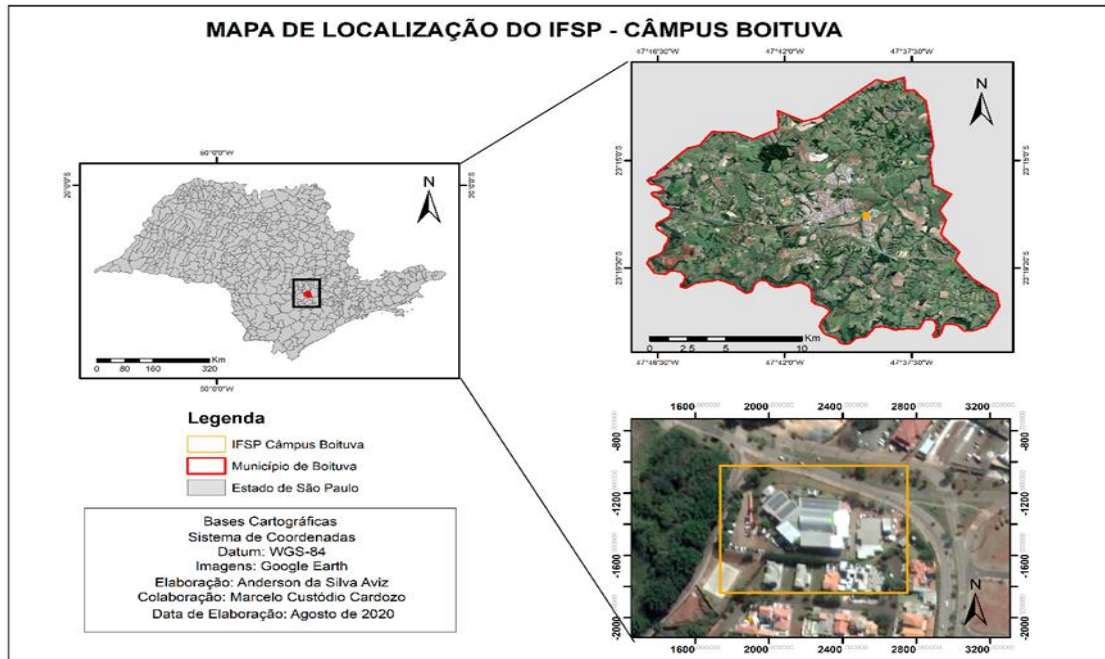
agosto a novembro de 2010, o Câmpus começou a receber os servidores aprovados no concurso se tornando cada vez mais independente do acordo de cooperação com a APVJS e Prefeitura. Em 2011, o Câmpus Avançado Boituva possuía dois cursos Técnicos de Nível Médio concomitante e subsequente: Manutenção e Suporte em Informática e Automação Industrial, atendendo uma média de 320 alunos vindos, em sua maioria, de escolas públicas do município de Boituva e municípios limítrofes. Também foram iniciadas as primeiras discussões acerca de novas ofertas de cursos e foi composto uma comissão de professores, apontando o Curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas como sendo o 1º Curso Superior a ser oferecido pelo Câmpus Avançado Boituva.

Durante o ano de 2012, com base no Relatório de Gestão Exercício 2012 (IFSP, 2013), o Câmpus se destacou no planejamento e execução de melhorias no prédio escolar, tais como:

Estruturação e organização do ambiente administrativo para os setores do campus, adequação de espaços para alocação dos professores, modernização da rede dos laboratórios de Informática, instalação de ventiladores, aquisição de condicionadores de ar, aquisição de 50 novos computadores e empenho de 300 novos livros, além das instalações de uma TV interativa com painel integrado, do rack principal e link de dados da Internet de 4MB, equipamentos para videoconferência, instalação e configuração do PBX e início da instalação do novo servidor (IFSP, 2013, p. 181).

Foi feito investimento também em maquinário pesado para instalação da sua primeira oficina industrial para o curso de Automação. Destacam-se, ainda, a formação do convênio com a Rede Estadual de Educação na implementação dos cursos técnicos de Manutenção e Suporte em Informática e Informática integrado ao Ensino Médio, que foram oferecidos no 1º semestre de 2012, no qual os alunos efetuavam as aulas da Base Comum nas escolas estaduais no período da manhã e as aulas da Base Técnica no Câmpus, no período da tarde (IFSP, 2013). Esse convênio foi muito criticado, pois foi entendido como um desvio por parte do IF do seu projeto de oferecimento de cursos integrados próprios e um descumprimento da lei de formação dos institutos. Por último, a elaboração do curso técnico subsequente em Secretaria Escolar (Profucionário–EaD), destinado aos servidores da rede pública de ensino ocupantes de função em Secretaria Escolar, tornando-se não só um dos polos do curso, mas também sede de outros 13 polos, com um total de 907 alunos matriculados. Por meio da publicação da Portaria nº 330, de 23 de abril de 2013 (BRASIL, 2013), do Ministério da Educação, o então Câmpus Avançado Boituva teve sua autonomia administrativa reconhecida, tornando-se definitivamente Câmpus Boituva, que está localizado na Avenida Zélia de Lima Rosa, 100 Portal dos Pássaros. O Mapa 3 abaixo mostra exatamente a localização do Câmpus dentro do município de Boituva.

Mapa 3 - Localização do Câmpus Boituva



Fonte: Elaborado por Anderson da Silva Aviz.

A partir da autonomia conseguida, tal como pontua o Relatório de Gestão Exercício 2013 (IFSP, 2014), houve um grande aumento no número do quadro de funcionários que, em 2013, passou a ser composto por 23 professores e 28 administrativos e os cursos ofertados foram: Técnico Concomitante e Subsequente em Automação Industrial; Técnico Integrado ao Ensino Médio em Manutenção e Suporte em Informática; Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática; Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; e Técnico em Secretaria Escolar na modalidade EAD. Foram ofertados também cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) em: Informática Básica, Desenvolvimento de Software – Plataforma ASP.NET, Matemática Instrumental, Eletricidade e Metrologia Básica, e também cursos de Eletricista Industrial e de Desenhista Mecânico, por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec).

No entanto, o Relatório de Gestão Exercício 2013 (IFSP, 2014) traz alguns dados sobre a diminuição de número de vagas no curso EAD, por falta de recurso e estrutura do Câmpus. Pode ser observado um número menor de matrículas se comparados ao ano de 2012, atingindo uma relação de 11,66% no primeiro semestre e 48,38% no segundo semestre. Outro ponto importante, é que a eficiência acadêmica para o Ensino Técnico Concomitante se encontrava baixa, estabilizada em torno de 34% e houve um aumento no índice de retenção, tanto no primeiro quanto no segundo semestre dos cursos técnicos concomitantes. Em relação

à infraestrutura, mesmo com algumas dificuldades, o espaço físico do Câmpus Boituva foi se adequando para as novas demandas:

[...] com 07 salas de aula, 01 oficina mecânica, 13 laboratórios, sendo 05 laboratórios da área de indústria, 06 de Informática, 01 de hardware e 01 de projetos, 01 biblioteca, 01 cantina, 01 auditório, 02 salas de professores, 01 secretaria escolar, 01 secretaria do Pronatec, 01 sala da Administração, 01 sala da Coordenação pedagógica, 01 sala dos Coordenadores de Cursos, 01 Sala para as Coordenações de Extensão, e Pesquisa e Inovação, 01 sala para manutenção de informática, 01 sala da Coordenação de Tecnologia da Informação, 01 sala de reuniões, 01 sala da direção, 01 almoxarifado, 01 depósito, 01 cozinha, 01 sala para Coordenação dos Laboratórios de Indústria e 01 sala de TV e convivência para os servidores, ocupando um terreno de 7.355,02 mil m² (IFSP, 2014f, p. 349).

Em junho de 2013, foi realizada a primeira eleição para Diretor Geral e ao longo do segundo semestre de 2013 e início de 2014, uma comissão local do Câmpus Boituva participou da elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional, PDI 2014-2018, que se configura como o documento balizador das ações administrativas, pedagógicas e, ainda, constitui-se como um instrumento que permite a avaliação da qualidade da gestão.

O Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSP (2014-2018) foi elaborado a partir das contribuições oriundas de todos os *campi* e com a participação da coletividade, sendo representada pelos segmentos: docente, técnico administrativo e discente. Vale ressaltar que a sociedade civil organizada também se fez presente nos momentos de discussão do referido plano, que teve como objetivo construir por meio da participação democrática o seu planejamento estratégico para os próximos 5 anos. Buscou-se aprofundar as discussões realizadas nas reuniões regionais com as Comissões Locais e também nas duas Audiências Públicas ocorridas ao longo dos nove meses de sua elaboração. Destacamos também a importância das Comissões Locais no processo de construção do documento. Comissões estas que tiveram a função de mediar as discussões ocorridas em seus *campi* entre os segmentos representativos de suas regiões e, a partir disso, enviaram os resultados obtidos nas Audiências e Assembleias realizadas em seus respectivos *campi* (IFSP, 2014a, p. 655).

Foi estabelecido um cronograma de reuniões regionais com as Comissões Locais, sendo considerados como polos os seguintes Câmpus: Sertãozinho, São João da Boa Vista, Caraguatatuba, Hortolândia, Cubatão e Guarulhos. Entre as audiências públicas a do Câmpus São Paulo, já na fase final do PDI 2014-2018, foram levantados alguns pontos polêmicos que, em certa medida, levaram o IFSP à discussão no decorrer do período de vigência deste PDI. Entre esses pontos estavam o Pronatec, o observatório de políticas públicas e a EaD. Dentro do contexto da programação de abertura de cursos do PDI 2014-2018 (IFSP, 2014a) do Câmpus Boituva, em 2015, teve início o primeiro curso de Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores, ofertado totalmente nas dependências do Câmpus Boituva e somente com

os servidores contratados, pondo fim a parceria com Secretaria Estadual de Educação. Nesse mesmo ano, de acordo com o PDI 2014-2018 (IFSP, 2014a), inicia-se o curso Técnico em Logística ofertado, inicialmente, no período noturno e, em 2016, foi ampliada a oferta também para o período vespertino. A projeção foi ampliada, em 2016, com a oferta do segundo curso técnico integrado ao Ensino Médio, atendendo a 80 novos alunos, sendo 40 em cada um deles: Redes de Computadores e Automação Industrial. Em 2017, a variedade de ofertas se amplia e novos cursos são abertos: Licenciatura em Pedagogia, Tecnologia em Gestão da Produção Industrial e Pós-Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação, além dos demais cursos técnicos e superior já ofertados. Entretanto, os cursos, técnico em Mecânica na modalidade Proeja e o curso Inclusão Digital EJA (FIC), que constavam na programação de abertura no período de vigência do PDI 2014-2018, não foram ofertados.

Em uma perspectiva de manter e tentar ampliar à oferta de vagas, o Câmpus precisava garantir uma ampliação de espaços acadêmicos para que os cursos em funcionamento e também para uma possível expansão dos cursos que estavam previstos não fossem prejudicados, e com a construção de dois novos espaços, o Câmpus passou a ter 9 salas de aulas teóricas em 2018, além de um novo espaço para o acolhimento dos então 61 professores efetivos. Mesmo com a diminuição de investimentos do Governo Federal representado pelo então presidente Michel Temer.

Foi ainda no ano de 2017 que começou o processo de formulação do Plano de Desenvolvimento Institucional PDI 2019-2023 (IFSP, 2019b).

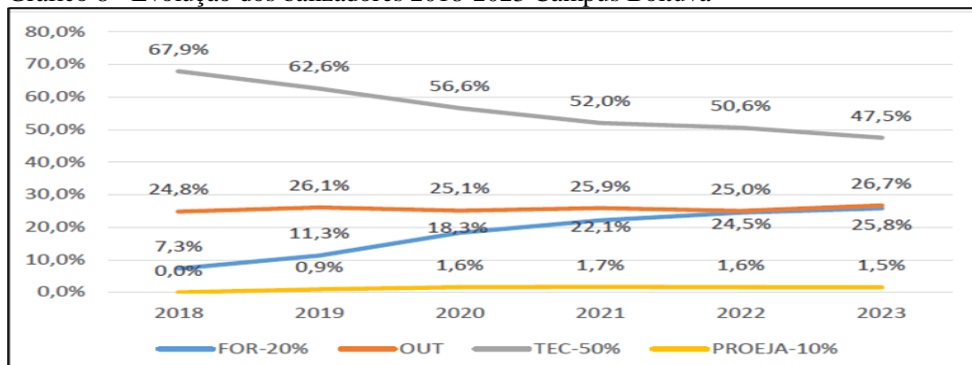
A coleta de dados foi feita através de trinta e seis Comissões Locais de elaboração do PDI 2019-2023 que organizaram enquetes, grupos e Fóruns de Desenvolvimento Institucional. Ao todo 3.853 pessoas foram consultadas entre outubro e dezembro de 2017. As contribuições recebidas foram analisadas e sistematizadas da seguinte forma: 1. Agrupamento das contribuições por categorias: indicadores, metas e iniciativas; 2. Estudo das exigências legais quanto a indicadores e metas; 3. Proposição de um painel (Matriz-Base) com desafios, indicadores e iniciativas (IFSP, 2019b, p. 28).

O IFSP elaborou 7 Desafios com 22 Indicadores de Desempenho Institucionais que apresentam 36 Ações Institucionais a serem realizadas entre 2019 e 2023. O documento ainda traz a possibilidade de o PDI passar por alterações naquilo que for necessário ao atendimento dos desafios e balizadores institucionais. Com o objetivo de consolidar as estratégias institucionais, recomenda-se ainda que passe por duas revisões, a primeira em 2020.1, com um ano de implantação, e a segunda em 2022.1. Em relação à programação de continuidade e

abertura de cursos no Câmpus Boituva, conforme o PDI 2019-2023 (IFSP, 2019b), além dos que já estão em funcionamento, traz a proposta de abertura de dois cursos na área de formação de professores, Especialização em formação de professores em Educação bilíngue para surdos e Licenciatura em Letras Português/inglês; dois na área técnica, Técnico Administração Concomitante e Técnico em Sistemas de Energia Renovável subsequente; um curso de bacharelado em Engenharia da Produção e um curso FIC em administração Proeja. Entretanto, um dos problemas da abertura de novos cursos e do aumento do número de alunos é a infraestrutura insuficiente para atender às demandas de todos como, por exemplo, a falta de uma quadra poliesportiva no Câmpus, que era sanada em partes com parcerias feitas com escolas próximas ao IF que possuem quadras. Para amenizar esse problema, que não é exclusivo do Câmpus Boituva, foi utilizado um terreno anexo ao prédio principal, que foi doado pelo Poder Público Municipal ao IF e através da Diretoria Adjunta de Infraestrutura e Expansão (DAIE), foi realizada, em 2018, a construção de uma quadra poliesportiva em concreto armado, sem cobertura e arquibancada, cercada com alambrado, com iluminação, incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra, e que nesse ano de 2022 está sendo concluída.

Um outro fator importante no que diz respeito às ofertas de cursos e vagas é referente aos balizadores que determinam o mínimo de 50% das vagas para a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados; o mínimo de 20% das vagas para cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional; mínimo 10% das vagas da instituição sejam disponibilizadas para cursos do Proeja – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Como mostra o Gráfico 8 abaixo.

Gráfico 8 - Evolução dos balizadores 2018-2023 Câmpus Boituva



Fonte: PDI 2019-2023.

A análise do gráfico acima permite concluir que o único balizador que estará dentro do determinado por lei, que é 20%, em 2023 é o de formação pedagógica com 25,8%. O balizador da educação profissional técnica de nível médio terá uma diminuição muito grande no seu percentual, pois em 2018 era de 67,9% e a sua projeção para 2023 é de 47,5%. Para os cursos do Proeja, as vagas disponibilizadas até 2023 serão de 1,5%, bem abaixo do que é determinado por lei. Os cursos do Proeja, no geral em todo IFSP, são pouco ofertados e, de acordo com o PDI (2019-2023), mesmo ocorrendo um aumento expressivo nesse período, ampliação de 4 vezes a capacidade de vagas atual, saltando de 1,3% para 5,6%, o percentual ficou bem abaixo dos 10% exigidos pela legislação. Como medida retificadora, a Comissão Central do PDI solicitou para todos os câmpus que não ofertam o Proeja, um plano de ação para implementação dessa modalidade na revisão planejada desse PDI.

Por fim, dentro do exposto até o momento no trabalho, no próximo capítulo serão discutidas as definições e conceitos de arranjos produtivos locais (APLs), território e região. Levando em conta a possibilidade desenvolvimento socioeconômico local, como também demonstrar a importância de relacionar a escolha dos cursos implementados no IF com a formação socioespacial do município de Boituva.

3 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS COMO POLÍTICA PÚBLICA PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL E REGIONAL

Os objetivos desse capítulo são de apresentar as definições do conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs) e de que maneira ele ganhou força nas discussões e pesquisas acadêmicas do Brasil, bem como fazer a relação com a sua dimensão geográfica, por meio dos conceitos de território e região. No segundo momento, expor como os APLs se tornaram, em conjunto com os Institutos Federais, um dos principais vetores das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional.

3.1 Algumas definições do conceito e as características dos arranjos produtivos locais

O fenômeno de interação e cooperação nas aglomerações produtivas ocorreu, ao longo da história, em diversas regiões do mundo, e a literatura que trata dessas aglomerações criou uma diversidade de nomenclaturas para denominar essas aglomerações, porém, foi no início da década de 1990, dentro do contexto da difusão do neoliberalismo em locais nunca penetrados antes, o professor da Universidade de Harvard, Michael Porter, elaborou o conceito de clusters territorial, propondo que a base da competitividade das nações deveria ser primordialmente analisada a partir da dimensão territorial.

Este foi concebido como uma concentração geográfica de empresas e instituições correlatas que, ao mesmo tempo que competem para disputar o mesmo mercado, cooperam entre si para gerar ganhos mútuos. Tais elos e a interdependência estabelecida entre seus componentes dotam essa concentração de vantagens competitivas (PORTER, 1989, p. 186).

Coutinho (2017) evidencia que uma aglomeração geográfica de determinada atividade industrial com fortes vínculos internos, propiciaria a acumulação de sinergias e externalidades positivas, redundando em vantagens competitivas diferenciadas. Vantagens estas decorrentes do conjunto, não sendo geradas pelas firmas individualmente nem colocadas ao alcance de empresas não participantes da aglomeração.

O segredo da criação dessas vantagens deriva da cooperação vertical e horizontal entre empresas participantes, fenômeno possível pela sua proximidade num mesmo espaço locacional. No plano vertical, sublinham-se as parcerias indutoras de eficiências entre os fabricantes, seus fornecedores, distribuidores, prestadores de serviços. No plano horizontal, as alianças estratégicas, o compartilhamento de esforços pré-competitivos de inovação e o compartilhamento do mesmo *pool* de trabalhadores e gestores especializados. (COUTINHO, 2017, p. 9).

No final da década de 1990 e início de 2000, diversos trabalhos no Brasil identificaram aglomerações produtivas que passaram a ser denominadas de clusters (IEDI, 2002; SABOIA, 2001; SEBRAE, 2002). A abordagem de Michael Porter foi tão expressiva que grande parte da América Latina, por exemplo, passou a adotar o conceito de clusters e sua dinâmica como a principal fonte do crescimento endógeno localizado (BITTENCOURT, 2015). Entretanto, Coutinho (2017) pontua que, embora mereça crédito por ter resgatado a dimensão territorial e por ter inovado na compreensão das fontes das economias de aglomeração, a aplicabilidade dessa teoria é limitada às economias de espaços desenvolvidos e a indústrias e setores em que o funcionamento dos clusters não está submetido a uma cadeia de valor controlada externamente por uma grande empresa com forte poder de mercado.

Paralelamente a esse processo de difusão do conceito de clusters, no final da década de 90, um grupo de pesquisadores reunidos na RedeSist (Rede de Pesquisa de Sistemas Locais de Produção e Inovação) do Instituto de Economia da UFRJ, com o intuito de adequar a análise da problemática das aglomerações produtivas no Brasil, suas origens e configuração produtiva e espacial, procuraram migrar a abordagem do fenômeno do conceito de clusters para o de Arranjos Produtivos Locais (APLs), tal como destacam Lastres e Cassiolato (2004):

Tais arranjos comumente apresentam fortes vínculos envolvendo agentes localizados no mesmo território; incluindo não apenas empresas (produtoras, fornecedoras, prestadoras de serviços, comercializadoras etc.) e suas diversas formas de representação e associação (particularmente cooperativas), mas também diversas outras instituições públicas e privadas (voltadas à formação e treinamento de recursos humanos; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; consultoria; promoção e financiamento etc.). (LASTRES; CASSIOLATO, 2004, p. 7).

O conceito de APL foi sendo posteriormente incorporado nas propostas de órgãos como o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas), ministérios e entidades públicas federais e estaduais, diferem em algumas nomenclaturas em relação ao conceito elaborado pela RedeSist, porém mantém as mesmas estruturas. A contribuição metodológica proposta pela RedeSist para a compreensão das economias de aglomeração, para Coutinho (2017), consistiu no deslocamento do foco analítico da competitividade para o desenvolvimento econômico e social dos arranjos produtivos locais (APLs). Isso não significa que a nova abordagem descartou a competitividade, mas ampliou o escopo de análise para entender como se formam (ou por que não se formam) os pré-requisitos virtuosos que viabilizam a acumulação de eficiências coletivas.

Essa abordagem, histórica e holística, permitiu que as sucessivas contribuições geradas pela RedeSist enfocassem como, nos APLs, se desenvolveram as capacitações dos trabalhadores, técnicos e empresários; se formaram as bases materiais e institucionais de cooperação; se organizaram as lideranças e a governança local; e impactaram as políticas para seu desenvolvimento. Ao abranger as dimensões sociais e institucionais, tornou-se também imprescindível ampliar a interdisciplinaridade, agregando-se a análise sociológica, antropológica e geográfica às contribuições da economia regional, industrial e da inovação (COUTINHO, 2017, p. 9).

Não há consenso de entendimento na literatura, sobre a definição do conceito de APLs, segundo Castanhar (2006), é adotada pelas diversas agências governamentais com políticas voltadas para o tema e que se tornou também uma definição base no próprio meio acadêmico:

Arranjos produtivos locais são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (CASTANHAR, 2006, p. 347).

De um modo geral, os Arranjos produtivos locais (APLs) são um aglomerado de empresas cuja característica é a complementaridade, ou seja, há uma conexão entre os atores dos APLs, havendo uma interdependência. Todavia, conforme o “*Relatório Consolidado: Identificação, Mapeamento e Caracterização Estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil*”, IPEA/DISET (2006), sob a coordenação do pesquisador da Unicamp, Wilson Suzigan, a dificuldade de caracterização do fenômeno dos APLs, e os debates sobre o conceito mais adequado a ser utilizado, são bastante justificáveis, tendo em vista que essa denominação tem sido aplicada a uma grande diversidade de experiências em vários tipos de atividades e os APLs podem, também, ser entendidos como um sistema complexo:

Um sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica, que possuem vínculos produtivos e institucionais entre si, de modo a proporcionar aos produtores um conjunto de benefícios relacionados com a aglomeração das empresas. Configura-se um sistema complexo em que operam diversos subsistemas de produção, logística e distribuição, comercialização, desenvolvimento tecnológico (P&D, laboratórios de pesquisa, centros de prestação de serviços tecnológicos) e onde os fatores econômicos, sociais e institucionais estão fortemente entrelaçados (IPEA/DISET, 2006, p.3).

A terminologia que prevaleceu no Brasil para essas aglomerações foi Arranjo Produtivo Local (APL), presente nas análises teóricas, nos estudos empíricos e nas iniciativas de políticas públicas. De forma mais genérica, um APL, segundo Costa (2010):

Pode ser entendido como um grupo de agentes “orquestrados” por um grau de institucionalização explícito ou implícito ao aglomerado que buscam como finalidade, harmonia, interação e cooperação, não esquecendo, vale repisar, que estes elementos ocorrem num ambiente competitivo, no qual há sujeitos com distintos graus de poder e com projetos territoriais diversos e muitas vezes antagônicos (COSTA, 2010, p. 127).

Lastres e Cassiolato (2003) desenvolveram estudos sobre os APLs, resultando na caracterização segundo: 1) dimensão territorial; 2) diversidade de atividades e atores econômicos, políticos e sociais; 3) conhecimento tácito; 4) inovação e aprendizado interativos; 5) governança; 6) grau de enraizamento. O estudo das aglomerações produtivas, mais comumente chamadas no Brasil de APLs, ganhou impulso nas últimas décadas em virtude da importância de algumas experiências bem-sucedidas de desenvolvimento de capacitações produtivas e empresariais nesse tipo de organização territorial da produção. Ademais, essas estruturas produtivas localizadas passaram a ser crescentemente foco da atenção de diversos órgãos públicos e instituições por meio de ações e medidas de apoio e ao desenvolvimento da competitividade das empresas locais. Apesar do termo APL ter proliferado pela literatura da economia regional e da geografia econômica, bem como nos programas dos governos de todas as esferas, Bittencourt (2015) adverte que as abordagens e críticas dos grupos de pesquisa da UFMG e Unicamp são de fundamental importância para a identificação, assim como para a seleção de aglomerações produtivas que receberão atenção especial de políticas públicas.

Para determinados autores, o conceito de APL é criticado tanto pela ótica organizacional e semântica, como pelos procedimentos estatísticos. Estes questionamentos estão calcados no fato de qualquer aglomeração estar sendo denominada de APL sem critérios específicos, transformando tal fenômeno em um modismo, o que pode comprometer, no futuro, políticas públicas e privadas direcionadas para o desenvolvimento de micro e pequenas empresas em uma aglomeração produtiva (BITTENCOURT, 2015, p. 249-250).

Em cada caso há características distintas em termos de sua história, evolução, organização institucional, contextos sociais e culturais em que se insere, com impactos importantes sobre a estrutura produtiva, a forma de organização da produção, os processos de aprendizado e a forma de governança local (IPEA/DISET 2006). A formação de APLs encontra-se geralmente associada às trajetórias históricas de construção de identidades e de formação de vínculos territoriais (regionais e locais), a partir de uma base social, cultural, política e econômica comum. No entendimento de Benko (2001), o processo de globalização

é caracterizado por uma crescente diferenciação e especialização dos espaços, passando as regiões e os territórios a representarem verdadeiras fontes de vantagens concorrenciais. O local passa, então, a ser revalorizado como esfera de construção social, por meio das estratégias das empresas, via desconcentração e desverticalização industrial, e dos Estados, via descentralização político-administrativa, descobrindo-se na proximidade das empresas com outros atores locais papel determinante na competitividade das atividades econômicas.

Diante do exposto, faz-se necessário a apresentação de dois conceitos importantes para a compreensão dos APLS no espaço geográfico: território e região.

3.2 As dimensões geográficas dos APLs: território e região

A discussão sobre os APLs, levando em conta determinadas visões geográficas sobre a configuração espacial, os processos econômicos e sociais que os caracterizam, configuram uma ampla gama de territorialidades e territórios produtivos que demarcam a paisagem atual. Nesse sentido, APLs estão presentes na atualidade tanto na análise para quem estuda o desenvolvimento regional, quanto como política pública de apoio às redes e cadeias produtivas em suas bases territoriais.

Assim, os APLs podem ser lidos, geograficamente, como especializações territoriais produtivas que se comportam como circuitos espaciais de produção, integrados à outras regiões, localidades e cadeias produtivas através da morfologia de redes e de distritos, e estruturados em sistemas e redes urbanas de fluxos materiais e imateriais que fazem aproximar centros urbanos de diferentes dimensões (FUINI, 2014, p. 201).

O território pode ser visto tanto como um ofertante de recursos a atividade produtiva, cujo enraizamento (territorialização) depende da especificidade desses recursos, tanto como ator das estratégias de crescimento e desenvolvimento regional por meio de seus elementos sociais constituintes.

3.2.1 Território

Na Geografia, o território é sempre ligado às relações de poder que constroem e delimitam um determinado espaço. Essas relações são empregadas em suas mais diversas formas, direta e indiretamente, sempre com evidente influência sobre o território e seus agentes. Saquet (2007) revela que o impulsionamento do uso do conceito de território ocorre,

no Brasil e no exterior, e mais especialmente na Geografia Humana, pelo renovado interesse em se compreender fenômenos e processos de produção, circulação, comunicação, identidades e relações de poder. Para o autor, o território é definido pelas relações de poder que ele enseja, tanto em termos de materialidades quanto imaterialidades. São relações de poder que estão nas famílias, nas universidades, no Estado e nas suas diferentes e complementares instâncias, nas fábricas, na Igreja, enfim, em nossa vida cotidiana (SAQUET, 2007).

Fuini (2018) ressalta que o território é definido, pela síntese de vários autores, como o recorte do espaço delimitado por relações de poder que envolvem a produção e a apropriação espacial, com conotações políticas, econômicas, culturais, sociais ou naturais, sendo que essas relações são alimentadas por fluxos que ocorrem em diversas escalas, do local ao global. Haesbaert (2007) profere que o território, assim, em qualquer acepção, tem a ver com poder, mas não apenas com o tradicional poder político, no sentido mais explícito de dominação no campo físico e político do território com apropriação, ocupação e delimitação de uma determinada área, mas diz respeito também quanto ao poder no sentido mais implícito ou simbólico, que podem ser aplicadas a influência e abrangência mercadológica de determinada empresa/produto. Superando a ideia de território apenas como o “fundamento do Estado-nação”, Santos (2002) menciona que o território hoje se encontra transnacionalizado diante da crescente integração da ciência com a tecnologia e a informação, devendo-se tratar do “território usado”, sinônimo de espaço humano ou habitado. O autor argumenta que o território comporta uma dialética devido ao controle local da parcela técnica da produção e um controle remoto da parcela política. O território pode ser formado de lugares contíguos e lugares em rede, em um acontecer simultâneo definido ora pelas verticalidades das grandes empresas, ora pela informação especializada. Tem-se a complementaridade rural-urbano entre as cidades por meio de novas solidariedades que envolvem os lugares, as chamadas de horizontalidades e as bases da vida comum criando normas locais e regionais.

O processo de modernização pelo qual passa o espaço geográfico, no período técnico-científico-informacional, permite uma crescente segmentação territorial das etapas do trabalho (produção, circulação, distribuição, consumo), acarretando uma intensificação das trocas e um mais denso feixe de relações entre as regiões. Esses intercâmbios frequentes não são obrigatoriamente entre áreas contíguas. Daí a proposta de Santos e Silveira (2001) de abordagem que leve em conta os circuitos espaciais da produção. Estes são definidos pelas diversas etapas do processo produtivo, desde a sua origem até o consumo final. Os círculos de cooperação associados aos circuitos espaciais de produção referem-se aos fluxos imateriais,

tais como capital, informação, mensagens e ordens. Em síntese, a abordagem territorial parte de uma leitura detida à economia política estado-nacional e vai se complexificando rumo à concepção de território (usado) cuja pluriescalaridade e multidimensionalidade vão ficando mais nítidas (SANTOS; SILVEIRA, 2001). A dinâmica territorial passa a depender também das ações que ocorrem nele, mobilizadas por termos como fluidez, competitividade, normas, divisão do trabalho.

O território usado seria sinônimo de espaço geográfico, haja vista que o território em si consistiria em uma espécie de etapa primeira, o nome político para o espaço de um país, o espaço territorial. O território usado como uma totalidade, seria um campo privilegiado de análise, pois, revela “a estrutura global da sociedade e a complexidade de seu uso” (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p. 108).

Nesse período atual no contexto da globalização, consequência principalmente da revolução tecnológica e dos transportes, tal como analisa Saquet (2009), passam a existir territórios e territorialidades sobrepostos e em redes. Há redes nos territórios e territórios em redes, bem como movimento do território e das redes. Os territórios e as territorialidades humanas são múltiplos, históricos e relacionais.

Há, em cada território, tempos históricos e tempos coexistentes (ritmos) presentes, em unidade, a mesma unidade da relação espaço-tempo e da relação ideia-matéria. Pela nossa concepção, há rompimento das delimitações e áreas; sobreposições; uma miríade de atores e redes sociais; movimento *do* e *no* território; movimento entre os territórios; transtemporalidade e transescalaridade; unidade entre sociedade e natureza. Unidade que se traduz, sucintamente, na vida, na atuação e na territorialização dos homens. (SAQUET, 2009, p. 86-87).

Podemos definir o território, na perspectiva que será entendido nesse trabalho, como um recorte ou espectro do espaço geográfico definido por e a partir de relações dialéticas de poder, controle, apropriação e uso, sendo que essas relações são definidas em termos políticos e político-institucionais, em termos econômicos, socioeconômicos, assim como em termos culturais e simbólico-imateriais. Território também é um conceito de conotação socioespacial que pode ser apreendido em perspectiva multiescalar, em termos locais, regionais, nacionais e globais, tendo em vista as lógicas de comando dos fluxos que o define, entrecruzando normas globais com as normas locais (HAESBAERT, 2007; SAQUET, 2007; SANTOS, 1996). O que ocorre é o advento de uma nova ordem mundial e divisão internacional do trabalho que passa a diferenciar os espaços produtivos conforme seu nível tecnológico e qualificação/custos da força-de-trabalho, aprofundando as desigualdades, diferenciações entre

regiões e lugares. Em seguida, será apresentado um outro conceito que é também importante para a compreensão do espaço geográfico no contexto da globalização: o conceito de região.

3.2.2 Região

A definição do conceito de região está ligada à noção fundamental de diferenciação de área, quer dizer, à aceitação da ideia de que a superfície do planeta é constituída por áreas diferentes entre si. Para Pozenato (2003), a região não é, pois, na sua origem, uma realidade natural, mas uma divisão do mundo social estabelecida por um ato de vontade e a utilização do termo entre os geógrafos, porém não se faz de modo harmônico e há diferentes definições do conceito. Os estudos regionais, elaborados no período clássico da Geografia, se realizavam, predominantemente, nas escalas micro e meso. A região, por regra geral, era compreendida e investigada como recorte (objetivo e singular) do território nacional. Gomes (1995) destaca que o conceito de região natural nasce da ideia de que o ambiente tem um certo domínio sobre a orientação do desenvolvimento da sociedade. A maior parte dessas definições tinha um viés determinista ou ambientalista. Por outro lado, a corrente de pensamento conhecida como possibilismo, contrária ao determinismo ambiental, leva em conta a evolução das relações entre o homem e a natureza que, ao longo da história, passam de uma adaptação humana a uma ação modeladora, pela qual o homem com sua cultura cria uma paisagem e um gênero de vida, ambos próprios e peculiares a cada porção da superfície da Terra. Nessa corrente de pensamento, para Corrêa (2003) a região geográfica abrange uma paisagem e sua extensão territorial, quando se entrelaçam de modo harmonioso componentes humanos e natureza.

Uma outra vertente tradicional do pensamento geográfico que ficou conhecida como a “A nova geografia”, fundamentada no positivismo lógico, tem a sua própria versão de região, que se opõe àquelas associadas aos paradigmas do determinismo ambiental e do possibilismo. Para Lencioni (1999), por ter a crença na neutralidade da ciência eles entendem que a descrição científica, a partir de uma análise lógica, deve apreender a estrutura do objeto e sua lógica. Nessa visão, menos importante era reconhecer as regiões historicamente definidas, mais relevantes era classificar as regiões, hierarquizá-las e verificar suas relações funcionais. A partir do início da década de 1970, os estudos regionais nos modelos tradicionais, até aqui expostos, passaram a sofrer duras críticas, vindas de todas as áreas do conhecimento, que questionavam a validade dessas abordagens (regiões naturais, abordagem do possibilismo, de planejamento etc.) e o próprio estatuto epistemológico dos conceitos de região e de

regionalização. A Geografia Humanista ou Cultural fez parte dessa crítica, como também incorporou novos horizontes ao conhecimento geográfico em geral e aos estudos regionais em particular. Tendo como base filosófica a fenomenologia, essa corrente coloca em destaque a subjetividade na análise geográfica, o comportamento do homem diante do meio, o medo, o ódio, a percepção (LENCIONI, 1999). O estudo regional, nessa perspectiva, visa a compreender o sentimento que os homens têm por pertencer a uma determinada região, os laços afetivos que produzem uma identidade regional, para análise regional ao colocar em evidência a discussão do vivido e do percebido.

Por outro viés, a vertente conhecida como a Geografia Crítica concebe a região como parte de uma totalidade histórica e, portanto, não harmônica, daí a ênfase no desenvolvimento desigual, combinado e no subdesenvolvimento (LENCIONI, 1999). Na tentativa de compreensão da espacialidade do desenvolvimento socioeconomicamente desigual, portanto, da natureza especificamente geográfica da desigualdade socioeconômica entre regiões e países, Harvey (2005) propõe a teoria do desenvolvimento geográfico desigual.

Com efeito, tudo o que se passa no local de trabalho e no processo de produção e consumo está, de algum modo, contido no interior do processo mais amplo de acumulação e circulação de capital. Quase tudo o que se come e bebe, veste e usa, ouve e vê, vem em forma de mercadorias e está perpassado por divisões do trabalho, assim como por discursos e ideologias que difundem os preceitos do capitalismo. Entretanto, isso tudo (mercadorias e processos) não está fora do espaço: a competição territorial por trás das relações do cotidiano tem uma importância incomum no processo de acumulação de capital e no desenvolvimento geográfico desigual (HARVEY, 2005, p. 82-85).

Santos (1991) chama a atenção para o fato de que as condições de desenvolvimento do sistema capitalista, cada vez mais internacionalizado, assim como as formas contemporâneas de deslocamento de bens, pessoas e informações, transformaram os arranjos regionais existentes até então, com repercussões empíricas e teóricas para o debate regional. Para ampliar e dar dinamismo à análise regional, o autor fala da necessidade de ser incorporada a categoria da “totalidade” na geografia e nos estudos regionais levando em conta também as noções de estrutura, processo, função e forma. A “força motriz” dos processos de formação regional e de organização do espaço e dos lugares seria a “totalidade social”, que é tanto um “[...] estado, mas é também a totalização em marcha. É uma situação, e uma situação em mudança” (SANTOS, 1990, p. 177). Para se compreender a região, é necessário entender o funcionamento da economia mundial e seu rebatimento no território de um país e as diversas formas de o modo de produção capitalista se reproduzir em distintas regiões do globo (SANTOS, 1991). As regiões são, nessa linha de raciocínio, formações socioespaciais, em

analogia à formação socioeconômica da economia marxista, a realização num espaço particular de um modo de produção (GOMES, 1995).

O desenvolvimento desigual e combinado tem uma dimensão espacial que se verifica por intermédio do processo de regionalização, ou seja, de diferenciação de áreas. Dois aspectos devem ser considerados, tendo em vista a compreensão das conexões entre a lei em pauta e o conceito de região que dela surge. O primeiro deles se refere à gênese e à difusão do processo de regionalização, e o segundo aos mecanismos nos quais o processo se realiza. Ambos estão interligados.

A região pode ser vista como um resultado da lei do desenvolvimento desigual e combinado, caracterizada pela sua inserção na divisão nacional e internacional do trabalho e pela associação de relações de produção distintas. Estes dois aspectos vão traduzir-se tanto em uma paisagem como em uma problemática, ambas específicas de cada região, problemática que tem como pano de fundo a natureza específica dos embates que se estabelecem entre as elites regionais e o capital externo à região e dos conflitos entre as diferentes classes que compõem a região. Os conflitos oriundos dos embates entre interesses internos, bem como entre interesses internos e externos, podem gerar uma desintegração da região, que se exprimirá na sua paisagem. (CORRÊA, 2003, p. 24).

Nos anos 1970, afirma Moreira (2007), já não se podia mais desconhecer a relação da região em rede, que então surge, articula os diferentes lugares e age como a forma nova de organização geográfica das sociedades, montando a arquitetura das conexões que dão suporte às relações avançadas da produção e do mercado.

Com o desenvolvimento dos meios de transferência (transporte, comunicações e transmissão de energia), característica essencial da organização espacial da sociedade moderna uma sociedade umbilicalmente ligada à evolução da técnica, à aceleração das interligações e movimentação das pessoas, objetos e capitais sobre os territórios tem lugar a mudança, associada à rapidez do aumento da densidade e da escala da circulação. Esta é a origem da sociedade em rede, montando a arquitetura das conexões que dão suporte às relações avançadas da produção e do mercado. É quando junto à rede se descobre a globalização (MOREIRA, 2007, p. 57).

No entendimento de Moreira (2007), o espaço em rede é o auge do caráter desigual e combinado do espaço. Estar em rede tornou-se para as grandes empresas o mesmo que dizer estar em lugar proeminente na trama da rede. Para ela, não basta estar inserida. O mandamento é dominar o lugar, dominá-lo para dominar a rede. E vice-versa. Antes de mais nada, é preciso se estar inserido num lugar, para se estar inserido na geopolítica da rede. Com isso, observa-se a importância da gestão estratégica de redes e relações interorganizacionais no âmbito de concentrações geográficas de empresas, cujo:

Fato da rede ser global e local, una e múltipla, estável e dinâmica, faz com que a sua realidade, vista num movimento de conjunto, revele a superposição de vários sistemas lógicos. Além disso, a mistura de várias racionalidades cujo ajustamento é presidido pelo mercado e pelo poder público, e, sobretudo pela própria estrutura socioespacial que também é revelada nesse contexto (SANTOS, 1996, p. 278).

Nessa perspectiva do desenvolvimento geográfico desigual que esse nesse trabalho se pautará, na região como resultado da dialética entre dois tipos de lógica: uma que é dada pelos arranjos internos de cada divisão do trabalho regional (que é mais o resultado da formação histórica, espontânea das regiões) e outra que é expressa pela influência cada vez mais aguda de vetores externos (sejam eles normas, fluxos de informação, de capitais, de mercadorias, de investimentos etc.) que instalam sobre estas combinações preexistentes seus nexos organizacionais (CONTEL, 2015).

A integração das dimensões econômica, política e cultural, em uma dialética em que o espaço regional é ao mesmo tempo um espaço de reprodução econômica, *locus* de representação política (efetiva ou almejada) e um espaço de identidade cultural. Para Haesbaert (2007), se antes a região podia ser vista de forma contínua, como unidade espacial não fragmentada, hoje o caráter altamente seletivo e muitas vezes “pontual” da globalização faz com que tenhamos um mosaico tão fragmentado de unidades espaciais que ou a região muda de escala (focalizada muito mais sobre o nível local, onde ainda parece dotada de continuidade) ou se dissolve entre áreas descontínuas e redes globalmente articuladas.

3.3 APL como política pública de desenvolvimento local e regional

As aglomerações produtivas de micro e pequenas empresas (MPEs) não são um fenômeno recente no Brasil, porém passaram a ter uma nova dinâmica nas décadas de 1980-90. Bittencourt (2015) sugere a ideia de que esta nova dinâmica pode estar associada a três questões:

Ao esgotamento do crescimento econômico sob a liderança do estado e da multinacional; a crise no mercado de trabalho (demissões na indústria e falta de abertura de novos postos de trabalho) que gerou investimentos em pequenos negócios como uma alternativa para a geração de renda; e pelo crescimento da cultura empreendedora no país (BITTENCOURT, 2015, p. 248).

Até a metade da década de 80, o anseio de muitas pessoas estava calcado na possibilidade de trabalhar em uma grande empresa, contudo, ao final dessa década, o discurso que prevalecia enfatizava a importância da geração de renda a partir de um negócio próprio,

independentemente de ser formal ou informal, tendo como uma das consequências destas mudanças a expansão de MPEs pelo território nacional. Na intenção de se criar políticas públicas de apoio às MPEs, nos anos de 1990 foram promovidas várias discussões pelo Ministério de Ciências e Tecnologia, tendo em vista a dificuldade em caracterizar e analisar as inúmeras experiências de aglomerações geográficas e setoriais das empresas, instituições de apoio, universidades, centros de pesquisa, associações de classes, órgãos governamentais, instituições financeiras. (COSTA, 2010).

Diniz, Santos e Crocco (2006) completam ao proferir que:

O desenvolvimento de políticas de apoio a arranjos produtivos locais tornou-se, nos anos 1990, a mais popular ação governamental em termos de desenvolvimento [...] as justificativas para este fenômeno são várias, mas duas se destacam: o fato do processo competitivo atual implicar uma revalorização do local, enquanto espaço privilegiado para o surgimento de inovações; e o fim do estado intervencionista keynesiano, implicando um movimento em direção à descentralização de responsabilidades do estado no sentido da região e das localidades. (DINIZ; SANTOS; CROCCO, 2006, p. 111-112).

Pelos conceitos elaborados pela RedeSist serem considerados, de certa forma, claros, objetivos e mensuráveis, foram adotados pelo Governo Federal por meio do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Para Cassiolato e Lastres (2003), Arranjos Produtivos Locais:

São aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes. Geralmente envolvem participação e a interação de empresas – que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros – e suas variadas formas de representação e associação. Incluem também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para: formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento (CASSIOLATO; LASTRES, 2003, p. 3-4).

Dentro deste contexto, os APLs se transformaram na ponta de lança do desenvolvimento local no Brasil a partir dos anos 2000. De acordo com Bittencourt (2015), ocorreu um relativo reducionismo no debate do desenvolvimento local calcado nos APLs, mas os programas inicialmente de âmbito estadual passaram para a esfera federal a partir do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). O Governo Federal procurou estruturar uma política de desenvolvimento local calcada nos APLs por meio de programas que envolveram o MDIC e, de forma mais incipiente, o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT).

No Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 do Governo Federal, que estabelece os projetos e os programas de longa duração do governo, definindo objetivos e metas da ação pública para um período de quatro anos, uma de suas diretrizes está focada na organização do planejamento territorial por meio de arranjos produtivos locais e de cooperação intermunicipal (BRASIL, 2004e). O Anexo II - Programas do Governo traz o Programa 1015 com o objetivo de “Promover o desenvolvimento integrado de arranjos produtivos locais, elevando a competitividade local em consonância com a estratégia de desenvolvimento do Brasil” e como público-alvo “Micro, pequenas e médias empresas situadas em arranjos produtivos locais”. E entre as ações e as atividades deste mesmo Programa estão a “Capacitação de Multiplicadores da Metodologia dos Arranjos Produtivos Locais e a Gestão e Administração do Programa” (BRASIL, 2004e).

Em agosto de 2004, foi instalado o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL), pela Portaria Interministerial nº 200, envolvendo 23 instituições (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco do Nordeste, Finep, entre outros) com o apoio de uma Secretaria Técnica lotada na estrutura organizacional do MDIC, com o objetivo de adotar uma metodologia de apoio integrado a arranjos produtivos locais, com base na articulação de ações governamentais.

PORTARIA INTERMINISTERIAL No- 200, DE 2 DE AGOSTO DE 2004. No uso de suas atribuições, e considerando a necessidade de articular as ações governamentais com vistas à adoção de apoio integrado a arranjos produtivos locais, resolvem: Art. 1º Instituir o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais, colegiado integrado por representantes dos Ministérios e demais órgãos citados no art. 3º desta Portaria, que terá a atribuição de elaborar e propor diretrizes gerais para a atuação coordenada do governo no apoio a arranjos produtivos locais em todo o território nacional, devendo, para tanto: a) identificar os arranjos produtivos locais existentes no país, inclusive aqueles segmentos produtivos que apresentem potencialidade para se constituírem como futuros arranjos produtivos locais, conforme sua importância no respectivo território; b) definir critérios de ação conjunta governamental para o apoio e fortalecimento de arranjos produtivos locais no território nacional, respeitando as especificidades de atuação dos órgãos governamentais e estimulando a parceria, a sinergia e a complementaridade das ações; c) propor modelo de gestão multissetorial para as ações do Governo Federal no apoio ao fortalecimento de arranjos produtivos locais; d) construir sistema de informações para o gerenciamento das ações a que se refere a alínea anterior; e) elaborar Termo de Referência que contenha os aspectos conceituais e metodológicos relevantes atinentes ao tema. Art. 2º O Grupo de Trabalho instituído por esta Portaria será coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, órgão responsável pela gestão do Programa Arranjos Produtivos Locais do PPA 2004-2007 (BRASIL, 2004f).

Essa portaria foi reeditada em 2005 (com a inclusão de mais instituições), em 2006 e em 2008. A atividade desse Grupo de Trabalho Permanente foi focalizada, inicialmente, em

onze APLs pilotos, distribuídos nas cinco macrorregiões do país, com o propósito de testar uma metodologia de atuação integrada. O GTP - APL efetuou um levantamento das instituições que orbitavam os APLs (apoio institucional), ou seja, dos APLs já estruturados, também se levou em conta, além do número de instituições de apoio, a integração com o território, com base no maior número de agentes atuantes, pelo menos um APL em cada macrorregião e a diversidade setorial. Com o objetivo de ampliar a atuação, o GTP - APL ponderou em sua identificação de APLs os seguintes critérios: a) a maior coincidência de indicações feitas pelas instituições parceiras do GTP - APL, aplicando uma linha de corte mínima por Estado; 2) a localização das cidades polos nas mesorregiões estabelecidas pela Câmara de Política Regional de Desenvolvimento Regional da Casa Civil da Presidência da República; e 3) o cálculo do Quociente Locacional (QL) (BITTENCOURT, 2015).

Ainda em 2004, o MDIC lançou o “*Manual Operacional para as Instituições Parceiras*” indicando que a partir do reconhecimento da necessidade de somar esforços, em busca do desenvolvimento do país, as entidades envolvidas no GTP - APL se organizaram para definir critérios de ação conjunta interinstitucional, para o apoio e fortalecimento de APLs. O Manual tem o objetivo de orientar as ações do GTP - APL, ou seja, as ações das instituições envolvidas no programa. Para tanto, o MDIC desenvolveu uma estrutura para a gestão de tal programa, explicitada no Manual.

A atividade desempenhada pelo GTP APL tem foco na implantação da “estratégia integrada” do governo federal e instituições parceiras para apoiarem o desenvolvimento de arranjos produtivos locais em todo o território nacional, tornando-os mais competitivos e sustentados, quanto às suas dinâmicas econômica, tecnológica, social e ambiental. (BRASIL, 2004g, p.1).

Melo e Cunha (2014) proferem que, na busca pela consolidação de conceitos e geração de ambientes pela necessidade da localização geográfica construída por sua base territorial, em agosto de 2004 foi realizada, em Brasília, a 1ª Conferência Brasileira de Arranjos Produtivos Locais, que contou com a participação de aproximadamente quatrocentas pessoas, cujas discussões foram organizadas em oito painéis temáticos, como também evidenciados os papéis das instituições governamentais e não governamentais no apoio aos APLs e reconhecimento aos instrumentos existentes. Nas palavras de Melo e Cunha (2014), outros temas foram discutidos suscitando muitas críticas, pois os debatedores argumentaram que as abordagens teóricas priorizaram o lado econômico e foram desconsiderados os aspectos práticos aos territórios essenciais à realidade local. Os autores destacam que, nas mesas redondas, não foi abordado o foco educacional necessário para investir na capacitação técnica

de nível médio e para a ampliação de conhecimentos, em razão das demandas dos trabalhos emergentes.

A Conferência Brasileira de APLs (CBAPL) é um evento que ocorre a cada 2 anos e que está com sua 8ª edição. Consoante as informações do Ministério da Economia, a CBAPL traz ao debate temas para os diversos atores envolvidos na política para APLs, apresenta palestras sobre assuntos diversos como capacitação, inovação, crédito e normatização e possibilita a interação entre as diversas pessoas envolvidas. A Conferência abre espaço para que as instituições apoiadoras destaquem seus instrumentos, conheçam as possibilidades de apoio para que possam ser divulgadas as melhores práticas e os casos de sucesso. O público-alvo é composto por representantes das instituições membros do GTP-APL e das 27 unidades da federação; gestores e governanças dos APLs; empresários e associações de classes empresariais; acadêmicos, parlamentares; agentes financeiros (Bancos, Superintendências de Desenvolvimento etc.); e gestores técnicos governamentais dos Governos Federal, Estadual e Municipal.

Ainda no âmbito das políticas de desenvolvimento regional no Brasil, para o fortalecimento da coordenação de aglomerados produtivos e para a promoção da competitividade e desenvolvimento econômico dos territórios, o Governo Federal, por meio do Ministério da Integração Nacional lançou em 2007, pelo Decreto nº. 6.047/07 (BRASIL, 2007a) a Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR).

Art. 1º. A Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR tem como objetivo a redução das desigualdades de nível de vida entre as regiões brasileiras e a promoção da equidade no acesso a oportunidades de desenvolvimento, e deve orientar os programas e ações federais no Território Nacional, atendendo ao disposto no inciso III do art. 3º da Constituição. Art. 2º A redução das desigualdades regionais se norteia pelas seguintes estratégias: I - estimular e apoiar processos e oportunidades de desenvolvimento regional, em múltiplas escalas; e II - articular ações que, no seu conjunto, promovam uma melhor distribuição da ação pública e investimentos no Território Nacional, com foco particular nos territórios selecionados e de ação prioritária (BRASIL, 2007a).

Foi publicado, no final do mesmo ano que o PNDR, pelo Ministério da Integração Nacional, o documento “*Sumário Executivo*” que coloca entre os mecanismos de promoção do desenvolvimento regional e inclusão social e o fomento à constituição de APLs.

Por meio dos programas de desenvolvimento regional implementados pelo MI em escala sub-regional foram apoiados a organização dos atores socioeconômicos, a capacitação local, o associativismo e, principalmente, o fortalecimento de núcleos e arranjos produtivos locais. Protagonizou-se, assim, a ação pública federal voltada para a redução das desigualdades intra e inter-regionais, a geração de emprego e

renda, além da integração dos diversos segmentos da sociedade brasileira ao processo de desenvolvimento mais amplo que o país apresenta (BRASIL, 2007f, p. 5).

Para trabalhar os APLs, a PNDR prioriza a territorialização, de forma a organizar as ações nas localidades que mais a necessitam. Há a identificação e o estímulo aos APLs, ou melhor, os conjuntos específicos de atividades econômicas que possuem certo vínculo e podem ser desenvolvidos por aglomerações territoriais de agentes políticos, econômicos e sociais. Em 2012, o Ministério da Integração Nacional reafirma a tendência da necessidade de fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais para o desenvolvimento regional e inclusão social com a publicação do “*Resumo Executivo*” da Nova Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR II). Nesse documento, o Governo Federal mantém essa nova perspectiva de produção não alicerçada na lógica dominante de mercado capitalista como estratégia para a melhoria nas condições de vida da sociedade e a tentativa de proporcionar um desenvolvimento mais igualitário entre as regiões.

Sustentar uma trajetória de reversão das desigualdades inter e intrarregionais, valorizando os recursos endógenos e as especificidades culturais, sociais, econômicas e ambientais; criar condições de acesso mais justo e equilibrado aos bens e serviços públicos no território brasileiro, reduzindo as desigualdades de oportunidades vinculadas ao local de nascimento e moradia (BRASIL, 2012c, p. 11).

Para o desenvolvimento das sub-regiões brasileiras prioritárias, com destaque às mesorregiões, a atuação por meio dos Programas de Desenvolvimento Regional tem priorizado o estímulo à estruturação e à dinamização dos APLs na perspectiva de permitir a emergência destes em espaços territoriais caracterizados pela desigualdade e pelo baixo dinamismo. Castanhar (2006) argumenta que o desenvolvimento dos APLs existentes, com vistas ao aumento de sua competitividade e sustentabilidade, bem como o apoio à criação de novos APLs, dependem crucialmente da existência de políticas públicas eficazes e específicas para esse fim. Consoante Lastres e Cassiolato (2008), a avaliação das políticas de promoção de APLs no Brasil revela uma série de avanços. Essa oportunidade foi entendida e desenvolvida de forma muito rápida no âmbito acadêmico e de pesquisa no Brasil nos anos 90 e sua incorporação na esfera das políticas públicas e privadas também ocorreu de forma precoce e rápida, passando a substituir outras supostamente análogas.

Com base nas informações do Ministério da Economia (BRASIL, 2021), até o último recenseamento, realizado em 2015, havia 677 APLs reconhecidos pelo GTP - APL com 291.498 empresas pertencentes, divididos nas cinco macrorregiões do Brasil.

- 1) Nordeste: 210 APLs, com 41.373 empresas pertencentes;
- 2) Sudeste: 170 APLs, com 85.305 empresas pertencentes;
- 3) Norte: 123 APLs, com 48.309 empresas pertencentes;
- 4) Centro-Oeste: 91 APLs, com 79.848 empresas pertencentes;
- 5) Sul: 83 APLs, com 36.663 empresas pertencentes.

Diante deste contexto, as políticas públicas direcionadas para APLs, sob comando do MDIC, visam a uma ação coordenada no intuito de transformar aglomerados informais de MPEs em APLs consolidados. Bittencourt (2015) alerta sobre o risco de uma abordagem de “cima para baixo” na formulação de tais políticas, quando em muitos casos o real grupo de interesse é ignorado por uma política centralizada caracterizada pela ausência de transparência e credibilidade gerando o enfraquecimento das interações. O autor ainda questiona até que ponto os APLs são responsáveis pelo dinamismo de uma economia local, principalmente quando a atenção de políticas públicas recai exclusivamente sobre eles. Conforme as análises de Lastres *et al.* (2010), a política de desenvolvimento regional não pode ser implementada por instrumentos isolados ou desconexos das prioridades nacionais, mas deve estar inserida em um contexto de um projeto de desenvolvimento que possua como objetivo a consolidação da integração nacional, em benefício do país como um todo. Para Bittencourt (2015), a questão da inovação e da lógica da cooperação é de fundamental importância nesses arranjos produtivos, sem as quais a sustentabilidade adquirida por meio da especialização produtiva que promove o aumento na produtividade e a redução nos custos inviabiliza tal perspectiva, tornando um APL uma mera bacia de empregos de empresas que competem entre si sem gerar sinergia.

Assim, em que pese os APLs se constituírem como promissor instrumento de política de desenvolvimento, cabe ao Estado um papel importante na coordenação de decisões econômicas, na regulação de mercados e serviços públicos, no provimento de serviços sociais básicos e no desenvolvimento de regiões menos favorecidas. E a expansão da Rede Federal de Educação e Tecnológica e a criação do Instituto Federal se tornou mais uma tentativa, dentro das políticas públicas, de promover em conjunto com os APLs o desenvolvimento regional. É o tema que trataremos em seguida.

3.4 Implementação dos cursos do Instituto Federal como vetores do desenvolvimento local e regional

O desenvolvimento local e regional possui vários caminhos e atores para promover, entre os seus muitos objetivos, a diminuição das desigualdades das regiões e para uma melhor

estruturação e reordenação do território brasileiro. Na concepção de Araújo (2000), a redução das desigualdades deve ser um dos objetivos do desenvolvimento regional:

A política de desenvolvimento regional não pode deixar de ter, entre seus objetivos fundamentais a questão da redução sistemática das desigualdades regionais que, no fundo, diz respeito ao enfrentamento das diferenças espaciais no que se refere aos níveis de vida das populações que residem em distintas partes do território nacional, e no que se refere às diferentes oportunidades de emprego produtivo, a partir do qual a força de trabalho regional tenha garantida a sua subsistência (ARAÚJO, 2000, p.133).

Entendendo que as instituições de EPT fazem parte do conjunto de atores que podem contribuir com o desenvolvimento regional, local e, conseqüentemente, com a redução das desigualdades, o MEC lançou em 2004 o documento “*Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica*” (BRASIL, 2004b), que possui em um dos seus pressupostos a intenção de promover a interação da educação profissional e tecnológica como posição estratégica, com outras políticas e ações públicas, importante elemento impulsionador para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil:

A educação profissional e tecnológica não pode estar desvinculada do projeto social mais amplo. Deve, pois, estar articulada às políticas de desenvolvimento econômico locais, regionais e nacional; às políticas de geração de emprego, trabalho e renda, juntamente com aquelas que tratam da formação e da inserção econômica e social da juventude. É a partir dessa perspectiva que as políticas públicas de educação profissional e tecnológica de jovens e adultos podem, efetivamente, superar o viés assistencialista e compensatório para promover a inclusão social (BRASIL, 2004b, p. 17).

Com isso, destaca-se a expansão, desconcentração e interiorização da RFEPT a partir de 2005, que foi concebida como um dos vetores estratégicos da política pública de EPT do Governo Federal para o desenvolvimento local e regional no país, conjugada à formação de profissionais qualificados para atender às especializações e características da economia local e regional. Souza (2019) enfatiza que, assim considerada, a desconcentração da RFEPT possibilitaria que as instituições federais de ensino se tornassem estratégicas para o desenvolvimento territorial, na medida em que propiciariam novas possibilidades à comunidade local e regional.

Além disso, a adoção de critérios balizadores para a expansão da rede federal de ensino foi calcada em dados sociais, econômicos, populacionais e da base produtiva local de municípios, estados e do Distrito Federal. Tais características do programa de expansão denotam a emergência dos elementos constituintes do território como condicionantes imprescindíveis na consecução da política pública de Educação Profissional. (SOUZA, 2019, p. 74).

Na primeira fase de expansão (2005-2007), foi anunciada a construção de 60 novas unidades, principalmente nos estados do Acre, Amapá, Mato Grosso do Sul e no Distrito Federal, iniciando o processo de interiorização, de preferência, em periferias de grandes centros urbanos e em municípios interioranos, distantes das capitais e dos centros urbanos mais desenvolvidos. Os critérios que embasaram a expansão estavam diretamente ligados às estratégias de desenvolvimento territorial, fixadas nas realidades locais, nas potencialidades trazidas pelos APLs e no compromisso com a inclusão social dos contingentes menos favorecidos.

A segunda fase da expansão da RFEPT, que foi lançada em 2007, foi estabelecida como meta para criação, em quatro anos, de mais 150 novas instituições federais de EPT, distribuídas nos 26 estados e no Distrito Federal, contemplando 150 municípios diferentes escolhidos pelo MEC, dentro dos critérios determinados, e mediante manifestação de interesse por parte das prefeituras municipais. Com base na Chamada Pública 001/07 (BRASIL, 2007d), a definição das localidades contempladas orientou-se por uma abordagem multidisciplinar, fundamentada em análises de variáveis geográficas, demográficas, socioambientais, econômicas e culturais, com destaque para as seguintes finalidades:

a) distribuição territorial equilibrada das novas unidades de ensino; b) cobertura do maior número possível de mesorregiões em cada Unidade da Federação; c) proximidade das novas unidades de ensino aos Arranjos Produtivos Locais instalados e em desenvolvimento; d) interiorização da oferta pública de educação profissional e de ensino superior; e) redução dos fluxos migratórios originados nas regiões interioranas com destino aos principais centros urbanos; f) aproveitamento de infraestruturas físicas existentes; g) identificação de potenciais parcerias (BRASIL, 2007d).

Ainda no contexto da segunda fase de expansão, a Lei nº 11.892/08, de criação do IF, expressa em seu 6º artigo a necessidade de orientar a oferta formativa consoante à base territorial das unidades, uma vez que tais instituições possuem conformação multicampi, assim como têm por finalidades e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal (BRASIL, 2008c).

Nos incisos destacados, a oferta educativa deve estar voltada para diferentes setores econômicos destacando sua estruturação a partir daquilo que se torna necessário para o desenvolvimento local, coloca como eixo orientador dos processos investigativos as questões suscitadas pelas necessidades sociais considerando as singularidades econômicas, sociais e culturais de cada região e a questão educação profissional e tecnológica e desenvolvimento do território. Por fim, a sintonia da oferta educativa com as potencialidades de forma a contribuir com a composição e consolidação de arranjos locais para incremento da produção, fortalecimento da organização social e das identidades culturais.

Da mesma forma, o artigo 7º da lei citada, que trata dos objetivos dos IFs, faz alusão novamente à temática do desenvolvimento socioeconômico local e regional. A interiorização promovida pelos dos IFs, poderá contribuir de forma significativa com a redução das desigualdades sociais e regionais por meio da relação entre ensino, pesquisa e extensão.

III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV - desenvolver 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;

V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional (BRASIL, 2008c).

O artigo esclarece cada uma das ofertas de ensino e campos de atuação dessas instituições, retomando a concepção de uma instituição que contribua para o alcance de transformações sociais por meio da formação de profissionais críticos e comprometidos com o bem coletivo. Reitera que a abrangência de sua atuação se estende a todos os setores econômicos e a todos os níveis de ensino, reafirmando seu papel frente ao desenvolvimento em suas diferentes dimensões: social, econômica e cultural.

Atuar em favor do desenvolvimento local e regional constitui uma das finalidades dos IFs. Nas análises de Pacheco (2015), para tanto, é necessário um diálogo vivo e próximo dessas instituições com a realidade local e regional, buscando a compreensão de seus aspectos essenciais, ou seja, do que existe de universal nessa realidade. Deve-se considerar que local e universal não existem como antítese, não expressam necessariamente oposição de ideias, um não existe em detrimento do outro, mas por vezes se justapõem, permeiam-se, complementam-se e separam-se. Miranda (2018) destaca que quando a lei de criação do IF os vincula a realidade dos APLs, acaba por vinculá-los diretamente às necessidades de formação

de mão de obra para o mercado de trabalho, beneficiando os empresários industriais que têm acesso à mão de obra qualificada e formada com recursos públicos.

No documento “*Um novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica: Concepção e Diretrizes*” (BRASIL, 2010c) o item “*Os Institutos Federais como política pública*” indica que o investimento público traz o compromisso da implantação do IFs pelo território nacional em articulação com outras esferas do poder público, políticas para o desenvolvimento nos locais em que estiverem inseridos.

Os institutos são federais, não apenas como expressão da presença em todo o território nacional, mas, acima de tudo, como entes mantidos pelo orçamento público central. Porém, ainda que o financiamento e a manutenção a partir de fonte orçamentária pública representem condição indispensável, a política pública estabelece-se no compromisso de pensar o todo como aspecto que funda a igualdade na diversidade (social, econômica, geográfica e cultural) e ainda estar articulada a outras políticas (de trabalho e renda, de desenvolvimento setorial, ambiental, social e mesmo educacional, dentre outras) (BRASIL, 2010c, p. 19).

É nessa perspectiva que a decisão de estabelecer os IFs como política pública representa trabalhar na superação da representação existente: a de subordinação quase absoluta ao poder econômico. Significa também a construção de um projeto mais amplo para a educação pública com as singularidades que lhe são próprias, passando a atuar como uma rede social de educação profissional, científica e tecnológica (PACHECO, 2015). O papel que está previsto para os IFs é garantir a perenidade das ações que visem a incorporar, antes de tudo, setores sociais que historicamente foram aliados dos processos de desenvolvimento e modernização do Brasil, o que legitima e justifica a importância de sua natureza pública e afirma uma educação profissional e tecnológica como instrumento realmente vigoroso na construção e resgate da cidadania e da transformação social. (BRASIL, 2010c, p. 19). Ainda de acordo com o documento “*Um novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica: Concepção e Diretrizes*” (BRASIL, 2010c) no item “*Da relação entre o desenvolvimento local e regional e os Institutos Federais*”, defende a ideia que os IFs dialoguem com o local com olhar criterioso, mas não de uma forma isolada, para não perder de vista a dimensão do global.

Atuar no sentido do desenvolvimento local e regional na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal, constitui um preceito que fundamenta a ação do Instituto Federal. O diálogo vivo e próximo dos Institutos Federais com a realidade local e regional objetiva provocar um olhar mais criterioso em busca de soluções para a realidade de exclusão que ainda neste século castiga a sociedade brasileira no que se refere ao direito aos bens sociais e, em especial, à educação. No local e no regional, concentra-se o universal, pois nada no mundo

seria em essência puramente local ou global. A interferência no local propicia alteração na esfera maior. Eis por que o desenvolvimento local e regional deve vir no bojo do conjunto de políticas públicas que transpassam determinada região e não como única agência desse processo de desenvolvimento. (BRASIL, 2010c, p. 21).

Seguindo no âmbito da expansão da RFEPT, como um vetor do desenvolvimento local e regional, em 2011 foi lançada a Fase III, com a expectativa de serem criados 208 novos câmpus, essa fase direcionou esforços, no sentido da superação das desigualdades regionais, por meio do processo de interiorização. Os critérios, para definir os municípios beneficiados com a política, foram:

I. Inserção no Programa Território da Cidadania de modo que haja pelo menos uma unidade da Rede Federal em cada um desses Territórios; II. Prioridade aos municípios que compõem o grupo de 103 cidades com mais de 80.000 habitantes e que possui receita per capita inferior a R\$1.000,00, o chamado G100; Abrangência de um maior número possível das microrregiões, considerando que em todas as mesorregiões houvesse uma ou mais unidades da Rede Federal; III. Para selecionar os municípios prioritários das microrregiões de todo o país, o critério utilizado foi o número de habitantes, preferencialmente, os que tenham mais de 50.000; IV. As localidades que receberam investimentos do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC foram consideradas na escolha dos municípios; V. Articulação da oferta de educação profissional com os Arranjos Produtivos Locais (BRASIL, 2012a, p. 51).

As prioridades estabelecidas, na Fase III, revelam que a expansão teve uma forte vinculação com as políticas de superação, de problemas históricos que atingem população brasileira, como a falta de acesso à educação, a pobreza extrema, em regiões populosas e em cidades com baixa renda per capita. A interiorização foi estruturada para responder a uma demanda reprimida, pois a maioria das unidades existentes até 2002 concentrava-se, principalmente, nas capitais e nas regiões metropolitanas.

Some-se a essa perspectiva a delineada pelo Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024. Na meta 11 de expansão do ensino técnico prevista no Plano, uma das estratégias traçadas estabelece que na oferta dessa modalidade educativa aos IFs incumbe a responsabilidade e estratégias na ordenação territorial.

Expandir as matrículas de educação profissional técnica de nível médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, levando em consideração a responsabilidade dos Institutos na ordenação territorial, sua vinculação com arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, bem como a interiorização da educação profissional” (BRASIL, 2014a).

É nítida a importância conferida ao território na expansão da RFEPT e na abrangência de atuação dos IFs, assim sendo, elege-se o território à condição de base fundamental na orientação das ações dessas políticas públicas. Ou seja, as ações empreendidas pelo Estado

com a expansão da RFEPT visam possibilitar, aos diferentes municípios e regiões, novos instrumentos para a construção do desenvolvimento socioeconômico local e regional. Na concepção de Ramos (2011), o processo de desenvolvimento também está condicionado à prática e ao aprofundamento democracia, assim como a democracia não se restringe apenas à escolha dos governantes por intermédio de eleição e deve haver a promoção da participação das pessoas como agentes locais, tornando-as atores sociais.

A democracia não significa somente quantos participam das decisões (quem decide), mas também quais os assuntos que se decide (o que se decide), os momentos em que se decide (quando se decide) e as instâncias de poder dessas decisões (onde se decide). Dessa forma, não há como promover o desenvolvimento sem estimular a participação das pessoas, fenômeno esse pelo qual os agentes locais tornam-se atores sociais, ou seja, se reconhecem como sujeitos do seu próprio destino. Logo, trata-se de um processo de 'empoderamento', de transformação nas relações entre estado, sociedade e mercado, de ampliação da esfera pública. Isso requer alterar os fatores que determinam a concentração do conhecimento e que possibilitam a concentração da riqueza e do poder, gerando, conseqüentemente, pobreza e exclusão social. Portanto, promover o desenvolvimento significa promover mudanças políticas, econômicas e sociais (RAMOS, 2011, p. 19).

Desenvolvimento local é a organização comunitária em torno de um planejamento para o desenvolvimento, por uma perspectiva de construção social, constituindo assim em um instrumento fundamental, de caráter orientador e condutor, de superação da pobreza. Com base no parecer de Rozas (1998), não se trata, contudo, de buscar tão somente o atendimento às carências materiais, mas a identificação e a promoção das qualidades, capacidades e competências existentes na comunidade e no lugar. Ademais, tais ações resultam na tentativa da elevação da educação da população, na ampliação das possibilidades de se gerar inovações, na constituição de redes colaborativas que articulam os atores e agentes sociais locais e regionais, na atuação em rede que mobiliza municípios circunvizinhos etc. Nessa medida, e na perspectiva aqui referenciada, os IFs se constituem como mais um vetor do fortalecimento necessário para o desenvolvimento de regiões (FERRÃO, 2002).

Entretanto, sobre o processo de expansão dos IFs, conforme as ideias de Gouveia (2006), apesar dessa autora reconhecer a importância de sua oferta ao acesso à formação técnico-científica pelos sujeitos locais e circunvizinhos, ela identificou em primeiro lugar, o baixo impacto tecnológico e extensivo destas instituições na realidade cotidiana local onde se instala. Em segundo, que ainda a expansão se funda na lógica do papel formativo da escola para o atendimento mais imediato da indústria local, isso quando atende aos chamados arranjos produtivos locais que devem ser orientadores na criação dos cursos ofertados. Brandão (2007) afirma que a supremacia do localismo pela via da supervalorização dos

arranjos produtivos locais, negligenciam os fatores que são exógenos ao âmbito local, como as hierarquias, a macroeconomia, as distintas formas de poder.

Por fim, dentro do que foi apresentado até o momento no trabalho, no próximo capítulo serão expostas as transformações ocorridas no setor produtivo mundial e brasileiro, as mudanças ocorridas no mundo do trabalho e suas consequências para a educação profissional, principalmente após a década de 1990. Destaca-se também a concepção do Ensino Médio Integrado, como alternativa para a dualidade estrutural da educação brasileira e de como se deu a sua institucionalização como política pública pelo Decreto nº. 5154/2004.

4 A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA, AS MUDANÇAS NO MUNDO DO TRABALHO E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O objetivo desse capítulo é apresentar o contexto das transformações no setor produtivo mundial e brasileiro, bem como as mudanças ocorridas no mundo do trabalho e as suas consequências para a educação profissional. Destaca-se também a concepção do Ensino Médio Integrado, como alternativa para a dualidade estrutural da educação brasileira e de como se deu a sua institucionalização como política pública pelo Decreto nº. 5154/2004.

4.1 Reestruturação produtiva e mudanças no mundo do trabalho

Ao longo do século XX, o encerramento da II Guerra Mundial (II GM) marcou o início do período do enfrentamento da crise que predominou nos anos anteriores, em muitos países industrializados da Europa e da América, com contextos econômicos, políticos e sociais de características específicas. As estratégias para enfrentar essa crise conduziram os compromissos assumidos entre atores políticos, econômicos e sociais, em torno do padrão de acumulação fordista/taylorista e modo de regulação keynesiano, que resultou em um período prolongado de crescimento econômico, intervenção do Estado nas áreas social e econômica, repercutindo na formação do Estado de Bem-estar Social.

Com isso, as pesquisas desenvolvidas, primeiro por Frederick Taylor, que buscou sistematizar a organização do trabalho, processo que ficou conhecido como taylorismo, desempenharam um papel importante, já que a partir dos estudos do tempo e do movimento, foi possível controlar as tarefas que cada trabalhador tinha que desenvolver a fim de contribuir para a produção de determinados produtos. Uma vez organizado, foi devolvido na forma parcelada, e o conhecimento relativo ao conjunto passa a ser propriedade privada dos donos dos meios de produção. O trabalhador possui algum tipo de conhecimento, mas apenas aquele conhecimento parcelado, o que para Saviani (1989) significa, nesse caso, que os trabalhadores têm que dominar aquele mínimo de conhecimentos necessários para que sejam eficientes no processo produtivo, mas não devem ultrapassar este limite. E, posteriormente, por Henry Ford que, de acordo com Aniceto (2009), criou nova forma de organizar o processo produtivo que se caracteriza pela produção em série e padronizada, com rígido controle do tempo e das tarefas, em linhas de produção: as esteiras, que foi difundido para diferentes países como forma de racionalizar o processo de trabalho.

Para Aniceto (2009), quando discute o surgimento do modelo de produção fordista/taylorista, ao longo desse período, viu-se a emergência de um Estado atuante que regulamentasse as relações econômicas, políticas e sociais, assumindo uma variedade de obrigações, como o controle dos ciclos econômicos, com combinações de políticas fiscais e monetárias direcionadas para as áreas de investimento público, essenciais ao crescimento da produção e do consumo de massa, e à garantia do quase pleno emprego; grande complemento salarial com gastos de seguridade social, habitação, educação, como também exerceu seu poder sobre os acordos salariais e os direitos dos trabalhadores. Nas palavras de Aniceto (2009), surge o Estado de Bem-Estar Social que foi o resultado da união entre o Estado, as grandes empresas e os sindicatos, tornando-se a base política de sustentação do processo produtivo taylorismo/fordismo.

Tal processo produtivo manteve-se no auge por aproximadamente trinta anos. Todavia, a partir dos anos de 1970, a alta das taxas de inflação, a crise financeira e do comércio internacional, a recessão econômica, com os seus elementos constitutivos (baixo crescimento econômico, desemprego, baixa lucratividade, entre outros), reforçada pelo choque da elevação dos preços do petróleo em 1973, constituíram as manifestações da crise do capitalismo, em que o padrão de acumulação e regulação fordista/taylorista deu sinais de esgotamento entrando em colapso. Tal como analisa Harvey (2004), é neste cenário que surge o processo de reestruturação produtiva, ou seja, é um contexto político, social e econômico de crises financeiras que leva ao acirramento da concorrência entre as empresas e estabelece a necessidade de novas alternativas de produção e de trabalho. As corporações econômicas e o Estado cumpriram papéis destacados e as décadas de 1970 e 1980 foram períodos de reestruturação econômica e reajustamento social e político, em busca de um novo padrão de acumulação e modo de regulamentação social e político a ele vinculado. Harvey (2004) salienta que a passagem do fordismo/taylorismo para o padrão toyotismo de “acumulação flexível” pode, assim, ser elucidada:

É marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados, e, sobretudo taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando por exemplo, um vasto movimento no emprego no chamado setor de serviços, bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvida [...]. A acumulação flexível parece implicar níveis relativamente altos de desemprego estrutural [...] rápida destruição e reconstrução de habilidades, ganhos modestos (quando há) de salários reais [...] e o retrocesso do

poder sindical - uma das colunas políticas do regime fordista (HARVEY, 2004, p. 140-141).

A reestruturação produtiva impulsionou um novo modo de organizar a produção, com base em métodos e processos de trabalho, fundado na automação de base microeletrônica; novos padrões de gestão e envolvimento da mão de obra; relações e condições de trabalho, baseadas na desregulamentação dos direitos trabalhistas (SILVA, 2006). Tudo isso, associado à financeirização do capital e aos novos modos de ofertas dos serviços financeiros e às novas formas de comercialização, baseadas em tecnologias avançadas, com grandes consequências para a classe trabalhadora. Para Silva (2006), repercutiu na obsolescência de atividades e qualificações; na exigência de um perfil de trabalhador polivalente, capaz de operar várias máquinas e utilizar de modo mais intenso a sua capacidade intelectual; na redução da criação e oferta de novos postos de trabalho; crescente cooptação do movimento sindical, na redução dos laços de solidariedade no âmbito do trabalho entre outras.

Antunes (2005) complementa que esse processo afetou a classe trabalhadora e a sua esfera subjetiva, política e ideológica, representada pelo movimento sindical:

Particularmente nos últimos anos, como respostas do capital à crise dos anos 70, intensificaram-se as transformações do próprio processo produtivo, por meio do avanço tecnológico, da constituição de formas de acumulação flexível e dos modelos alternativos ao binômio taylorismo/fordismo, onde se destaca, para o capital, especialmente, o toyotismo. Essas transformações, decorrentes, por um lado, da própria concorrência intercapitalista e, por outro, dada pela necessidade de controlar o movimento operário e a luta de classes, acabaram por afetar fortemente a classe trabalhadora e o seu movimento sindical e operário (ANTUNES, 2005, p. 180-181).

Com base nos ideais de Harvey (2004), o mercado de trabalho, a partir de 1973, passou por uma intensa reestruturação favorecida pelo elevado excedente de mão de obra e pelo enfraquecimento do movimento sindical. Percebe-se uma redução do emprego regular e o crescimento do trabalho em tempo parcial, temporário e subcontratado.

O mercado de trabalho, por exemplo, passou por uma radical reestruturação. Diante da forte volatilidade do mercado, do aumento da competição e do estreitamento das margens de lucro, os patrões tiraram proveito do enfraquecimento do poder sindical e da grande quantidade de mão de obra excedente (desempregados ou subempregado) para impor regimes e contratos de trabalho mais flexíveis. É difícil esboçar um quadro geral claro, visto que o propósito dessa flexibilidade é satisfazer as necessidades com frequência muito específicas de cada empresa. Mesmo para os empregos regulares, sistemas como 'nove dias corridos' ou jornadas de trabalho que têm em média quarenta horas semanais ao longo do ano, mas obrigam o empregado a trabalhar bem mais em períodos de pico da demanda, compensando com menos horas em período de redução da demanda, vêm se tornando mais comuns. Mais importante do que isso é a aparente redução do emprego regular em favor do

crescente uso do trabalho em tempo parcial, temporário ou subcontratado (HARVEY, 2004, p. 143).

É possível notar que as mudanças no mundo do trabalho se explicitam sob várias formas e tiveram como fio condutor a reestruturação da produção do capital para dar conta de um novo padrão de acumulação, o qual Harvey (2004) chama de “acumulação flexível”. Ressalta-se, porém, que a reestruturação produtiva é apenas um dos movimentos desencadeados a partir do decênio de 1970, com vistas a um novo padrão de acumulação e a uma nova conformação do capitalismo contemporâneo, pois a financeirização do capital e as mudanças no papel do Estado também são movimentos relevantes nessa direção. Consoante as análises de Dardot e Laval (2016), as políticas neoliberais de reforma do Estado ganham forma nos anos 1980 nos governos de Margareth Thatcher, na Grã-Bretanha e de Ronald Regan, nos EUA, que tinham como objetivo a aplicação de políticas públicas direcionadas à concretização do chamado Estado mínimo, que para seu sucesso precisa de corte de custos, ajuste fiscal, aumento da eficiência dos serviços públicos, reforma tributária, mudanças de leis e regulamentos, liberalização econômica e privatizações. Esse processo cria a necessidade do trabalhador polivalente, multifuncional e qualificado, o que para Antunes (2003):

Faz aflorar o sentido falacioso da qualificação do trabalho, que muito frequentemente assume a forma de uma manifestação mais ideológica do que de uma necessidade efetiva do processo de produção. A qualificação e a competência exigidas pelo capital muitas vezes objetivam de fato a confiabilidade que as empresas pretendem obter dos trabalhadores, que devem entregar sua subjetividade à disposição do capital (ANTUNES, 2003, p. 52).

Com a retração do fordismo/taylorismo, Antunes e Alves (2004) listam um conjunto de transformações que estão ocorrendo no mundo do trabalho: uma redução do proletariado fabril tradicional e especializado; aumento do novo proletariado fabril e de serviços, em escala mundial, são os terceirizados, subcontratados, entre tantas outras formas assemelhadas; aumento significativo do trabalho feminino, crescente exclusão dos jovens e “idosos” pelo capital; a expansão do trabalho no chamado “Terceiro Setor”, do trabalho em domicílio, de pequenas e médias unidades produtivas. Por meio da telemática, com a expansão das formas de flexibilização e precarização do trabalho, assim como o avanço da horizontalização do capital produtivo. Há ainda a tendência pela transnacionalização do capital e de seu sistema produtivo. Pelo mesmo viés, para Coriat (1994), a preocupação do toyotismo é também com o controle do elemento subjetivo no processo de produção capitalista, isto é, com a “captura” da subjetividade do trabalho pela produção do capital e com a “manipulação” do consentimento

do trabalho por intermédio de um conjunto amplo de inovações organizacionais, institucionais e relacionais no complexo de produção de mercadorias.

A partir da crise econômica internacional de 2008, intensificaram-se novos aspectos de transformação na forma da acumulação flexível capitalista, e desdobrou-se um vasto processo que, tal como frisado por Praun e Antunes (2020), se caracterizou como uma reestruturação produtiva permanente. Para Tonelo (2020), os indícios de que estamos vivendo uma nova etapa da reestruturação produtiva residem na combinação desses três efeitos do período pós-crise econômica:

a) o modo como os planos de austeridade (2009-2010) buscavam alterar as condições de produção e reprodução do capital após a crise; b) o fenômeno da imigração sendo incorporado em outra escala a partir da crise do metabolismo social do capital (especialmente pós 2015); c) a introdução de novas tecnologias de informação e comunicação, robotização e inteligência artificial, que vem transformando as forma de contratação das forças de trabalho, bem como de sua própria dinâmica, fenômeno que poderíamos sintetizar como uberização do trabalho e indústria 4.0 (TONELO, 2020, p. 142).

O termo Indústria 4.0 surge com destaque internacional pela primeira vez na Alemanha, em 2011, impulsionada pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), o que possibilita a interconexão de sistemas ciberfísicos ao longo das cadeias de valor baseados na internet das coisas, nas big datas e na inteligência artificial. Previtali e Fagiani (2020) frisam que as tecnologias digitais trazem consigo o advento do teletrabalho, forma de trabalho mediada por plataformas digitais, os aplicativos (apps), em uma aparente relação de não trabalho e, portanto, de não exploração. No entanto, Antunes (2020) indica que essa fase do capitalismo informacional e digital vem aprimorando a sua engenharia de dominação. Nas últimas décadas, os capitais vêm impondo sua trípole destrutiva em relação ao trabalho: a terceirização, a informalidade e a flexibilidade. Por isso, movida por essa lógica que se expande em escala global, estamos presenciando a expansão do que podemos denominar uberização do trabalho. Abílio (2020) menciona que a uberização consolida a redução do trabalhador a um trabalhador *just in time*, a um autogerente subordinado, que arca com os riscos e custos de sua produção, sendo utilizado na exata medida das demandas do mercado.

Entretanto, devido à multiplicidade de atividades de trabalho que podem se relacionar com as tecnologias digitais agora do capitalismo, conforme Grohmann (2020), o termo “plataformização” do trabalho é mais heterogêneo e complexo do que a nomenclatura “uberização” enredada nas imbricações entre financeirização, dataficação e racionalidade

neoliberal. Para Laval (2021), estamos enfrentando um novo “capitalismo de plataforma”, cuja característica histórica é explodir a forma salarial da relação entre capital e trabalho, privilegiando a missão, a operação e a corrida, ou seja, microtarefas pagas por unidades e pelas quais a plataforma cobra uma comissão. O autor ainda acrescenta que é o novo mundo dos proletários sem segurança, transformados em “autoempreendedores” superexplorados que têm como compensação apenas a liberdade ilusória de trabalhar à vontade.

Nas análises de Antunes (2020), ao invés do fim do trabalho na era digital, estamos vivenciando o crescimento exponencial do novo proletariado de serviços, uma variante global que se pode denominar de escravidão digital, em pleno século XXI. O autor ainda ressalta que os trabalhadores das mais diversas atividades como médicos, enfermeiros, trabalhadores do “care”, motoristas, eletricitas advogados, profissionais dos serviços de limpeza, de consertos domésticos, dentre tantos outros, ficam à disposição, esperando uma chamada. Contudo, ainda no âmbito do processo de reestruturação produtiva, Lencioni (1998) faz um alerta de que seria um engano pensar em reestruturação como outra estrutura que se sobrepõe à anterior, isso seria considerar a estrutura como sendo estável, fixa, como algo estático. A reestruturação produtiva deve ser compreendida numa concepção de totalidade dialética e não de uma forma estável e fixa:

As estruturas, nem são fixas e nem estáveis. Elas têm um equilíbrio provisório e quando esse equilíbrio é abalado pode ocorrer uma desestruturação-reestruturação, que se gesta no seio da própria estrutura, pois esta tem uma dinâmica que não só a constitui, mas que, também, busca romper os equilíbrios provisórios. Portanto, estruturação-desestruturação-reestruturação se constituem num único movimento (LENCIONI, 1998, p.7).

Para Singer (1998), esse período foi marcado, também, pela transferência de grandes centros produtivos para os países periféricos que apresentavam ao capital global vantagens comparativas, que consistiam em grande disponibilidade de mão de obra já treinada e condicionada ao trabalho industrial a custos muito menores do que nos países desenvolvidos, e permitiu que as empresas resolvessem conflitos, greves e paralisações, com os trabalhadores que lutavam contra as formas precárias de trabalho e por aumentos salariais, o que colaborou no enfraquecimento dos sindicatos. Dessa maneira, na concepção de Gottdiener (1993), a reestruturação é um fenômeno socioespacial, ou seja, resultado de mudanças sociais e espaciais. A reestruturação do capitalismo é, em essência, um fenômeno socioespacial, pois é fruto do processo social capitalista e do processo espacial de desconcentração, na medida em

que os fenômenos deixam de ser sociais e/ou espaciais e passam a ser socioespaciais, haja vista que são “ao mesmo tempo produtos e produtores”.

Cada empresa tem temporalidade diferente. Para Castells (2002), algumas conseguem mais inovações, processamento ágil das informações assegurando o gerenciamento flexível, pois o tempo não é apenas comprimido: é processado. Ademais, em outras empresas esse processo ocorre de forma mais lenta, isto se deve às condições das quais se apropriam, da inovação, da informação e do capital investido. Portanto, os tempos são diferentes entre empresas, instituições e homens, como também será diferente de lugar para lugar. Nessa direção, Santos (1996) afirma que:

O tempo rápido não cobre a totalidade do território nem abrange a sociedade inteira. Em cada área, são múltiplos os graus e as modalidades de combinações. Mas, graças à globalização e a seus efeitos locais, os tempos lentos são referidos ao tempo rápido, mesmo quando este não exerce diretamente sobre os lugares ou grupos sociais. (SANTOS, 1996, p. 180).

Por isso, ao tratar de reestruturação produtiva requer cuidado, pois a simples implementação de um equipamento em uma empresa não quer dizer que ela passou por esse processo. Nos países periféricos, como os da América Latina, a reestruturação produtiva e as mudanças no papel do Estado também ocorreram em níveis, formas e tempos diferentes em cada país, de acordo com suas características econômicas, políticas e sociais. Todavia, ocorreram em condições sujeitas às regras determinadas pelos países centrais, por meio dos organismos internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (BM). A condição de subordinação deveu-se, sobretudo, à imensa dívida externa dos países periféricos para com os países centrais e os organismos mencionados. Como foi o caso do Brasil, que veremos no próximo tópico.

4.2 A reestruturação produtiva no Brasil e os seus impactos no mundo do trabalho

No Brasil, o processo de reestruturação produtiva se instaura após a crise do modelo de desenvolvimento baseado na “substituição das importações”, a partir dos anos 1970. Ao tratar da reestruturação produtiva no país, Druck (1999) identificou três períodos de modernização tecnológica. O primeiro período refere-se ao final dos anos 1970 e o início dos 1980, quando as propostas inovadoras se concentravam na adoção dos Círculos de Controle de Qualidade (CCQ), que foram as primeiras práticas japonesas implantadas no Brasil, sem que as empresas se preocupassem em alterar, de modo significativo, as formas de organização

do trabalho ou em investir mais efetivamente em novos equipamentos microeletrônicos. O segundo período teve início entre os anos de 1984 e 1985, a partir da retomada de crescimento econômico, caracterizado por uma rápida difusão dos equipamentos e outras práticas japonesas, como *just in time*, Programa de Qualidade Total e de Controle Estatístico de Processo (CEP). Ampliam-se as inovações tecnológicas por meio da introdução da automação industrial de base microeletrônica, principalmente no complexo automotivo, nos ramos petroquímico e siderúrgico, nas indústrias de bens de capital, essencialmente aquelas empresas exportadoras e subsidiárias de multinacionais. O terceiro período teve início nos anos 1990, quando as empresas concentram seus esforços nas estratégias organizacionais, inovações tecnológicas que buscavam aumentar a eficiência das empresas, bem como na adoção de novas formas de gestão de mão de obra, mais compatíveis com as necessidades de flexibilização do trabalho, com o envolvimento e colaboração dos trabalhadores na busca da qualidade e a produtividade.

Especificamente nos anos de 1990, ocorreram profundas transformações nas relações entre o estado, a sociedade e a economia, pois entrou em curso a reforma do Estado brasileiro, cuja finalidade era dar uma resposta à crise e redefinir o seu papel regulador para superar a lógica fordista/taylorista. Para Neves (2000), essa resposta tem sua gênese no governo de Fernando Collor de Mello (1990-1992), visto que o Estado, orientado pelo mercado, assumiu um papel estratégico na redução dos seus custos, na nova ordem financeira mundial, foi adotada a política neoliberal que se demonstra desde o seu primeiro dia de mandato na Presidência da República, quando no dia 15 de março de 1990 editou a Medida Provisória nº 157/1990 (BRASIL, 1990a), que conduziu a política de privatizações, criando os certificados de privatização, títulos de emissão do Tesouro Nacional, para a finalidade de venda de ações de empresas do setor público. E, na sequência, editou a Medida Provisória nº 158/1990 (BRASIL, 1990b), que estabelecia uma redefinição da política industrial, implicando em atribuir prioridade à liberalização da economia brasileira por meio da abertura comercial, redução e isenção de impostos de importação.

Isto levou as empresas a buscar inovações mais efetivas, estratégias de produtividade e qualidade para fazer frente à concorrência internacional. Assim, muitas delas adotaram o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), lançado pelo Governo Federal em novembro de 1990, com o objetivo de apoiar o esforço brasileiro de modernidade a partir da promoção da qualidade e produtividade, com vistas a aumentar a competitividade de bens e serviços produzidos no país, sendo que pelo Decreto nº 99.675/1990 foi instituído o Comitê Nacional da Qualidade e Produtividade (BRASIL, 1990c). Em 1991, em meio ao processo de

transição democrática, o desenvolvimento econômico foi interrompido no Brasil e em toda a AL pela crise da dívida externa e pela alta inflação que se desencadeou nos anos 1980. Foi adotada uma política econômica e macroeconômica atendendo aos preceitos da ‘cartilha’ do consenso de Washington, de 1989, de caráter neoliberal. A partir dos anos de 1990, quando de fato se deu à adesão do Brasil às políticas neoliberais, esse processo se tornou mais evidente e intenso, como diz Antunes (2003).

A partir de 1990, com a ascensão de Fernando Collor e depois com Fernando Henrique Cardoso, esse processo intensificou-se sobremaneira, com a implementação de inúmeros elementos que reproduzem, nos seus traços essenciais, o receituário *neoliberal*. Por isso, no estágio atual a reestruturação produtiva do capital no Brasil é mais expressiva e seus impactos recentes são mais significativos. Combinam-se processos de *downsizing* das empresas, um enorme enxugamento e aumento das formas de superexploração da força de trabalho, verificando-se também mudanças no processo tecnológico e informacional. A flexibilização, a desregulamentação e as novas formas de gestão produtiva estão presentes em grande intensidade, indicando que o fordismo, *ainda dominante*, também vem se mesclando com novos processos produtivos, com as formas de acumulação flexível e vários elementos oriundos do chamado toyotismo, do modelo japonês, que configuram as tendências do capitalismo contemporâneo (ANTUNES, 2003, p. 236, grifos do autor).

Foi então que a reestruturação produtiva ganhou dimensão nacional, em meio à crise no mercado interno e a abertura comercial ao mercado externo sob os desígnios neoliberais. Esse contexto levou as empresas a buscar novas formas de produção e organização do trabalho, orientadas pelos princípios e diretrizes da acumulação flexível. Com isso, de acordo com Pochmann (2001), com novo desenho empresarial se daria a partir do pressuposto da empresa enxuta e competitiva, com ampla integração nas fábricas, maior flexibilidade produtiva e inovadores processos produtivos, *just in time*, sistema de informação, célula de produção e minifábricas.

O governo de Fernando Henrique Cardoso, FHC (1995-2002), prosseguiu com as políticas neoliberais. Foram feitos esforços no sentido de diminuir a atuação estatal em setores da economia, com privatização de grandes empresas, assim como na área social. Para materializar esta mudança de ampla reforma do Estado, foi criado em 1995 o Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (MARE) e lançado o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado, que traçou os objetivos e as estratégias para a reforma do Estado (BRASIL, 1995a). No mesmo ano, foi editado o Decreto nº. 1.738, de 8 de dezembro de 1995, que institui, no âmbito do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, o Conselho da Reforma do Estado, que propunha uma administração gerencial pautada pela eficiência e eficácia dos serviços públicos e com isto, toda a dinâmica estatal seria

beneficiada, uma vez que todos os esforços culminariam para aproximações mais afinçadas entre o público-privado, projetando o Brasil como país de economia sustentável no mundo globalizado (BRASIL, 1995b).

No limiar do século XXI, para Antunes (2020), em um contexto de desertificação neoliberal, com a reestruturação produtiva avassaladora, de modo que o Partido dos Trabalhadores (PT) precisou lançar, em 2002, o documento ‘Carta ao povo brasileiro’ que, entre os seus objetivos, serviu para tranquilizar os mercados, especialmente o financeiro, que colocava a aceitação dos elementos mais substantivos orientados pelo FMI. Lula vence as eleições e chegou à presidência da República, iniciando o seu mandato em 2003. Conforme as análises de Antunes (2020) sobre o período em que ocorreu o governo Lula, o primeiro mandato (2003-2006) foi caracterizado mais pela continuidade do neoliberalismo que pela ruptura com ele. A política econômica preservou a hegemonia dos capitais financeiros, mantendo sua base de tripé macroeconômico neoliberal, sinalizando para a priorização de interesses da grande burguesia interna, além do congelamento do programa de privatizações baseado na abertura ao capital internacional e o novo papel do BNDES no financiamento de empreendimentos nacionais, mas com alguns avanços nas políticas sociais. O autor assevera que, no segundo governo Lula (2007-2010), mesmo mantendo políticas de interesse do capital, principalmente o financeiro, efetivou-se um conjunto de alterações com ganhos sociais para as camadas mais pobres da população: desenvolveu o programa Bolsa Família, houve também um relativo aumento do salário mínimo em comparação aos governos anteriores. Ademais, o anúncio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi uma das maiores expressões da conjuntura político-econômica desse período. Com isso, ao final do segundo mandato, o governo possuía mais de 80% de aprovação.

Com a vitória nas eleições de 2010, em 2011 teve início o primeiro governo Dilma Rousseff (2011-2014) pelo qual houve a continuidade das políticas sociais iniciadas por Lula, incluindo temas como a manutenção da valorização do salário mínimo, a diminuição do preço da energia elétrica e a política de moradia, organizada pelo Minha Casa Minha Vida, redução dos juros, uso intensivo do BNDES e aposta na reindustrialização do país. Já no segundo governo Dilma, iniciado em 2015, as primeiras medidas tomadas por ela acabaram reduzindo algumas conquistas trabalhistas, como o seguro-desemprego; aumentou o superávit primário e indicou nova leva de privatizações (estradas, aeroportos, portos etc.). Para Antunes (2020) começou a ruir a base social burguesa que até então, dava apoio aos governos Lula e Dilma e de seus aliados, e que praticamente comandava o pacto policlassista desenhado pelo PT no governo e que acabou jogando o governo Dilma em uma grande crise, desmoronando sua base

social e política, que culminou no processo de impedimento contra ela, em 2016, com um golpe parlamentar, uma vez que não há, até o momento, evidência clara de crime de responsabilidade cometido por ela.

Iniciou-se, então, ainda em 2016, o governo de Michel Temer, com o principal objetivo de finalizar as privatizações; representar os grandes interesses classes dominantes e impor a destruição completa dos direitos do trabalho no Brasil. Nesse contexto, Guerra e Camargos (2021) afirmam que se forjaram as condições políticas para a realização de mudanças institucionais que alteraram profundamente o papel do Estado na regulação do mercado e das relações de trabalho e da política de proteção aos idosos, inativos e segmentos mais vulneráveis da sociedade. Destaca-se, nesse sentido, a aprovação da Lei nº 13.467 de 13 de junho de 2017 (BRASIL, 2017) concernente à reforma trabalhista, que alterou vários dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e outros ordenamentos, a qual autoriza diferentes modalidades de exploração do trabalho, cujo traço comum é a flexibilização e a precarização nas atividades-meio e atividades-fim

No núcleo das novas normas e das alterações por elas desencadeadas, entendidas como parte de reformas de matriz neoliberal em curso em diferentes países, no entendimento de Praun e Antunes (2020), encontram-se as noções de segurança jurídica e de flexibilidade, alinhadas por meio de pelo menos quatro importantes e articuladas dimensões da chamada reforma trabalhista brasileira: a instituição da prevalência do negociado sobre o legislado; a supressão dos poros de não trabalho nas jornadas; a fragmentação, fragilização e restrição da capacidade coletiva de negociação e os distintos mecanismos que visam inviabilizar o acesso dos trabalhadores à justiça do trabalho. Essas dimensões só podem ser compreendidas se consideradas em conexão com os fluxos do mercado e com finanças globais, impulsionados pelo arsenal tecnológico-informacional-digital que invadiu o mundo da produção (PRAUN; ANTUNES, 2020).

Em 2019, já sob o governo de extrema direita de Jair Bolsonaro, eleito presidente da República em 2018, os trabalhadores sofreram mais uma dura perda, com a promulgação da Emenda Constitucional nº 103 de 12 de novembro de 2019 (BRASIL, 2019), que altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. Intitulada de "Nova Previdência", essa regulamentação envolve desconstitucionalização de regras previdenciárias muito importantes, por exemplo, tempo mínimo de contribuição, cálculo do valor de aposentadorias e regras para concessão da pensão por morte; criação de normas para orientar a organização e o funcionamento dos regimes próprios que induzem reformas previdenciárias nos estados e municípios; entre outras. Para Guerra e Camargos

(2021), os segurados, para se aposentarem, terão que trabalhar mais, contribuir por mais tempo, pagar mais, receber menos e, ao falecerem, deixarão menos recursos para os seus dependentes.

Dentro do contexto pós crise de 2008, a reestruturação produtiva sob a regência da Indústria 4.0, da uberização e perdas trabalhistas significativas, no caso específico do Brasil, para Abílio (2021) a uberização faz, assim como em outros processos, é mostrar que o que entendemos como exceção, na verdade é regra, pois a informalidade é estrutural.

O trabalho informal é central no desenvolvimento capitalista, mas há teorias que entendem que ele se configurou como um sinônimo de subdesenvolvimento, como algo a ser superado. Agora essa ideia se desfez e ninguém mais pensa que o trabalho informal vai desaparecer. Chegamos ao ponto de ver o presidente da república falando que a informalidade é a regra. Sofremos uma reforma trabalhista que mirou na informalidade e a trouxe para dentro do trabalho formal. Nesse sentido, o que a uberização mostra é outra possibilidade para compreender o que é a própria periferia, a partir de uma tendência também nos países do Norte (ABÍLIO, 2021, p. 113).

Praun e Antunes (2020) ressaltam de que é cada vez mais visível nas cidades brasileiras, com suas ruas tomadas por homens e mulheres, de diferentes idades, com motos, bicicletas, patinetes, com caixas nas costas e celulares na mão, na busca de ganhar a vida e diminuir os efeitos do desemprego e da miséria.

Porém, para Antunes (2014), há uma mescla nítida entre elementos do fordismo/taylorismo, que ainda encontram vigência acentuada, e elementos oriundos das novas formas de acumulação flexível e/ou influxos toyotistas no Brasil, que também são por demais evidentes.

No estágio atual do capitalismo brasileiro, enormes enxugamentos da força de trabalho combinam-se com mutações sociotécnicas no processo produtivo e na organização do controle social do trabalho. A flexibilização e a desregulamentação dos direitos sociais, bem como a terceirização e as novas formas de gestão da força de trabalho, implantadas no espaço produtivo, estão em curso acentuado e presentes em grande intensidade, coexistindo com o fordismo, *que parece ainda preservado em vários ramos produtivos e de serviços*. Mas quando se olha o conjunto da estrutura produtiva, pode-se também constatar que o fordismo periférico e subordinado, que foi estruturado no Brasil, cada vez mais se mescla fortemente com novos processos produtivos, em grande expansão, consequência da *liofilização organizacional*, dos mecanismos próprios oriundos da acumulação flexível e das práticas toyotistas que foram assimiladas com vigor pelo setor produtivo brasileiro (ANTUNES, 2014, p. 14, grifos do autor).

Quanto à reforma ou reconstrução do Estado brasileiro, Barreto (1999) destaca que ocorreram processos interdependentes: a redefinição das funções do Estado orientada para a

redução de seu tamanho, mediante adoção de programas de privatização, terceirização e “publicização”; adoção de programas de desregulação e realização de reformas econômicas orientadas para o mercado. Neste contexto, o processo de reestruturação produtiva no Brasil ocorre simultaneamente aos novos padrões de competitividade internacional e as mudanças econômicas que ocorrem no país, a recessão, o desemprego, a crise do padrão industrial baseado no desenvolvimentismo e, na política de abertura econômica, inspirada no neoliberalismo. Dessa maneira, Abílio (2020) destaca que observamos a uma mudança nas concepções de dignidade, direitos e justiça social, visto que as mediações protetivas estão desaparecendo.

Tanto como em outros países, também no Brasil, a reestruturação produtiva teve implicações espaciais, ocorrendo, assim, a desconcentração industrial, em que as empresas passam a buscar novos lugares, onde a exploração da mão de obra seja maior e não ocorram “deseconomias de aglomeração”. Observa-se um processo de desconcentração industrial em direção ao interior do estado de São Paulo e a outros estados. O processo de desconcentração industrial forma uma região metropolitana desconcentrada. Lencioni (1998) assevera que:

Os processos que geraram essa região metropolitana desconcentrada se fundamentaram na crescente centralização do capital. Em outros termos, se fundamentaram na atuação das empresas oligopolísticas e dos grupos econômicos que foram os principais promotores do deslocamento das atividades industriais para o Interior. Também foram os principais responsáveis pela divisão territorial entre produção industrial e gestão empresarial, fazendo com que o Interior tendesse a concentrar os estabelecimentos produtivos e a Capital, os escritórios de gestão empresarial. Como decorrência dessa expansão se intensificaram as redes sociais e espaciais com o sentido de integrar o capital e o espaço (LENCIONI, 1998, p.31).

Enfim, o processo de mudanças no modelo produtivo no Brasil, a partir década de 1990, proporcionou transformações no mundo do trabalho e as novas formas de relação entre Estado e sociedade civil, mudam as demandas que o capitalismo faz à educação formal, na qual há a incorporação de ciência e tecnologia aos processos produtivos e sociais, exigindo mais conhecimento do trabalhador e, em decorrência, a ampliação de sua escolaridade. É no contexto desta nova lógica capitalista que se insere a escola, visto que as necessidades do capital ditam a direção e a forma que a educação pública deve ser conduzida.

4.3 Mudanças no mundo do trabalho e suas relações com os processos educacionais

Como já colocado nesse trabalho, o fim da II GM fez emergir modelo de produção fordista/taylorista, caracterizado pela produção em série, com grandes estoques de produtos

padronizados, com base na extrema especialização da mão de obra, que colocava os trabalhadores, cada qual em seu posto de trabalho, exigindo sincronização e organização, imposta por uma rígida disciplina, que tem nas linhas de montagem o retrato da rigidez inerente ao próprio modelo. Foi nesse contexto que Theodoro Schultz estruturou a Teoria do Capital Humano (TCH). Ao fazer a comparação entre o Produto Interno Bruto (PIB) e a escolaridade, Schultz fez uma correlação entre ambas. Daí concluiu, sem levar em conta o processo histórico marcado pela desigualdade entre as classes sociais, que o investimento em educação é algo tão ou mais rentável que os demais investimentos. Para Schultz (1967), as relações entre capital e trabalho indicavam que os crescimentos que ocorriam na produção industrial estavam ligados à percepção de que as pessoas investem em si mesmas como ativos humanos, sendo, portanto, a educação a base da TCH. Desse modo, a educação se torna um componente da produção, e estará baseado na lógica capitalista de investimento e custo, portanto, dependendo de retorno e lucro.

De acordo com Batista (2002), a concepção individualista da TCH admitia que, de posse de um conjunto de saberes e credenciais, o indivíduo estaria habilitado para a competição pelos empregos disponíveis, pois a educação era vista como um investimento em capital humano individual. No referido período, criou-se a partir da promessa da modernização um senso comum que articulava trabalho, educação, emprego e individualidade. No entendimento de Gentili (2002), a TCH é o principal quadro teórico utilizado no capitalismo contemporâneo para estabelecer a relação entre trabalho e educação. Vale ressaltar que há grande importância de o conhecimento científico e cultural no desenvolvimento das formas dos seres humanos qualificar suas vidas em todas as dimensões. Entretanto, para Frigotto (2015), a noção da TCH demonstra um reducionismo da concepção de ser humano a uma mercadoria; de trabalho, atividade vital que produz e reproduz o ser humano, à venda da força de trabalho; de sociedade, ignorando a estrutura desigual e antagônica das classes sociais e, finalmente, da educação como direito social e subjetivo de formação humana para uma visão de mercado.

Por outro lado, as transformações ocasionadas pela reestruturação produtiva mudaram substancialmente o processo de produção das empresas e indústrias modificando as necessidades quanto ao perfil do profissional que se enquadraria no novo padrão. As novas tecnologias, que combinam informação e microeletrônica, dão tanto ao capital produtivo quanto ao capital financeiro enorme poder e mobilidade, permitindo desfazer-se de enormes contingentes de trabalhadores, além de eliminar ou flexibilizar as leis que os protegiam e aumentavam a exploração. Segundo Frigotto (2015), também perde espaço no vocabulário

social e pedagógico o termo qualificação, que estava ligado ao emprego e ao um conjunto de direitos dos trabalhadores que contavam com sindicatos fortes para defender seus interesses. Agora, o trabalhador forma-se por competências que são aquelas determinadas pelo mercado.

Stroobants (1997) destaca que as chamadas novas competências profissionais são caracterizadas pela polissemia, opacidade e plasticidade, pois não há unanimidade sobre quais saberes podem ser designados como competências, já que não são os saberes designados que permitem caracterizar essas abordagens, mas o raciocínio no qual elas se inserem. Entretanto, se não há unanimidade sobre a definição das competências progressivamente invocadas, não significa que elas perdem importância, visto que há uma maneira geral de caracterizá-las por tipo de saber e, sobretudo, por um corte típico desses saberes. Ramos (2005) e Deluiz (2001) proferem que o conceito de competência não substituiu o conceito de qualificação, o que há, na verdade, é uma condução conceitual, sabendo que a competência tanto fortalece quanto nega as vertentes existentes no conceito de qualificação. Nesse princípio, a qualidade de vida é ausente, há a contínua precarização do trabalho e o ser social, como trabalhador, é forçado a conformar-se com o desemprego em massa. Para Hirata (1994), a pedagogia e/ou ideologia das competências impõe o chamado padrão de polivalência e multifuncionalidade, de controle de qualidade e de manutenção possível para cada categoria de trabalhadores e tipos de empresa.

Para Batista e Araújo (2009), a noção de competência é uma redefinição da qualificação profissional, no complexo de reestruturação produtiva, capaz de promover um rompimento entre as exigências da qualificação que se voltava para os postos de trabalho, em que imperava a rotina, a monotonia e o aprendizado profissional era para toda a vida. Os autores ainda advertem que as competências, com a empregabilidade, formam a ideologia da acumulação flexível no contexto da mundialização, pelo qual o capital arquiteta a participação manipulatória do trabalho polivalente e multifuncional, capturando a subjetividade do indivíduo. Conforme as ideias de Gentili (1999), a empregabilidade se incorpora no senso comum como significado que contribui a estruturar, orientar e definir as opções, ou a falta delas, dos indivíduos no campo educacional e no mercado de trabalho, tornando-se também a referência norteadora dos programas de formação profissional e, inclusive, das próprias políticas educacionais. A partir de tal lógica, a atualidade é marcada pela introdução de um conceito que reflete o nível de independência do desenvolvimento econômico do país e a necessidade de integração de todos à vida produtiva, a empregabilidade, que se refere à capacidade individual do ser humano de, pelo domínio de competências socioafetivas, cognitivas e psicomotoras, poder adaptar-se a um mercado de trabalho em constante evolução.

Na concepção de Antunes (2005), do ponto de vista ontológico, torna-se imprescindível extinguir essa tendência neoliberal de formação por competências do trabalhador, pois todo esse cenário traz como decorrência o fato de o trabalhador não se reconhecer, por negar sua esfera de ser social, e também pelo fato de seu trabalho pertencer a outrem e não a ele mesmo. Assim, as reformas educacionais ocorridas no final do século XX e que continuam sendo desenvolvidas no século XXI são resultados das transformações sofridas pelo capitalismo a nível mundial sob as orientações do paradigma neoliberal. Nesse contexto, destacam-se os organismos internacionais entre eles o Banco Mundial (BM) que, além de financiá-las, também presta assessoria para vários países. Como bem destacou Torres (1996):

O Banco Mundial não apresenta ideias isoladas, mas uma proposta articulada, uma ideologia e um pacote de medidas para melhorar o acesso, a equidade e a qualidade dos sistemas escolares, particularmente do ensino de primeiro grau, nos países em desenvolvimento. Embora se reconheça que cada país e cada situação concreta requerem especificidade, trata-se de fato de um pacote de reforma proposto aos países em desenvolvimento que abrange um amplo conjunto de aspectos vinculados à educação, das macropolíticas até a sala de aula (TORRES, 1996, p. 126).

Com base na análise de Kuenzer (2007), a educação desejada pelo capital, no atual regime de acumulação, deve ser multitarefa, preparando o trabalhador para se adaptar às múltiplas situações diferenciadas e complexas da produção, que passam a demandar o desenvolvimento de competências cognitivas e que permitam solucionar problemas com confiabilidade, originalidade e rapidez. A flexibilidade do trabalhador decorre da sua capacidade de exercer funções intelectuais e práticas, estabelecendo uma integração entre concepção e atuação, desenvolvendo intensamente a subjetividade do trabalhador, ocorrendo a apropriação desta dimensão intelectual pelo capital.

Em relação à influência do modo de produção capitalista sobre a educação, Saviani (2002) demarca os anos 1980 como o início das reformas educacionais neoliberais.

Sob a inspiração do Toyotismo, busca-se flexibilizar e diversificar a organização das escolas e o trabalho pedagógico, assim como as formas de investimento. Neste último caso, o papel do Estado torna-se secundário e apela-se para a benemerência e voluntariado. [...] Para esse fim, o Estado, agindo em consonância com os interesses dominantes, transfere responsabilidades, sobretudo no que se refere ao financiamento dos serviços educativos, mas concentra em suas mãos as formas de avaliação institucional. Assim, também na educação, aperfeiçoam-se os mecanismos de controle, inserindo-a no processo mais geral de gerenciamento das crises no interesse da manutenção da ordem vigente (SAVIANI, 2002, p. 23).

Atribui-se uma centralidade à educação básica que passa a ser tratada como prioridade, visto que sem ela não se produz o saber necessário exigido pela produção. Com isso, nas décadas de 1980 e 1990 várias discussões surgiram com o discurso de criar ações pontuais e eficazes a fim de eliminar o problema do analfabetismo, das desigualdades sociais, destacando-se, dentre essas, o “Projeto Principal de Educação na América Latina e Caribe”. No mesmo período, o BM decide investir em diretrizes específicas para a educação básica de países periféricos e incidir sobre as políticas governamentais, culminando nesse mesmo ano, na Tailândia, a elaboração da Declaração Mundial da Educação para todos. Para Ferreira (2005), os anos de 1980 caracterizaram um período marcado por uma queda nos investimentos em educação mundial, porém ao final dessa década novamente surge o discurso que 1990 seria o ano da Alfabetização, da aproximação entre os países visando aos avanços significativos na melhoria e qualidade da educação mundial, inaugurando a década da educação. Todavia, a autora adverte:

Quando o discurso oficial fala da necessidade de eliminar o analfabetismo, a denúncia diz que o que se quer na realidade é só melhorar as estatísticas para ficar em melhor posição nas reuniões internacionais, porém sem atacar as causas que fomentam a reprodução de analfabetos. E assim por diante (FERREIRO, 2005, p. 10).

O mesmo ocorreria com outros eventos internacionais, como o Encontro de Nova Delhi, 1993, filosofia de atenção integral à criança e a educação como responsabilidade de “todos”, a Reunião de Kingston como projeto de melhoria da educação mundial. Enfim, tais eventos, em maior ou menor grau, financiados por organismos multilaterais difundiam o mesmo foco: elaboração de políticas educacionais, focalização assistencialista, erradicação da pobreza, acesso à “universalização” da modernidade, racionalização dos gastos. Coraggio (1996), ao ressaltar a lógica do novo arranjo do mercado capitalista internacionalizado, explica a causa de o BM ter certo destaque, principalmente na década de 1990, como agência promotora de investimentos em setores sociais, bem como na reorientação de diretrizes educacionais em todos os âmbitos, centradas no mesmo foco.

Tal orientação centra seus esforços na oferta de um conjunto circunstanciado de “qualidade da educação”, marcado por ações paliativas, mas que apresenta o Estado como agente promotor de visibilidade do país, coerente com as demandas internacionais. Com isso, Duarte (2001) frisa que as mudanças nos padrões de exploração passaram a exigir novas habilidades dos trabalhadores, razão pela qual as classes dominantes e também o Estado colocam centralidade na educação básica. Os defensores do paradigma neoliberal, em que a

educação e a gestão escolar são formas de assegurar eficiência, eficácia e a produtividade do processo pedagógico, destacam que a escola passou a ser comparada com uma empresa produtora de serviços educacionais, e esse processo teve várias consequências para a educação profissional brasileira.

4.4 Educação Profissional no Brasil após os anos 90

Pelo que foi exposto até o momento nesse trabalho, compreende-se que a educação é um processo histórico de construções e desconstruções, fruto de determinantes externos e internos, sendo constituída e constituindo quem dela se utiliza, buscando a transformação social ou a reprodução de interesses particulares e manutenção de um determinado *status quo*. As políticas educacionais do Brasil passaram por grandes transformações a partir da década de 1990, impactadas pela globalização e pela reestruturação produtiva, que afetaram a concepção de educação que deveria se voltar para preparação da força de trabalho e atender ao mercado em constante instabilidade.

No campo das políticas educacionais, no entendimento de Pelissari (2019), havia uma crescente tensão que fica evidente no discurso neoliberal, que passou a apregoar o caráter pretensamente ineficiente dos Estados nacionais da periferia em gerir as políticas públicas. Para enfrentar essa crise, há certo consenso estratégico dos intelectuais neoliberais de que as agências internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), o Banco Interamericano de desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BM), desempenham papel central na resolução dos problemas. Com a pretensão de divulgar seu pensamento, esses organismos internacionais publicam periodicamente uma série de documentos sobre os mais variados assuntos, notadamente em relação à educação, pressionando e fazendo lobby com os governos nacionais, promovendo a garantia dos seus objetivos. Nesse período, os esforços internacionais na ratificação deste “ideário comum” foram incorporados nas políticas públicas de muitos países dependentes, a partir de alguns eventos, dos quais o Brasil foi assíduo participante como: Projeto Principal de Educação para a América Latina e Caribe (1979), Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança (1989), Encontro Mundial de Cúpula pela Criança (1990), Conferência Mundial de Educação para todos (1990), Encontro de Nova Delhi (1993) e Reunião de Kingston na Jamaica (1996). Sobre esse processo, Rosar (2002) menciona que, ao longo das décadas de 1980 e 1990, foi difundido o debate na educação sobre a necessidade da escola no

Brasil se adequar ao processo de reestruturação produtiva, tal como ocorre nos países hegemônicos.

Os conceitos de qualidade total, de descentralização, de autonomia e de avaliação, articulados com a perspectiva do toyotismo, apresentaram-se no discurso oficial do MEC e foram amplamente reproduzidos nos diversos espaços de atuação dos educadores submetidos a um processo de qualificação programada conforme os paradigmas oficiais (ROSAR, 2002, p. 160).

Nesse quadro é que se delineia a concepção de EPT, que tem como pressuposto a fragmentação do trabalho em especialidades autônomas, formam-se trabalhadores para executar com eficiência determinadas tarefas requeridas pelo mercado de trabalho. Para Saviani (1989), tal concepção também implica na divisão entre os que concebem e controlam o processo de trabalho, e aqueles que executam o processo de trabalho. Com isso, o ensino profissional é destinado àqueles que de vem executar, enquanto o ensino científico-intelectual é destinado àqueles que devem conceber e controlar o processo. A escola, bem como as teorias pedagógicas que norteiam seu funcionamento, é profundamente condicionada pelo modo como a sociedade se organiza economicamente, no tempo e no espaço.

Com a vitória de Fernando Henrique Cardoso (FHC), em 1994 como presidente do Brasil, veio à tona a cobrança sobre um dos seus ditos acerca de uma necessária e urgente reforma do Estado, de cunho político, fiscal e institucional. Afirma-se a importância da educação como investimento no ser humano como capital. Para isso, deve obter os conhecimentos necessários e exigidos pela indústria por meio da educação profissional, sob a égide da capacitação de mão de obra segundo as necessidades do mercado de trabalho. As transformações na política educacional brasileira ficaram organizadas na nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB) Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996), que foi resultado de anos de discussões entre setores progressistas, formado pela maioria das entidades da sociedade civil organizada que compunha o Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública e conservadores constituído por entidades que representam grupos privados de educação da sociedade.

O cenário da tramitação da LDB/1996 revelou o campo de disputa ideológica entre o público e o privado, tendo como foco a relação conflitante entre a defesa da escola pública, laica, gratuita para todos e de qualidade socialmente referenciada em todos os níveis de escolarização, e o ensino privado, administrado pelos empresários que não encontraram obstáculos da sociedade política para transformar em mercadoria o direito à educação preceituado na Constituição de 1988 (BRZEZINSKI, 2010, p.190).

Contextualizando esse período de discussão e aprovação da nova LDB, Frigotto (2007) destaca a intensificação do processo de mercantilização da educação na medida em que há um contrapeso entre a formação básica e formação profissional em função do caráter ideológico tanto do discurso de se aumentar a escolaridade com vistas ao desenvolvimento do país quanto culpar o trabalhador pela falta de formação profissional.

O que se oculta é opção da classe dominante brasileira de sua inserção consentida e subordinada ao grande capital e nosso papel subalterno na divisão internacional do trabalho, com a hipertrofia da formação para o trabalho simples e as relações de classe nos planos mundial e interno. Ou seja, a sociedade que se produz na desigualdade e se alimenta dela não só não precisa da efetiva universalização da educação básica, como a mantém diferenciada e dual. Assim é que as políticas educacionais, sob o ideário neoliberal da década de 1990 e sob um avanço quantitativo no ensino fundamental e uma mudança discursiva aparentemente progressista no Ensino Médio e na “educação profissional e tecnológica”, aprofundam a segmentação, o dualismo e perpetuam uma relação débil entre ambas (FRIGOTTO, 2007, p. 138).

Foi sob esta realidade político-institucional que a nova LDB passou a vigorar. Contudo, para a conclusão do ajuste estrutural do governo FHC no que se refere à educação profissional, ainda havia a necessidade de regulamentação desta modalidade de ensino. A educação profissional é contemplada na nova LDB em quatro artigos (39, 40, 41 e 42). Nesses artigos, basicamente a educação profissional é concebida como uma forma de condução ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva; há possibilidade de articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho; o conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para o prosseguimento ou conclusão de estudos. Finalmente é normatizada a oferta por parte das escolas técnicas e profissionais de qualificação profissional de curta duração e de cursos subsequentes.

As limitações da LDB no que se refere à educação profissional são significativas, podemos verificar que o objetivo principal é promover o desenvolvimento de aptidões para o mercado de trabalho. Outro aspecto que merece ser considerado é o fato de que a LDB abre precedentes para a formação mecanicista do trabalhador, formando para desenvolver tarefas ou funções específicas dentro das fábricas, indústrias ou empresas, reproduzindo a formação exclusivamente técnica, contribuindo com o processo de alienação do trabalhador. Pelissari (2019) enfatiza que a nova lei não se posicionou sobre a dualidade estrutural, prevendo apenas uma articulação genérica entre formação para o trabalho e educação geral no nível médio de ensino.

Por conseguinte, o governo FHC edita o Decreto nº. 2.208/1997 (BRASIL, 1997) que passa a regulamentar a educação profissional brasileira, concretizando a separação entre Ensino Médio básico e a Educação profissional. Se a nova LDB não deixou clara a questão sobre a dualidade na educação, prevendo apenas uma articulação genérica entre formação para o trabalho e formação geral no nível médio de ensino, a dualidade foi consolidada pelo decreto que proibiu a integração entre formação técnica e propedêutica, sob a perspectiva de adotar uma política educacional voltada às necessidades do capital e da indústria, com marcante influência dos organismos internacionais e da burguesia nacional que reformou a educação profissional brasileira. Para a Kuenzer (1997), essa dualidade atende às demandas do mundo da produção em um contexto em que há diferentes classes sociais, com diferentes necessidades. Cada classe social forma, por meio da escola, seus intelectuais que garantirão a homogeneidade, bem como sua consciência e função nos âmbitos social, econômico e político. A estrutura do Ensino Médio ao não possibilitar a integração dessas duas funções proporciona, historicamente, formação diferenciada para os jovens, de acordo com a classe social a que pertencem.

Na perspectiva de oferecer uma crítica ao modelo de educação profissional estabelecido pelo Decreto nº. 2.208/1997, Frigotto (2001) profere que sob o poder hegemônico do capital se constrói um suposto novo paradigma na educação para os trabalhadores, embasado na ética individualista que se manifesta sob os conceitos de competências, competitividade, habilidades, qualidade total e empregabilidade, mas que, sob o aspecto social, gera o individualismo e a desagregação do conhecimento integral que se espera para o crescimento intelectual e social dos indivíduos. Winckler e Santagada (2012) destacam que o Decreto nº. 2.208/1997 adaptou a educação profissional às necessidades do mercado de trabalho a partir da multiplicação de cursos de atualização, aperfeiçoamento e reciclagem, disponibilizados essencialmente por estabelecimentos educacionais privados. Tais cursos passaram a atender às necessidades de qualificação do trabalhador desejado pelo mercado de trabalho, em especial pela indústria, que demanda um empregado com maior responsabilidade, autonomia e flexibilidade, capaz de atuar no contexto produtivo que reúne saber e fazer e que valoriza a condição subjetiva e singular do trabalhador. Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), o decreto vem não somente proibir a pretendida formação integrada, mas regulamentar formas fragmentadas e aligeiras de educação profissional, para atender às necessidades do mercado, como o surgimento da noção de empregabilidade e competências que serviu como importante aporte ideológico.

Para Silveira (2006), sob a influência do FMI, BID e CEPAL, consolida-se no Brasil na época do governo FHC a concepção de uma política educacional fundamentalmente elitista e restrita, estando a formação profissional dirigida preponderantemente a parcela trabalhadora urbana e industrial da sociedade. Há uma preocupação na formação de competências e habilidades nos estudantes a fim de que se tornem trabalhadores capazes de se adaptar às constantes mudanças no sistema produtivo. Ramos (2006) demonstra que, diante da acumulação flexível e dos novos sistemas produtivos que decorrem das mudanças tecnológicas e de organização do trabalho, os empresários passam a demandar novas qualificações dos trabalhadores, adquirindo forte relevância a noção de competência. É a lógica contraditória do toyotismo e suas implicações objetivas e subjetivas no tocante à qualificação da força de trabalho que dá conteúdo à formação profissional e às políticas educacionais. Nesses termos, Ramos (2006) conclui que a noção de competência se mostra incompatível com os ideais de formação humana, pois segue uma lógica ancorada em princípios filosóficos e ético-políticos, voltados para a legitimação dos novos padrões de acumulação do capital, não para a constituição crítica do sujeito humano. Aqui se faz necessária uma colocação, mesmo que sucinta, pois vinte anos após a promulgação do Decreto nº. 2.209/97, já no governo de Michel Temer, foi aprovada a Lei Nº 13.415/2017 conhecida como Reforma do Ensino Médio, que mantém a dualidade histórica no sistema educacional e, ao mesmo tempo, torna cada vez mais distante para os setores populares a concretização de um modelo de educação que objetive formação integral.

Como etapa final da educação básica, o Ensino Médio é uma fase fundamental na formação dos jovens, concluindo sua formação elementar e tornando-os aptos à participação social, política e econômica. Por outro lado, a trajetória histórica das relações entre educação básica e profissional é fortemente marcada por um viés pragmatista, assumindo ainda mais o caráter preparatório, porém com centralidade em uma formação voltada para a preparação dos jovens para a ocupação de postos de trabalho, muitas vezes precarizados e mal remunerados. Sendo assim, a política educacional pública, dentre as diversas possibilidades de organização da educação profissionalizante, optou pela oferta de cursos básicos e cursos técnicos, concomitantes e sequenciais, o que ocasionou a extinção em quase todo o país da modalidade integrada, que unifica Ensino Médio Básico e Técnico em um só curso, o Ensino Médio Integrado, assunto que trataremos no tópico seguinte.

4.5 A concepção do Ensino Médio Integrado (EMI)

Desde a década de 1980, o Ensino Médio tem sido objeto de discussões e análises dos educadores interessados em aprofundar as suas clássicas pendências teórico-práticas, a começar pela questão da sua identidade. Reconhecidamente essas análises foram sistematizadas à luz do movimento sociopolítico no país, que nesse período se encontrava repleto de ideias com vistas à democratização, uma vez que o Brasil se encontrava iniciando a saída da ditadura militar para o regime democrático.

Para Kuenzer (2009), a educação deveria apresentar um caráter emancipatório, volta-se ao interesse do capital e do desemprego estrutural para a maioria da população de jovens brasileiros contribuindo, pois, com uma formação sem identidade e distante da realidade do mundo do trabalho, intrínseca à própria realidade daqueles que vivem do trabalho. Oliveira (1981) ressalta que a dualidade e a fragmentação existentes entre Ensino Médio e a educação profissional devem ser compreendidas não apenas na sua expressão atual, mas também nas raízes sociais que as alimentam, pois é na estrutura secular da colonização e da implantação do capitalismo que deve ser buscada a explicação para sua gênese e permanência. Conforme as análises de Kuenzer (1997), essa dualidade expressa a dupla função da educação básica de preparar para a continuidade dos estudos e, ao mesmo tempo, para o mercado de trabalho, como também aponta esse problema relacionado a uma política determinada pela sociedade capitalista. Ramos (2007) profere que a dualidade educacional se define, então, como manifestação específica da dualidade social inerente ao modo de produção capitalista, ao destinar o acesso à formação geral às classes dirigentes e a formação técnica às classes populares.

Neste contexto, o que se busca é uma educação capaz de romper com a dicotomia entre trabalho intelectual e trabalho manual, ou seja, um projeto de educação que integre estas duas dimensões na formação dos jovens e dos adultos que chegam ao Ensino Médio, tendo o trabalho como princípio educativo. Tal formação inclui o mundo do trabalho, mas não tem por obrigação preparar para o desempenho de funções no mercado, mas para a compreensão das correlações de forças e das disputas inerentes ao mundo do trabalho na sociedade capitalista. Para Kuenzer (1992), a organização do Ensino Médio, nesta concepção, deve figurar como diretriz para o trabalho sendo um princípio educativo, como expressão do estágio do desenvolvimento das relações sociais contemporâneas em que a ciência se faz operativa e a técnica se faz complexa, reunificando cultura e produção.

Nessa perspectiva, o Ensino Médio Integrado (EMI) apresenta-se como proposta de superação de dois desafios: da fragmentação e dualidade em sua forma de oferta e da falta de identidade para a última etapa da Educação Básica. A integração pressupõe o acesso aos conhecimentos básicos a que todos os estudantes têm direito, sem precarizar ou minimizar o acesso ao conhecimento em detrimento da escolha entre formação geral ou profissional. Ela confere sentido na medida em que tem como horizonte o desenvolvimento de cada estudante, bem como a transformação social. Nesse panorama, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) argumentam que a relação do jovem com o mundo do trabalho não pode ser confundida com o imediatismo do mercado de trabalho e nem com o vínculo imediato com o trabalho produtivo, haja vista que os objetivos do EMI não devem servir aos interesses do capital, visto que o trabalho assume uma característica distinta daquela voltada para tais interesses. Os autores acreditam no trabalho como um processo que permeia todo o ser do homem e constitui a sua especificidade. Por isso, o mesmo não se reduz à atividade laborativa ou emprego, mas à produção de todas as dimensões da vida humana, na perspectiva do trabalho no sentido ontológico, ou politécnico.

A noção de politecnia é apontada por Saviani (2003) como processo de trabalho que deve desenvolver os aspectos materiais e intelectuais de forma indissolúvel, pois toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho. Assim, a politecnia se refere ao domínio dos fundamentos científicos das diversas técnicas que caracterizam o processo produtivo, o domínio dos princípios científicos que fundamentam o trabalho. Para isso, precisa promover o acesso ao saber científico e tecnológico, possibilitando o estudante a participar da vida social e política, dando-lhe condições de analisar a sociedade e as relações de trabalho que se dão no seu interior. Por outra vertente, fazendo um contraponto com a concepção defendida nesse trabalho, no entendimento de Schwartzman e Castro (2013), o Brasil precisa ampliar sua capacidade de promover educação profissional em todos os níveis. Conforme os autores, o país deve sair do falso dilema entre um sistema de educação fragmentado e estratificado de um lado, e o sistema pretensamente integrado da politecnia, do outro, pois precisa abrir espaço para apoiar iniciativas, identificar competências de formação que existem nos diversos setores da sociedade, permitir o desenvolvimento de alternativas de formação e certificação nos diferentes níveis da educação, formal e informal.

Moura (2013) salienta que, na perspectiva do EMI, existe a possibilidade de se avançar na direção de uma educação que proporcione aos jovens da classe trabalhadora uma formação omnilateral, integral ou politécnica de todos, de forma pública e igualitária. Para

Frigotto (2015), afirma-se que o mesmo pode ser constituído em travessia com a educação politécnica e a escola unitária. Aqui, o termo travessia é entendido não como o ponto de partida e de chegada. A metáfora travessia, no contexto da análise, sinaliza o mover-se na luta política no âmbito contraditório do velho e do novo e na perspectiva de superação da sociedade de classes.

No tocante à realidade brasileira, ainda longe de superar a dualidade educacional, Ramos (2008) argumenta sobre o conceito de escola unitária.

A concepção de escola unitária expressa o princípio da educação como direito de todos. Uma educação de qualidade, uma educação que possibilite a apropriação dos conhecimentos construídos até então pela humanidade, o acesso à cultura etc. Não uma educação só para o trabalho manual e para os segmentos menos favorecidos, ao lado de uma educação de qualidade e intelectual para o outro grupo. Uma educação unitária pressupõe que todos tenham acesso aos conhecimentos, à cultura e às mediações necessárias para trabalhar e para produzir a existência e a riqueza social (RAMOS, 2008, p. 62).

A necessária integração entre essas dimensões – trabalho, ciência e cultura - faz dessa tríade uma parte fundamental do Ensino Médio integrado. Ramos (2010) adverte que o conceito de integração, entretanto, vai além da forma. Para ela, trata-se de relacionar e articular a organização do currículo; trabalho e cultura, conhecimentos gerais e específicos; humanismo e tecnologia ou, como enuncia Ciavatta (2005), trata-se da compreensão da parte no seu todo, remetendo ainda ao sentido de completude, buscando focar o trabalho como princípio educativo para superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual. Ademais, para Lima Filho (2005) e Moura (2007) a tecnologia passou a ter um lugar de centralidade em quase todas as práticas sociais, em particular, no processo educativo e de pesquisa. O trabalho como categoria central de produção de saber, assim como trabalho, ciência e tecnologia são indissociáveis.

Em conformidade com as ideias de Ramos (2007), a relação entre Ensino Médio e educação profissional, na proposta do EMI, apresenta três sentidos: filosófico, político e epistemológico. O sentido filosófico diz respeito à concepção de formação humana, assentado no trabalho como princípio educativo. Ele expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo formativo.

A integração, no primeiro sentido, possibilita formação omnilateral dos sujeitos, pois implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura. O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que

possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade. (RAMOS, 2007, p. 3)

Na organização do Ensino Médio, superando-se a disputa com a educação profissional, mas integrando-se seus objetivos e métodos em um projeto unitário, ao mesmo tempo que o trabalho se configura como princípio educativo – condensando em si as concepções de ciência e cultura –, também pode vir a se constituir como contexto, justificando a formação específica para atividades diretamente produtivas.

O sentido político compreende a indissociabilidade entre educação profissional e educação básica, a garantia do direito à educação básica e à educação profissional.

Hoje não discutimos a preparação profissional no Ensino Médio como uma política compensatória para aqueles que não teriam acesso ao ensino superior; nem como uma necessidade da economia brasileira. Lembremos que iniciamos este texto defendendo a necessidade de se desvincular as finalidades do Ensino Médio do mercado de trabalho e colocá-las sobre as necessidades dos sujeitos. Portanto, defendemos a possibilidade do Ensino Médio integrado à educação profissional por razões ético-políticas, posto que a profissionalização de jovens é tanto uma necessidade quanto uma possibilidade para que o enfrentamento das adversidades econômicas seja feita mediante uma referência identitária relevante para os sujeitos, qual seja, a de ser profissional de uma área. Não obstante, o que perseguimos não é somente atender a essa necessidade, mas mudar as condições em que ela se constitui. Por isto, é também uma obrigação ética e política, garantir que o Ensino Médio se desenvolva sobre uma base unitária para todos (RAMOS, 2007, p. 15).

Do ponto de vista da política nacional, hoje temos dispositivos legais sobre como construir uma formação integrada no Ensino Médio com a educação profissional. Antes, porém, é preciso reconhecer que, de forma singular para as classes trabalhadoras, o direito ao trabalho na sua perspectiva econômica configura a profissionalização dos jovens como uma necessidade. E o sentido epistemológico está relacionado à integração entre conhecimentos gerais e conhecimentos específicos em uma totalidade curricular e não como forma de fragmentar e hierarquizar as ciências em seus respectivos campos.

Nossa concepção de currículo integrado traz, ainda, a preocupação com a historicidade do conhecimento. Essa perspectiva entende ser a partir do conhecimento na sua forma mais contemporânea que se pode compreender a realidade e a própria ciência na sua historicidade. Os processos de trabalho e as tecnologias correspondem a momentos da evolução das forças materiais de produção e podem ser tomados como um ponto de partida histórico e dialético para o processo pedagógico. Histórico porque o trabalho pedagógico fecundo ocupa-se em evidenciar, juntamente com os conceitos, as razões, os problemas, as necessidades e as dúvidas que constituem o contexto de produção de um conhecimento. A apreensão de conhecimentos na sua forma mais elaborada permite compreender os fundamentos prévios que levaram ao estágio atual de compreensão do fenômeno estudado. Dialético porque a razão de se estudar um processo de trabalho não está na

sua estrutura formal e procedimental aparente, mas na tentativa de captar os conceitos que os fundamentam e as relações que os constituem. Esses podem estar em conflito ou ser questionados por outros conceitos (RAMOS, 2007, p. 23).

A partir dessa localização e das múltiplas relações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas, visando a corresponder, nas escolhas, nas relações e nas realizações, ao pressuposto da totalidade do real como síntese de múltiplas determinações.

Desse modo, no próximo tópico veremos como ocorreu a institucionalização do EMI se tornando política pública. Para tanto, explicita-se a posição conceitual assumida pelo governo frente à integração entre formação geral e formação profissional de nível médio. Isto é feito a partir da apresentação e discussão de documentos oficiais emitidos pelo MEC.

4.6 O Ensino Médio Integrado como política pública a partir do Decreto nº. 5154/2004

Com a vitória de Lula nas eleições para presidente do Brasil em 2002, a possibilidade de implementação do EMI como política educacional pública ressurgiu como um contraponto necessário ao modo tradicional de conceber o Ensino Médio no Brasil. A iniciativa foi dada pela Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), com a organização de dois seminários, com o propósito de discutir a política de educação profissional e o Ensino Médio, o que resultou em publicações para que fossem expostas as ideias discutidas e que tomamos como objeto de análise.

O primeiro seminário, realizado em maio de 2003, teve como título “*Ensino Médio: construção política*” e dele participaram representantes dos Sistemas estaduais e do Sistema Federal de Educação, bem como intelectuais da área. Como síntese dos debates, foi organizado por Gaudêncio Frigotto e Maria Ciavatta, publicado pelo MEC no ano de 2004, o livro sob o título “*Ensino Médio: Ciência, Cultura e Trabalho*” (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2004a). O referido livro sintetiza diferentes paradigmas, com o objetivo de socializar o debate que se deu entre representantes de diferentes áreas da educação que enunciam os princípios balizadores da ideia sobre a concepção de EMI presente na base da revogação do Decreto nº. 2.208/97.

No geral, os textos trazem um conjunto de indicações a respeito da construção do Ensino Médio, entre elas, as principais são: a) a política pública de Ensino Médio deve estar articulada a um projeto maior de desenvolvimento nacional e popular e a consolidação de um projeto de Ensino Médio público efetivamente democrático e de qualidade superior; b) o Ensino Médio deve consolidar-se como última etapa da educação básica, com identidade

própria construído a partir da articulação entre ciência, cultura e trabalho, desfazendo-se o vínculo pragmático entre essa etapa de ensino e o mercado de trabalho, com um sistema educativo que supere o dualismo estrutural e a fragmentação e que universalize o direito à educação básica de nível médio; c) os fundamentos ético-políticos e pedagógicos que devem nortear a construção da política do EMI tratam diretamente da integração entre formação geral e específica, entre Ensino Médio e Ensino Técnico. Tomando como necessidade a construção de um projeto de Ensino Médio que desloque o foco de seus objetivos do mercado de trabalho para a pessoa humana. Destaca-se, nesse sentido, que o Ensino Médio mantém vinculação com a vida e o mundo do trabalho, este não como alienação, mas como produção da vida humana, quando a ciência e a tecnologia assumem, também, valor de uso. Os textos propõem a defesa de um Ensino Médio unitário que se fundamente no trabalho como princípio educativo.

O segundo seminário, chamado “*Educação Profissional: concepções, experiências, problemas e propostas*”, foi realizado em junho de 2003, reuniu mais de mil profissionais vinculados às instituições e/ou a atividades ligadas à EPT, além de representantes dos sindicatos e do governo, resultou primeiro na publicação do “*Documento Base*” (BRASIL, 2003) que em sua apresentação traz a proposta de articulação da educação profissional com a educação básica tendo características humanistas e científico-tecnológicas ou politécnicas, condizentes com os requisitos da formação integral do ser humano e faz a defesa da escola unitária.

Defendemos uma escola unitária que contribua para a superação da estrutura social desigual da sociedade brasileira mediante a reorganização do sistema educacional. E que aponte para a superação definitiva da concepção que separa a educação geral, propedêutica, da específica e profissionalizante, a primeira destinada aos ricos, e a segunda, aos pobres. A perspectiva da escola unitária não admite subordinar a política educacional ao economicismo e às determinações do mercado, que a reduz aos treinamentos para preenchimento de postos de trabalho transitórios. A Educação Profissional, garantida aos trabalhadores como um direito, não pode ser entendida como substitutiva da educação básica (BRASIL, 2003, p. 18).

Outro documento originado desse seminário foi “*Proposta em Discussão: Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica*” (BRASIL, 2004c), lançado pela recém-criada Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Na apresentação, o texto traz como objetivo resgatar as concepções e princípios gerais que deverão nortear a EPT com o intuito de fundamentar o compromisso do governo com a redução das desigualdades sociais, o desenvolvimento socioeconômico e a vinculação entre educação básica e educação profissional sob a premissa de uma escola pública (BRASIL, 2004c). Para isso, há

necessidade de um novo princípio educativo que busque progressivamente se afastar da separação entre as funções intelectuais e as técnicas com vistas a estruturar uma formação que contemple ciência, tecnologia e trabalho, bem como atividades intelectuais e instrumentais. O texto reafirma que a articulação da educação profissional e tecnológica com a educação básica deve adquirir características humanistas e científico-tecnológicas condizentes com os requisitos da formação integral do ser humano e também esclarece a forma como o governo entende a EPT como política pública. Ademais, o Estado não é o único responsável pela sua execução, pois há outros atores sociais com interesses específicos na formação para o trabalho, entre eles o próprio trabalhador, sindicatos, empresários e a iniciativa privada em matéria educacional.

Ainda no mesmo ano (2003), a SEMTEC promoveu e participou de diversos encontros cujo objetivo foi discutir o conteúdo daquilo que viria a ser o Decreto nº. 5.154/04. Dessas discussões participaram representantes do sistema federal e os diversos sistemas estaduais de educação, instituições de ensino, a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), educadores e pesquisadores da área, entidades de classe, órgãos do governo, o Sistema S e representantes da sociedade política. Desses debates resultou a construção da minuta, pela SEMTEC, cujo objetivo foi expor à sociedade as propostas apresentadas no decorrer do debate pelos representantes da sociedade civil e política. O texto intitulado “*Documento à Sociedade*” (BRASIL, 2004a) expunha três posicionamentos divergentes acerca da revogação do Decreto nº. 2.208/97: o primeiro deles concordava com a revogação deste, porém fazia oposição à criação de um novo decreto. Os argumentos que sustentavam esta posição eram dois: primeiro, a LDB já daria conta do que estava sendo proposto no novo decreto; e segundo, utilizar novamente o mesmo método impositivo do governo anterior que significava dar continuidade às ações de caráter antidemocrático. A segunda posição expressava o desejo de que o Decreto nº. 2.208/97 não fosse revogado e que as alterações fossem mínimas. E a terceira delas que, conforme afirma o documento em questão, apresentava maior adesão, desejava a promulgação de um novo decreto que pudesse restabelecer imediatamente o vínculo entre Ensino Médio e Técnico. Percebe-se que o documento se esforça por esclarecer que a minuta representava o desejo da maioria. A discussão, a partir desses eventos, sobre as finalidades do Ensino Médio foi centrada em uma política de construção de um projeto que supere a dualidade entre formação específica e formação geral. Ou seja, um redirecionamento da formação profissional e de seus objetivos para a formação humana, tendo como dimensões indissociáveis o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia.

Todas as contribuições recolhidas nesses momentos levaram a um progressivo amadurecimento do tema que não tomou forma em uma via de mão única, ao contrário, manteve as contradições e disputas teóricas e políticas sinalizadas desde o início do processo, materializa-se, então, um campo de disputa por uma formação científica e tecnológica que rompa com a dualidade, traço marcante de nossa educação. Esse movimento se insere no amplo movimento de luta e debate dos educadores brasileiros em torno de ideias e projetos societários de caráter progressista, ou seja, aqueles que buscam colocar a educação do trabalhador na contramão daquilo que historicamente vem sendo oferecido para essa classe social. Contudo, insere-se também no movimento de grupos conservadores direta ou indiretamente ligados à classe dominante nacional, interessados na manutenção da precariedade educacional e na histórica sujeição da educação pública aos interesses do mercado.

Foi nesse contexto que, em junho de 2004, foi emitido o Decreto nº. 5154/2004 (BRASIL, 2004d), que concebe a possibilidade da criação (EMI) e representa, ao menos legalmente, uma ruptura com as visões fragmentadas da fase anterior à incorporação, pela política pública, da concepção de educação integral como também uma inflexão contrária à perspectiva posta pela TCH, pela pedagogia das competências e pela privatização da educação. Os cursos e programas da educação profissional tecnológica (EPT) foram classificados em três modalidades: a formação inicial e continuada de trabalhadores, os chamados cursos FIC; a educação profissional técnica de nível médio (EPTNM); e a educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação:

§ 1º A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma: I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno; II - concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja 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 [...]; III - subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o Ensino Médio (BRASIL, 2004d).

O que o decreto do governo Lula fez foi permitir que a integração entre Ensino Médio e Técnico pudesse voltar a acontecer. Validou, então, as formas de articulação propostas pelo decreto anterior, acrescentando a forma integrada. Para Moura, Lima Filho e Silva (2015), a contradição existente nesse dispositivo legal é que foram admitidos cursos, além da forma integrada, que é o ideal, também nas formas concomitantes e subsequentes, que buscam

apenas à qualificação para o trabalho, constituindo também um projeto de formação instrumental e aligeirado. Mesmo diante dessa contradição, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) destacam que a proposta de integração contida no Decreto nº. 5.154/04, posteriormente integrado no texto da Lei 11.741/08 (BRASIL, 2008), foi um marco histórico importante no percurso da construção da unitariedade do ensino em nosso país, ao apontar uma proposta fundamentada na concepção de uma educação tecnológica e/ou politécnica, a qual encaminha para uma formação omnilateral centrada no trabalho, na ciência e na cultura, em uma relação imediata com a formação profissional específica que se consolida em outros níveis e modalidades de ensino.

Entretanto, mesmo perante as críticas aos limites do novo Decreto, segundo Zibas (2005), tem-se apostado na aproximação de um projeto de escola unitária:

De todo modo, os históricos defensores de uma escola média unitária – inspirada em Gramsci, tendo o trabalho como princípio educativo –, embora continuem críticos quanto à timidez e às contradições das políticas, parecem agora apostar na possibilidade de uma aproximação a esse projeto (ZIBAS, 2005, p. 1083).

Tal defesa não perde de vista os limites de uma proposta que se pretenda alinhada aos ideais da escola unitária e, portanto, da formação integral do sujeito no seio de uma sociedade capitalista, mas se compreende que é no seio das contradições do próprio sistema que poderá ser gerada uma proposta de escola pública unitária:

A construção de uma sociedade com um projeto nacional popular de desenvolvimento e de uma efetiva democracia de massa – espaço que oferece uma materialidade de condições objetivas e subjetivas para a escola pública unitária – só pode ser conseguida mediante um processo histórico de luta no espaço das contradições concretas da sociedade. O novo não surgirá do nada, de forma instantânea ou da cópia de outras sociedades. O elemento objetivo desse processo é a luta concreta que se efetiva entre os diferentes grupos sociais portadores de interesses inconciliáveis, mesmo que poucos tenham consciência disso. Em termos concretos, é no terreno das contradições do sistema capitalista e da forma específica em que elas se produzem na sociedade brasileira que podemos vislumbrar as possibilidades e os óbices de uma política de construção e ampliação do nível médio de ensino, como educação básica e na perspectiva da escola unitária e politécnica. (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2004b, p. 14).

Em 2007, o MEC publicou um documento que iria servir de subsídio para a construção de um projeto político-pedagógico do EMI sob o título “*Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio: Documento Base*” (BRASIL, 2007g), com autoria de Dante Moura, Marise Ramos e Sandra Garcia. A publicação apresenta uma breve retrospectiva histórica da educação profissional no país, com especial ênfase para os

acontecimentos ocorridos a partir da década de 1980, cujo intuito é explicar o contexto e os motivos para a revogação do Decreto nº. 2.208/97 pelo Decreto nº. 5.154/04, demonstrando a sua pertinência política e social. Ademais, lista uma série de elementos indispensáveis à consolidação do EMI como política de Estado e proposta pedagógica viável. Entre eles, são destacadas as necessidades de articulação entre as políticas setoriais do Estado Brasileiro; interação entre o MEC e os sistemas de ensino; quadro de professores próprio; política de formação docente que atenda às peculiaridades do currículo integrado; garantia permanente de financiamento, tanto na esfera da educação básica quanto na esfera da educação profissional.

Destaca-se o entendimento de que é necessário elaborar uma proposta de formação docente condizente com as peculiaridades da integração entre Ensino Médio e Técnico. O texto aponta que, além da manutenção das especificidades de suas áreas de conhecimento, é necessário que os professores se insiram em um campo maior, o da educação profissional e tecnológica. Para tanto, a capacitação deve ser orientada pelos conhecimentos específicos de uma área profissional; formação didático-político-pedagógica; integração entre a educação profissional e tecnológica e a educação básica. Observa-se que o corpo docente é considerado essencial para a integração curricular, de maneira que precisa estar imbuído da proposta interdisciplinar indicada.

Em relação às concepções e os princípios do EMI, o Documento Base traz uma nota de rodapé esclarecendo que se fundamentam em artigos publicados no livro “Ensino Médio Integrado: concepção e contradições”; organizado por Frigotto, Ciavatta, Ramos (2005) e em texto de Ramos (2007), intitulado “Concepção do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional”. Foram encontrados os seguintes princípios e concepções que balizam o EMI:

a) Formação humana integral é a sugestão de superação do ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar, o que se busca é assegurar ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação integral para a compreensão do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado à sua sociedade política (BRASIL, 2007g);

b) Trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana, o trabalho como dimensão ontológica, como uma mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana e como ponto de partida para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais; a ciência é a parte do conhecimento melhor sistematizado e deliberadamente expresso na forma de conceitos representativos das relações determinadas e apreendidas da realidade considerada; a tecnologia, como mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção

(intervenção no real) e a cultura é o processo de produção de símbolos, de representações, de significados e, ao mesmo tempo, prática constituinte e constituída do e pelo tecido social. (BRASIL, 2007g);

c) Trabalho como princípio educativo, pelo qual o ser humano é produtor de sua realidade e sujeito de sua história e de sua realidade, por isso, se apropria dela e pode transformá-la. Na base da construção de um projeto unitário de Ensino Médio, está a compreensão do trabalho no seu duplo sentido: ontológico, como práxis humana e histórico, que no sistema capitalista se transforma em trabalho assalariado ou fator econômico. Portanto, como categoria econômica e práxis produtiva que, baseadas em conhecimentos existentes, produzem novos conhecimentos (BRASIL, 2007g);

d) Pesquisa como princípio pedagógico, está relacionado ao trabalho como princípio educativo, o qual ao ser assumido no Ensino Médio Integrado contribui para a formação de sujeitos autônomos que possam compreender-se no mundo e dessa forma, nele atuar, à busca de soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana dos sujeitos trabalhadores. (BRASIL, 2007g);

e) Relação parte-totalidade na proposta curricular, com a possibilidade de se conhecer a totalidade a partir das partes é dada pela possibilidade de se identificar os fatos ou conjunto de fatos que deponham mais sobre a essência do real; e, ainda, de distinguir o essencial do acessório, assim como o sentido objetivo dos fatos. Isso significa identificar componentes e conteúdos curriculares que permitam fazer relações sincrônicas e diacrônicas cada vez mais amplas e profundas entre os fenômenos que se quer “apreender” e a realidade em que eles se inserem (BRASIL, 2007g).

Enfim, fica evidente que o documento orientador publicado pelo MEC e componente da política de fortalecimento da educação profissional via EMI representa um passo fundamental dado na construção dessa política. O conteúdo desse documento representa a síntese de muitas formulações desenvolvidas no campo de estudos brasileiros sobre trabalho e educação desde a década de 1980. Para Pelissari (2019), o documento é um divisor de águas importante no que se refere às orientações curriculares da EPT no Brasil, já que rompe com o que havia sido consolidado desde a LDB de 1996. No entanto, é importante observar que mesmo com a proposta do EMI que tem, em suas bases, um caráter crítico e transformador, que busca incluir sujeitos problematizadores no contexto das contradições internas do modo de produção capitalista, a oferta do EMI não garante a efetividade dos fundamentos norteadores. Por isso, temos que buscar a compreensão dos conflitos de interesses, bem como o aprofundamento na discussão, dada a complexidade que caracteriza as políticas públicas de

EPT brasileira. Dentro desse contexto, no próximo capítulo analisaremos como ocorreu o processo de discussão, escolha, aprovação e implementação dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial do IFSP, Câmpus Boituva.

5 A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO IFSP CÂMPUS BOITUVA

Este capítulo tem como objetivo analisar os documentos que fizeram parte da elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018 do IFSP e da implementação dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial. Foram analisados os documentos que trazem os balizadores, a metodologia para a elaboração do PDI 2014-2018 e leis específicas sobre a EPT, bem como os documentos elaborados pela Comissão Central e pela Comissão local do PDI, pelo Conselho Superior e os Projetos Pedagógicos dos Cursos do EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial.

5.1 A elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018 do IFSP

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é um documento exigido pelo Ministério da Educação (MEC) para credenciamento e credenciamento de Instituição de Ensino Superior (IES) tanto pública como privada. A elaboração desse documento por parte das IES foi instituída a partir da criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) pela Lei 10.861 de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004h) e que, de acordo com o Decreto nº. 5.773, de 9 de maio de 2006 (BRASIL, 2006), em seu 16º art., o Plano de Desenvolvimento Institucional deverá conter, pelo menos, os seguintes elementos:

I - missão, objetivos e metas da instituição, em sua área de atuação, bem como seu histórico de implantação e desenvolvimento, se for o caso; II - projeto pedagógico da instituição; III - cronograma de implantação e desenvolvimento da instituição e de cada um de seus cursos, especificando-se a programação de abertura de cursos, aumento de vagas, ampliação das instalações físicas e, quando for o caso a previsão de abertura dos cursos fora de sede; IV - organização didático-pedagógica da instituição, com a indicação de número de turmas previstas por curso número de alunos por turma, locais e turnos de funcionamento e eventuais inovações consideradas significativas, especialmente quanto a flexibilidade dos componentes curriculares, oportunidades diferenciadas de integralização do curso, atividades práticas e estágios, desenvolvimento de materiais pedagógicos e incorporação de avanços tecnológicos; V - perfil do corpo docente, indicando requisitos de titulação, experiência no magistério superior e experiência profissional não acadêmica, bem como os critérios de seleção e contratação, a existência de plano de carreira, o regime de trabalho e os procedimentos para substituição eventual dos professores do quadro; VI - organização administrativa da instituição, identificando as formas de participação dos professores e alunos nos órgãos colegiados responsáveis pela condução dos assuntos acadêmicos e os procedimentos de autoavaliação institucional e de atendimento aos alunos; VII - infraestrutura física e instalações acadêmicas; VIII - oferta de educação a distância, sua abrangência e polos de apoio presencial; IX - oferta de cursos e programas de mestrado e doutorado; e X - demonstrativo de capacidade e sustentabilidade financeiras. (BRASIL, 2006).

Especificamente os incisos III e IV, que são relevantes para esse trabalho, tratam do cronograma de abertura de cursos, com a indicação de número de turmas previstas por curso, número de alunos por turma, locais e turnos de funcionamento. O PDI é um documento que define a missão da instituição e as estratégias para atingir as metas e objetivos, abrangendo um período de cinco anos. Também faz parte desse documento a elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP) e da Organização Didático-Pedagógica (ODP). O IFSP, como parte integrante das IES brasileiras, elaborou nos anos de 2013 e 2014 seu PDI para o período de 2014 a 2018. O IFSP é uma instituição multicampi e cada unidade possui sua autonomia para criar ou extinguir cursos no limite de sua atuação territorial, mediante autorização do seu Conselho Superior (Consup). Por isso, cada câmpus ficou responsável pela elaboração de seu PDI local, para que posteriormente fosse anexado ao PDI da instituição.

A elaboração do PDI 2014-2018 no âmbito do IFSP e em cada câmpus pautou-se na exigência de atender, no primeiro momento, as diretrizes da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que “Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia” (BRASIL, 2008c); da Instrução Normativa 001/13 (IFSP, 2013c) e do Comunicado 017/2013 (IFSP, 2013d). Dentro desse contexto, o IFSP deu início à elaboração de seu PDI 2014-2018 pela publicação da Portaria nº. 2.552, de 29 de maio de 2013 (IFSP, 2013a) que designou um grupo de servidores para constituírem a Comissão Central (CC), esses servidores foram responsáveis pelos trabalhos de organização e sistematização das propostas oriundas da comunidade sobre o assunto, como demonstra o art. 2.º “A comissão será responsável por detalhar o plano de trabalho e estabelecer o cronograma geral, designar comissões locais, orientar, acompanhar e monitorar as ações, eventos e etapas gerais do processo de elaboração do PDI do IFSP” (IFSP, 2013a). Essa composição inicial da CC foi definida pelo Fórum de Pró-Reitores de Desenvolvimento Institucional do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif), e contou com a representação de vários segmentos da comunidade acadêmica, sendo eles: discente, técnico-administrativo, docente, Pró-Reitorias e Consup.

De acordo com o PDI 2014-2018 (IFSP, 2014a), a primeira reunião da CC ocorreu no dia 16/06/13, e definiu o plano de ação que estruturou todo o debate para a construção do documento, primeiro, ficou decidido que os câmpus e as Pró-Reitorias iriam constituir uma Comissão Local (CL) que seria a mediadora no processo de discussão em seus espaços locais, e ficou estabelecido que os canais de comunicação que seriam divulgados e publicados os atos

e documentos da CC, eram o e-mail institucional, pdi2013@ifsp.edu.br e o site www.ifsp.edu.br/index.php/instituicao/pdi-2013.html.

Tal como consta no PDI 2014-2018 (IFSP, 2014a), em agosto de 2013, já com as CLs formadas, foi realizado no Câmpus São Carlos o 1º encontro do PDI do IFSP 2014-2018, que teve como objetivo a orientação das CLs sobre o processo de construção do documento. A partir desse encontro, a CC estabeleceu um cronograma de reuniões regionais com as CLs, nos câmpus que foram considerados polos: Sertãozinho, São João da Boa Vista, Caraguatatuba, Hortolândia, Cubatão e Guarulhos, entre os câmpus escolhidos como polo, somente o Câmpus Hortolândia teve sua portaria de autorização de funcionamento emitida após 2008. A cada reunião um tema específico do PDI foi debatido. Sendo assim, o primeiro Câmpus visitado foi o de Sertãozinho, e a discussão foi sobre a Instrução Normativa nº. 01/13, de 26 de agosto de 2013 (IFSP, 2013c), que estabelece a metodologia e o cronograma de atividades das CC e CL, para a elaboração do PDI 2014-2018. O cronograma estipulou um calendário a ser seguido do dia 27/08/2013 com a primeira reunião entre as comissões, até o dia 09/12/2013 com a entrega do PDI para o Consup do IFSP.

A Instrução Normativa nº. 01/13 (IFSP, 2013c) em seu art. 1º estabelece que “O processo de elaboração do PDI que se inicia no IFSP contará com amplo debate nas comunidades dos campi do Instituto”. E no § 1º “O processo descrito no caput será composto de duas etapas de debate para elaboração de propostas para o PDI do IFSP, que envolverá os três segmentos, docente, discente e técnico administrativo, conjuntamente”.

No que se refere às atribuições da CC, no art. 3º ficam incumbidas as seguintes tarefas:

III - A Comissão Central (CC) se encarregara de organizar as propostas enviadas pelos campi, sistematizando em formato de minuta que será submetida a avaliação de todos os servidores e alunos do IFSP. IV- A CC organizara e realizara duas audiências públicas, para avaliação da minuta do item III, que deverão contar com a participação de pelo menos um representante de cada CL. V-A minuta deverá conter ao menos os dez tópicos elencados no Decreto nº. 5.773/2006. (IFSP, 2013c).

Os três incisos acima mostram a grande importância que a CC possui em sistematizar as propostas enviadas pelas CL, organizar os debates e as audiências públicas, como também verificar se o Decreto nº. 5773/ 2006 (BRASIL, 2006) está sendo respeitado. Fica a cargo da CC também fazer visitas aos câmpus para auxiliar na organização dos trabalhos e a Instrução Normativa nº. 01/13 (IFSP, 2013c) traz anexo o regulamento da assembleia geral, “que é o órgão máximo de deliberação do PDI 2014-2018 do IFSP, e tem a competência de discutir,

aprovar ou rejeitar, em parte ou na totalidade, propostas de alteração do conteúdo da minuta do referido documento”.

Na sequência, os debates foram realizados no Câmpus São João da Boa Vista, e o tema tratado foi a importância do Projeto Pedagógico Institucional (PPI), no âmbito do IFSP, que é um instrumento teórico-metodológico que define a política educacional para a instituição, direcionando as ações voltadas para o êxito de sua missão e de seus objetivos. O Câmpus Caraguatatuba foi o terceiro a ser visitado e as discussões foram direcionadas pelo Comunicado nº. 17/2013-RET, de 23 de setembro de 2013 (IFSP, 2013d), que trata dos balizadores que orientam a comunidade do IFSP sobre todo o processo de elaboração do PDI 2014-2018. Foi direcionado aos Diretores-Gerais, Comissão Central e Comissões Locais do PDI. O comunicado supracitado divide os balizadores em três partes. A primeira parte é sobre a oferta de vagas, visto que deverá ser observado o inciso I do art. 6º da Lei nº. 11.892/2008 (BRASIL, 2008c) “I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos”, porém o Comunicado nº. 17/2013 traz um equívoco, pois o inciso da lei supracitada faz parte do artigo 7º e não do artigo 6º, como colocado no documento.

O Comunicado nº. 17/2013 (IFSP, 2013d) esclarece que o IFSP deverá garantir o mínimo de 50% das vagas para a educação profissional técnica de nível médio, assim como tais percentuais deverão ser respeitados por câmpus, ressaltando que, dentro dos 50% da EPT de nível médio, deverão constar a oferta do PROEJA, cujo percentual é de 10% (dez por cento), no geral, do total de vagas ofertadas. E ainda justifica a abertura ou manutenção dos cursos integrados em todos os câmpus, por possuírem baixa evasão, sabendo que eles procuram sanar a demanda da sociedade brasileira de investir em cursos de nível médio, públicos e de qualidade, que garantam formação humana integral. É importante notar que em abril de 2013 teve início a gestão do novo Reitor, Eduardo Modena. Percebe-se uma mudança de postura da Reitoria em relação ao EMI a partir de 2014, como apontam Santos, Nadaletti e Soares (2017). Até 2012, dos 25 câmpus em funcionamento no IFSP apenas 5 unidades ofertavam essa forma de ensino. Em 2014, o número aumentou para 7 unidades, 28% do total dos câmpus. Em 2016, o número de câmpus aumentou para 30 e o EMI ofertado também aumentou para 23 câmpus, 77% das unidades e, em 2017, com 35 Câmpus do IFSP, 32 unidades passaram a ofertar o EMI em um total de 91% das unidades. As autoras ainda afirmam que a ampliação da oferta e a proposta de novos cursos do EMI tiveram como referência os objetivos preconizados no PDI 2014-2018.

A segunda parte dos balizadores aborda a quantidade máxima de servidores que cada câmpus pode possuir. Para o Câmpus Boituva, estava previsto um efetivo de 45 técnicos administrativos e 70 docentes. Ademais, a terceira parte trata do quantitativo da relação professor/aluno, que é de 1 professor para 20 alunos. Esses três balizadores mencionados acima foram utilizados como uma das referências para a elaboração do PDI 2014-2018 de cada câmpus. Respeitando as especificidades regionais, os câmpus que fizessem seu plano sem atender a um ou mais dos balizadores teriam que apresentar, por escrito, as suas justificativas, que seriam avaliadas posteriormente pela CC do PDI 2014-2018 (IFSP, 2013d). O quarto Câmpus a receber a CC foi Hortolândia. Os debates continuaram sendo sobre os balizadores, já que a questão dos percentuais dos cursos estava sendo interpretada de forma diferente pelos câmpus, em relação ao que é colocado pela lei de criação dos IFs. Santos, Nadaletti e Soares (2017) asseguram que há grupos que defendem que este percentual deve ser aplicado ao total geral vagas da instituição, o que significa na prática que nem todos os câmpus precisariam cumprir a determinação se na somatória de todas as vagas de todos eles o resultado for alcançado. Diante disso, a Pró-Reitoria de Ensino estabeleceu como um dos seus objetivos “Priorizar, em relação ao Ensino Médio Técnico, a oferta de cursos Integrados Próprios em todos os campi” (IFSP, 2014a, p. 106).

O quinto e último encontro, antes da 1ª AP, foi realizado no Câmpus Cubatão, e foi feito o fechamento das discussões do PPI, dos balizadores e outros assuntos que no durante o processo se sobressaíram, como a questão relacionada à Educação a Distância (EaD) e o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). (IFSP, 2014a). Sobre o PPI, que foi um dos temas tratados do último encontro, é importante destacar que os seus princípios filosóficos e pedagógicos partem da compreensão da relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, e a sua organização e o seu desenvolvimento curricular, quando trata de seus objetivos, conteúdos e métodos, baseia-se na concepção do trabalho como princípio educativo, o que não significa apenas aprender fazendo, nem é sinônimo de formar tão somente para o exercício do trabalho. Uma semana antes da Audiência Pública (AP), que foi realizada no Câmpus Guarulhos, a CC se reuniu para fazer uma avaliação do processo, e foi decidido que seria solicitada a alteração no cronograma de trabalho das CL e CC, pois foi apontado que a maioria dos câmpus não conseguiu realizar a discussão democrática sobre a elaboração do PDI, então os debates foram prolongados até março de 2014.

Já em fevereiro de 2014, foi publicada a 2ª versão da minuta, que foi levada para discussão com a comunidade, em AP que foi realizada no Câmpus São Paulo e, após a

publicação da referida minuta, a CC realizou reuniões nos câmpus Catanduva e Suzano para debater sobre a elaboração do referido documento com as CLs. Para o PDI (IFSP, 2014a), após AP, e com a inserção das contribuições vindas de toda a comunidade, o texto final do PDI 2014-2018 foi levado à Assembleia Geral realizada no Câmpus São Carlos para aprovação e, posteriormente, encaminhada ao Consup do IFSP. O documento ainda ressalta que, nas duas APs, estiveram presentes observadores externos. Entre eles, estavam professores da Faculdade de Educação da USP, professores da UNICAMP, representantes de movimentos sociais e de outros segmentos da sociedade, que muito contribuíram com a construção do PDI. A aprovação do PDI 2014-2018 se deu pela Resolução nº. 33 de 15 de abril de 2014 (IFSP, 2014b).

Isso posto, no próximo tópico veremos como se deu o processo de elaboração do PDI 2014-2018 coordenado pela Comissão Local do Câmpus Boituva.

5.2 A Comissão Local do Câmpus Boituva para a elaboração do PDI 2014-2018

A designação que constituiu a CL do Câmpus Boituva para a elaboração do PDI se deu pela Portaria nº. 3947, de 6 de agosto de 2013 (IFSP, 2013b). Foram nomeados para a CL dois docentes, dois discentes e dois técnicos administrativos, sendo um titular e um suplente para cada um dos três segmentos. Consoante a Instrução Normativa 001/13 (IFSP, 2013c), no artigo 1 e § 2º: “No âmbito de cada câmpus haverá uma Comissão Local (CL), que se encarregara de organizar os trabalhos e atividades que gerarão os debates” e o § 3º destaca que “Será realizada uma reunião plenária por câmpus para a aprovação das propostas”. Sobre as atribuições da CL, o art. 3º trata das “tarefas atribuídas as CL que devem organizar os debates com todos os segmentos interno e compilar as propostas em um documento a ser enviado para a CC”. Ainda na esfera das atribuições da CL, o art. 4º coloca que deve orientar os trabalhos dos três segmentos e a elaboração das propostas, podendo para isso estabelecer metodologia própria, realizando:

§ 1º. Um primeiro período de debate, no qual os segmentos deverão debater conjuntamente e encaminhar o documento a CL. A CL devesse sistematizar as propostas debatidas pelos segmentos e envia-las a CC até 8 de outubro de 2013. § 2º Fica a cargo de cada CL promover e coordenar o processo de debate e apresentação de propostas, bem como fazer a redação da minuta contendo as propostas do câmpus. § 3º Os formulários para apresentação de propostas encontram-se nos anexos I, 2 e 3. Essas propostas podem ser aditivas, supressivas e substitutivas do documento do PDI- 2008-2013. § 4º Ao final do primeiro período de debate e antes do envio do documento a CC, deverá haver uma reunião plenária em cada campus

para a aprovação das propostas. § 5º Essa reunião será realizada por convite a todos os servidores do campus e a comunidade externa (IFSP, 2013c).

Em conjunto com a CC, a CL possui um importante papel na elaboração do PDI 2014-2018, pois, além de organizar e conduzir os debates, também deve organizar as propostas aditivas, supressivas ou substitutivas, redigindo uma minuta que vai ser entregue à CC. É importante frisar que os servidores e os discentes designados para compor tanto a CC como as CLs, continuaram exercendo as funções e atribuições dos seus respectivos cargos ao longo do processo de elaboração do PDI 2014-2018, isso torna ainda mais complexo e difícil a elaboração desse documento, e um outro ponto importante é que esse processo se iniciou 4 meses após Boituva ter conseguido passar de Câmpus Avançado, ligado ao Câmpus Salto, para Câmpus Boituva, adquirindo sua total autonomia financeira, pedagógica e administrativa.

Nessa perspectiva, no dia 29/10/2013 às 19h no auditório do IFSP, Câmpus Boituva reuniram-se os discentes, docentes e técnicos-administrativos para a realização da Plenária da 1ª fase de apresentação e aprovação do PDI Câmpus Boituva, sob condução da CL. Conforme a Instrução Normativa 001/13 (IFSP, 2013c), em seu “Anexo 4: Regulamento das Reuniões Plenárias dos Campi” Artigo 1º - A Reunião Plenária é o órgão de deliberação de propostas de alteração do PDI 2014-2018 do IFSP e tem a competência de discutir, aprovar ou rejeitar, em parte ou na totalidade, o conteúdo das propostas apresentadas pela comunidade do Câmpus. Por isso, a plenária é de extrema relevância, pois tem em suas premissas, após as discussões e votações, a autoridade para decidir quais serão os rumos da instituição, a sua missão e a elaboração de estratégias para atingir as metas e os objetivos deste órgão para os próximos cinco anos.

A ata da plenária possui várias informações, porém ficaremos restritos às informações relevantes para esse trabalho. Consoante a ata da plenária da 1ª fase de apresentação e aprovação do PDI do IFSP, no Câmpus Boituva (IFSP, 2013e), no ano de 2011, teve início um estudo na região para identificar as demandas por cursos no município de Boituva e que o curso mais indicado foi o de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), tendo em vista a demanda por curso, a estrutura física e de profissionais já existentes no Câmpus. O curso de ADS teve início, então, no segundo semestre de 2013, momento em que o Câmpus Boituva deixou de ser Câmpus avançado e passou a ter também autonomia administrativa. Outrossim, a ata não deixou informações ou trouxe alguma referência de como foi feito o estudo citado acima. O fato do Câmpus já possuir uma estrutura física e profissionais da área trabalhando no Câmpus serve como um indicativo que contribuiu com a escolha e implementação do curso de ADS.

Ainda de acordo com a ata da Plenária (IFSP, 2013e), foi apresentado pela CL o cronograma com as metas do PDI até 2018, que constava a implementação do EMI, sem a parceria com a Secretaria Estadual de Educação, que estava em vigor naquele momento, e se encerraria em 2015 do curso de Ensino Médio em informática, bem como a implementação de um novo curso de EMI na área de Automação Industrial, além da implementação de três novos cursos técnicos nas áreas de edificação, mecânica e logística, por meio do PROEJA e um curso de Pedagogia EaD. A partir dessa apresentação, então, foi aberto um espaço para que o plenário pudesse tirar dúvidas, e ocorreram alguns questionamentos sobre a metodologia ou apresentação do programa e que seria necessário mais tempo e detalhamento para a discussão e elaboração do PDI. A resposta da CL foi de que o documento estaria disponível no site do Câmpus Boituva para apreciação e que seria apresentado para a comunidade do município na Câmara Municipal no dia 06/11/2013 às 19h, quando poderiam ser apresentadas alterações por parte da comunidade. Em virtude de que essa Plenária vai gerar um documento, o PDI 2014-2018, que irá determinar o rumo da instituição nos próximos 5 anos, torna-se relevante a preocupação do servidor com o pouco tempo disponibilizado para comunidade do IFSP ter conhecimento e acesso a todos os aspectos que envolvem o processo de construção desse documento. Surgiram propostas também sobre outros assuntos, como aumento do almoxarifado, do estacionamento, melhoria da iluminação, que foram colocadas em votação e aprovadas pelo plenário e a reunião foi encerrada.

Em relação à AP a ser realizada na Câmara Municipal de Boituva, foram feitos dois chamamentos públicos. O primeiro chamamento foi divulgado no jornal do município (BOITUVA, 2013a) do dia 15 de outubro de 2013, EDITAL DE CONVOCAÇÃO AUDIÊNCIA PÚBLICA SOBRE O PDI – PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DO CÂMPUS BOITUVA – SP:

O INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO CÂMPUS BOITUVA, nos termos da resolução normativa 001/13 de 26 de agosto de 2013, convoca a comunidade em geral para participar da Audiência Pública, referente a Elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSP – Campus Boituva - SP, a ser realizada às 19h00h (dezenove horas) do dia 06 de novembro de 2013, no Plenário da Câmara de Vereadores de Boituva, localizado Rua Vereador Olímpio de Barros, 100. Ficam especialmente convidados: Prefeitura de Boituva, representantes dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário do Estado e do Município, Associações, Sindicatos, Organizações Não-Governamentais e Comunidade Geral (BOITUVA, 2013a, p. 3).

Nota-se que o chamamento é um edital de convocação para a audiência pública do PDI 2014-2018, em que são convocados representantes dos três poderes do município, além de

ONGs, sindicatos e a população como um todo. O segundo chamamento para audiência pública foi divulgado no jornal do município no dia 30 de outubro de 2013 (BOITUVA, 2013b). O IFSP promoverá audiência pública no dia 6 de novembro:

O Instituto Federal de São Paulo – Campus Boituva realizará no próximo dia 6 de novembro, às 19h, na Câmara Municipal uma audiência Pública para a Elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSP. A audiência é aberta para toda a população e de grande importância para o desenvolvimento do Câmpus Boituva, uma vez que nesta ocasião deverão ser levantadas as necessidades do município quanto aos cursos profissionalizantes e assim traçar as metas para o crescimento educacional do IFSP. A Câmara Municipal está localizada na Rua Vereador Olímpio de Barros, 100 (BOITUVA, 2013b, p. 1).

Já esse segundo chamamento foi um comunicado da AP, pelo qual é ressaltado que é aberto para toda população, e também a sua importância para o levantamento das demandas do município em relação aos cursos profissionalizantes, traçando as metas para crescimento do IFSP. Após as duas publicações no jornal do município e de acordo com a ata da Plenária do PDI (IFSP, 2013e), no dia 06/11/2013 na Câmara Municipal de Boituva às 19h, uma semana após a Plenária realizada no Câmpus Boituva, reuniram-se discentes, docentes, técnicos administrativos e agora também com a participação de representantes de segmentos da sociedade para discussão e propostas de alterações no PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva. Vale notar que a análise desse documento ficará restrita aos conteúdos relevantes para essa pesquisa.

Conforme a ata da AP (IFSP, 2013e), as atividades foram divididas em duas fases: a primeira foi feita a leitura do regulamento da audiência pública, a apresentação da CL do PDI, o detalhamento do que é o PDI e uma descrição geral sobre o formato do PDI. A segunda fase é a que interessa nesse trabalho, foi aberta para a participação da comunidade para que pudessem fazer propostas de adição, supressão ou substituição do texto do PDI, essas propostas foram escritas em um formulário próprio. A ata da AP (IFSP, 2013e) indica que foram feitas oito propostas:

Assim, as propostas elaboradas foram: primeira, adição do texto, abertura do curso superior de Engenharia Civil; segunda, adição do texto, abertura do curso técnico de processos industriais; terceira, supressão do texto, do curso técnico em edificações; quarta, adição do texto abertura do curso técnico em reciclagem, quinta, alteração do texto, estender o prazo para abertura do curso técnico em logística de 2016 para 2017; sexta, adição do texto, abertura do curso técnico em agroindústria; sétima proposta, supressão e substituição do texto, Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores; oitava proposta, alteração do texto, da data de início do Curso de Pedagogia em EAD, de 2016 para 2015 (IFSP, 2013e).

Foram feitas quatro propostas para abertura de cursos: Superior em Engenharia Civil (indeferida), técnico de processos industriais (deferida, com adequação do nome do curso ao catálogo do MEC), técnico em reciclagem (indeferida) e técnico em agroindústria (indeferida); duas propostas de supressão e substituição do texto, Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores (deferida) e curso técnico em edificações (indeferida) e duas propostas, de alteração da data de início dos cursos: Logística (deferida) e Pedagogia EaD (indeferida). Após as considerações finais, a plenária foi encerrada. Vale notar que nessa AP, diferentemente da Plenária realizada no Câmpus Boituva, não houve proposta de abertura do curso de EMI em Automação Industrial, como também não há nenhuma referência na ata acima, sobre pesquisas, dados estatísticos, estudos de impactos dos cursos, mapeamento para identificação de potenciais APLs apresentadas para os presentes na audiência pública para que fossem debatidos nas propostas de adição, supressão ou substituição do texto do PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva. Um outro ponto a ser destacado é que a comunidade externa do IF só teve esse momento para ter conhecimento do processo de elaboração do documento para debater, propor e votar os rumos da instituição para os próximos cinco anos. Entretanto, um dos pilares do projeto político pedagógico dos IF é garantir a democratização, abrir a instituição para diferentes realidades socioculturais, com a ampliação e fortalecimento de espaços de participação e de construção de respostas que é fundamental para tomada de decisões coletivas para demandas coletivas, nesse caso a escolha e implementação dos cursos do IF.

Diante do exposto até o momento, foi feito cronograma de implantação e desenvolvimento do Câmpus Boituva, na vigência do PDI 2014-2018 (IFSP, 2013e), dentro da programação de abertura de cursos técnicos (integrado, subsequente/concomitante e EJA):

Curso Técnico em Automação Industrial (Concomitante/Subsequente) 80 vagas no período noturno em 2014 e 80 vagas no período noturno em 2015;

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Redes de Computadores (Ensino Médio Integrado) 40 vagas anuais em 2015, 2016, 2017 e 80 vagas em 2018, no período integral;

Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial (Ensino Médio Integrado) 40 vagas anuais em 2016, 2017 e 80 vagas em 2018, no período integral;

Curso Técnico em Logística (Subsequente) com 80 vagas anuais em 2016, 2017 e 2018 no período noturno;

Curso Técnico em Mecânica (PROEJA) com 50 vagas em 2018 no período noturno.

Nota-se que existiram duas incorreções acerca do que consta na programação da abertura dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial no PDI 2014-

2018, no que se refere à abertura de 80 vagas nos dois cursos em 2018. No PDI 2014-2018, consta que seria formada somente uma turma, porém as 80 vagas são para duas turmas. Dando sequência à Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo) de acordo com o PDI 2014-2018 (IFSP, 2013e) Câmpus Boituva:

Tecnologia em Gestão da Produção Industrial (Superior de Tecnologia) com 40 vagas anuais em 2016, 2017 e 2018 no período noturno;

Formação de Professores na Área de educação profissional (EaD) com 50 em 2017;

Tecnologia em Logística (Superior em logística) com 40 vagas em 2018 no período noturno.

A programação de abertura de cursos EJA-FIC possui somente o curso de inclusão digital com 20 vagas anuais de 2015 a 2018, no período diurno; já a programação de abertura para a pós-graduação (Lato Sensu) para o curso de Gestão da Tecnologia da Informação (EaD) com 50 vagas em 2016 e 60 vagas em 2018; e para a licenciatura plena em Pedagogia (EaD) há previsão para a abertura de vagas em 2017 e 2018. Por outro lado, a programação também envolveu o aumento de vagas para o curso de tecnologia em análise e Desenvolvimento de Sistema, que já era ministrado, porém só receberia avaliação do MEC em 2015, a previsão era de oferecer 40 vagas anuais em 2015, 2016, 2017 e 2018 no período noturno. Em relação à programação de abertura de curso de extensão era de 25 vagas anuais de 2014 a 2018 no período diurno em Informática Básica, e a oferta de 30 vagas de 2014 a 2018, no período noturno em Metrologia Básica.

Os cursos técnicos do Câmpus Boituva ficaram organizados em um total de quatro eixos tecnológicos distintos: Desenvolvimento Educacional e Social, Gestão e Negócios, Controle e Processos Industriais e Informação e Comunicação. Diante da análise do histórico do Câmpus Boituva, de sua infraestrutura e de suas instalações acadêmicas, das atas das duas plenárias ocorridas, a primeira no dia 29/10/2013 e a segunda ocorrida no dia 06/11/2013 e das projeções de aberturas de cursos e aumento de vagas, feitas para os anos vigentes do PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva, no dia 02/12/2013 a CL do PDI emitiu o termo de compromisso (IFSP, 2013e), afirmando que o Câmpus Boituva atendeu aos referidos balizadores apresentados no Comunicado nº. 17/2013.

Nos tópicos seguintes, vamos ver como se deu o processo de implementação dos dois cursos de EMI, previstos no PDI 2014-2018, começando pelo curso Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores.

5.3 Implementação do curso do EMI em Redes de Computadores no Câmpus Boituva

Seguindo os trâmites legais, após a aprovação do PDI 2014-2018 (IFSP, 2014b) e dos documentos com pedido de aprovação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) com a implementação do EMI em Redes de Computadores foram enviados para a apreciação do Consup e o voto favorável foi dado pelo Parecer da Relatoria no dia 4 de novembro de 2014 (IFSP, 2014c) destacando que o Comitê Técnico Profissional (CTP) solicitou alterações do PPC, que foram cumpridas pelo Câmpus Boituva e que ainda foram analisados os impactos da implementação do curso; o número suficiente de professores área técnica e da formação básica; a estrutura do câmpus em relação aos laboratórios, salas, biblioteca, auditório, livros didáticos e a bibliografia específica do curso.

O parecer com voto favorável da relatora foi levado para a discussão no Consup do IFSP, pois, conforme a ata da décima reunião ordinária do Consup (IFSP, 2014d) do dia 04/11/2014, na ordem do dia 1: “Cursos Técnicos. Implementação de novos cursos no primeiro semestre de 2015, cursos Técnicos sem destaques, com relatorias favoráveis, o Consup aprovou por unanimidade, os Projeto Pedagógico do Curso e a implementação do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio Câmpus Boituva”. A aprovação do Projeto Pedagógico e a autorização para a implementação do curso EMI em Redes de Computadores, considerando a decisão do Consup, tem amparo legal pela Resolução nº. 140, de 4 de novembro de 2014 (IFSP, 2014e), que resolve em seu art. 1.º - “Aprovar o Projeto Pedagógico e autorizar a implementação do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio, do Câmpus Boituva, conforme matriz curricular anexa”.

Assim sendo, o curso de EMI em Redes de Computadores teve a aprovação para a sua vigência no PDI 2014-2018, com a previsão de abertura de 40 vagas anuais em 2015, 2016, 2017 e 80 vagas 2018 (duas turmas). A duração mínima é de 3 (três) anos, realizado em período integral, manhã e tarde, com carga horária de 3567h, estágio supervisionado facultativo com carga horária de 360h, totalizando 3927h, para o estudante que optar por realizar o estágio, e de acordo com a Resolução nº. 1 de 5 de dezembro de 2014 (BRASIL, 2014b), que atualizou e definiu novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de nível médio, o curso técnico em Redes de Computadores faz parte do eixo tecnológico de Informação e Comunicação.

No próximo tópico, será analisado o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do EMI em Redes de Computadores, pois esse documento possui a justificativa para a sua escolha e implementação no Câmpus Boituva.

5.3.1 Projeto Pedagógico do Curso de EMI em Redes de Computadores

O documento que traz a justificativa para a escolha da implementação do curso de EMI em Redes de Computadores no Câmpus Boituva é o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de agosto de 2015, que segue a Instrução Normativa nº. 3 de 4 de maio de 2015 (IFSP, 2015a) pela qual foi instituída a comissão para a elaboração e implementação do Projeto Pedagógico de cursos de educação básica do IFSP. Participaram da elaboração desse documento: o coordenador do curso de Redes de Computadores, parte profissionalizante; a coordenadora do curso de Redes de Computadores, parte da Base Nacional Comum; o coordenador da Área de Informática; uma professora; a pedagoga; a técnica de assuntos educacionais; a gerente educacional e o diretor geral do Câmpus.

Dentre as várias informações contidas no PPC (IFSP, 2015b), a que nos interessa, no primeiro momento, está no item “Justificativa e demanda de mercado”. Optou-se por fazer a divisão das justificativas e demandas de mercado em 3 partes, para melhor explicitar o documento. A primeira parte da justificativa trazida pelo PPC (IFSP, 2015b) é sobre a localização geográfica do município de Boituva, que possui limites com municípios de Porto Feliz, Cerquilha, Tatuí e Iperó e sua proximidade com Sorocaba, “importante polo industrial que abriga centenas de grandes indústrias”. Um outro ponto destacado no PPC (IFSP, 2015b), por estar localizada às margens da rodovia Castello Branco, no sentido do interior, a 100 km de São Paulo e de Campinas, o município de Boituva atende às proposições do PDI 2014-2018, no que diz respeito à desconcentração territorial das atividades da capital do estado para o entorno metropolitano e para o interior. Trata-se de uma das finalidades dos IFs, ou seja, promover a desconcentração e a interiorização das unidades da Rede Federal, pois até 2002 se restringiam a sua localização em grandes cidades e regiões metropolitanas, principalmente das regiões sul, sudeste e nordeste. Por esse prisma, pelo fato de o município de Boituva ser considerado de porte médio, levando em conta o contingente populacional, o tamanho de sua área, as suas funções e usos urbanos que o colocam em diferentes papéis e posições/situações na rede urbana, atendeu a um dos critérios para que o município fosse contemplado com uma unidade do IF, durante a segunda fase de expansão da RFEPT.

Ainda no âmbito da primeira justificativa, o documento indica que o EMI em Redes de Computadores irá proporcionar o aumento de vagas para concluintes do ensino fundamental, pois o município possuía aproximadamente cinquenta e três mil e quatrocentos habitantes (IBGE, 2013), bem como apresenta 20 escolas de ensino fundamental e somente sete escolas de nível médio, de forma a contribuir com a população do município de Boituva e região como mais uma oportunidade de formação gratuita e de qualidade. Busca também reduzir a evasão dos alunos nas séries do Ensino Médio.

O curso técnico integrado ao Ensino Médio possui a finalidade de ampliar o número de vagas para educação profissional e Ensino Médio, ofertando um diferencial para a população de Boituva, como uma oportunidade de qualificação a seus jovens em um mercado em ascensão na região. É sabido que nas cidades pequenas e médias, que compõem, assim como Boituva, a região metropolitana de uma cidade maior como Sorocaba, os jovens buscam a qualificação local e emprego nas redondezas, uma vez que a oferta é maior e a demanda cresce constantemente (IFSP, 2015b, p. 15).

De fato, o processo de democratização passa pelo acesso aos cursos do IF e pela garantia de permanência com estratégias como assistência estudantil e com orientação e apoio acadêmico. Logo, obrigatoriamente, a ampliação do número de vagas deve ter como objetivo contribuir com a inserção social e econômica dos egressos de forma que garanta a formação humana integral, porém, pelo que consta no texto, a ampliação das vagas será para sanar somente as demandas do mercado.

A segunda parte da justificativa faz referência à concepção de educação do nível médio que foi utilizada para a escolha do curso que vai de encontro às necessidades imediatas do mercado dentro do processo de reestruturação produtiva. Ao longo do texto do documento analisado, a palavra “mercado” foi citada 8 vezes, isso demonstra uma concepção que reduz a atividade laborativa a um treinamento para determinado emprego. A primeira vez que a palavra aparece é no próprio título do item “Justificativa e demanda do mercado”, que serve como um indicativo do que será entendido e defendido como proposta da implementação do curso, com a parte técnica privilegiada e hierarquia entre os saberes. Em outra passagem do texto do documento, fica explícito que o curso deve oferecer uma qualificação para suprir as demandas imediatas do mercado de trabalho brasileiro em ascensão e grandes transformações.

O crescimento do mercado brasileiro na área de informática criou uma demanda de profissionais qualificados com conhecimento e habilidades que vão além de operar e manusear o equipamento de informática, mas sim ter conhecimento mais sólido sobre as redes de computadores, seu planejamento, funcionamento e manutenção. (IFSP, 2015b, p. 15).

O trecho acima demonstra que as grandes transformações ocorridas no mundo do trabalho mudaram as demandas que o capitalismo faz à educação formal, na qual há a incorporação de ciência e tecnologia aos processos produtivos e sociais, passou a exigir mais conhecimento do trabalhador e, em decorrência, a ampliação de sua escolaridade. Pelo o que foi posto, o curso do EMI em Redes de Computadores se propõe a fornecer essa formação exigida pelo capital, que no atual regime de acumulação flexível, impõe o chamado padrão de polivalência e multifuncionalidade. Desse modo, a escola deve preparar os educandos para adaptar-se a um mercado de trabalho em constante transformação e na exigência de um perfil de trabalhador polivalente, qualificado e multifuncional.

O documento traz o argumento de que o aumento do uso das novas tecnologias no cotidiano de todos os setores da sociedade gera, conseqüentemente, o aumento do número de computadores que necessitam de instalação, configuração e manutenção.

Isto enfatiza que se trata de mercado de trabalho com grandes oportunidades, e que necessitam de qualificação profissional adequada. São muitas as oportunidades nesse mercado de trabalho que cresce e muda tão rapidamente. Por essa razão, o curso técnico integrado ao Ensino Médio em redes de computadores não só atende a essa enorme demanda, como também, beneficia uma quantidade significativa de pessoas que necessitam de formação, qualificação e requalificação profissional, garantindo a estes jovens uma formação técnica já ao final do Ensino Médio (IFSP, 2015b, p. 16).

O documento justifica a implementação do curso para atender o mercado de trabalho em constante transformação, característica da reestruturação produtiva, quando se refere à qualificação e requalificação, o que vai de encontro ao conceito de empregabilidade, pois pressupõe adaptação, tanto da formação profissional quanto do trabalhador a um mercado de trabalho em constante transformação, mesmo que seja em um contexto de precarização e desemprego estrutural. A concepção de educação profissional trazida pelo PPC reforça a ideia da dicotomia na educação de nível médio reduzindo à atividade laborativa como um treinamento para determinado emprego, e contradiz a concepção do EMI que deve ser pensada na perspectiva da politecnicidade, no trabalho no sentido ontológico, para promover formação humana integral, tendo como categorias indissociáveis o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

A terceira parte da justificativa foi analisada tendo como referência os APLs. Como vimos anteriormente, uma das finalidades e características dos IFs é que a oferta dos seus cursos seja orientada pela consolidação e fortalecimento dos APLs identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico, porém nota-se que não

há nenhuma referência aos APLs no PPC de Redes de Computadores. As informações sobre o município de Boituva se concentraram basicamente na apresentação de alguns dados sobre a composição da participação do setor industrial no Produto Interno Bruto (PIB). Segundo dados do PPC (IFSP, 2015b), enquanto a participação da indústria no Estado de São Paulo é de 31,69% do PIB e nacionalmente é menor ainda (29,27%), no município de Boituva a participação da indústria na composição do PIB é de 52,12%, nesse contexto o município teria uma “vocação industrial”. Por isso, de acordo com o PPC (IFSP, 2015b), o curso do EMI em Redes de Computadores serviria como uma excelente oportunidade de empregos e negócios para os alunos egressos do município de Boituva.

Os dados estatísticos são importantes para se ter uma visão mesmo que geral do município, mas não se aproximam de ser entendidos como a identificação e mapeamento um APL, pois para isso se deve compreender o processo de formação socioespacial do território que os IFs irão atuar, para que se tenha um diagnóstico e a sintonia da oferta dos cursos para promover o desenvolvimento desses territórios. Sob essa ótica, o território deve ser pensado a partir do seu uso, por isso deve haver a compreensão da realidade dos sujeitos que dele fazem uso e lhe dão existência, deve ser levada em conta a territorialização, a identificação de um grupo ou organização com um território no qual o IF irá se instalar, tanto em termos políticos, econômicos, como também em termos culturais e simbólicos.

O PPC (IFSP, 2015b) apresenta, também, dados que apontam o número de 2236 empresas cadastradas que atuavam em Boituva, em 2011, e que “fatalmente todas essas empresas” utilizam a informática como instrumento de trabalho, direta ou indiretamente. Dentro desse contexto:

Essa realidade indica um forte mercado de trabalho para os alunos com formação em informática, tanto em programação e desenvolvimento de sistemas quanto na área de redes e manutenção. Estes alunos estão aptos para atuar nas empresas do setor metalúrgico, vestuário, plásticos, químicos, farmacêuticos, eletroeletrônicos, automobilístico, máquinas e equipamentos, indústria alimentícia, automação bancária, entre outras, prestando todos os tipos de serviços de suporte e configuração em informática, inclusive de forma autônoma (IFSP, 2015b, p. 15).

Contudo, afirmar que todas as empresas cadastradas no município utilizam informática, sem apresentar nenhum estudo, é no mínimo equivocado, pois cada empresa tem o seu tempo, isto se deve às condições das quais se apropriam da inovação, da informação e do capital investido. O tempo rápido não cobre a totalidade do território nem abrange a sociedade inteira. O trecho do documento citado expõe novamente que a formação do curso

deve sanar as necessidades do mercado de trabalho privilegiando a lógica de acumulação do capital.

Para finalizar, o PPC (IFSP, 2015b) afirma que o curso, além de sanar uma carência da região de Boituva, está sintonizado com aquilo que o estado e o país necessitam, como também dará oportunidade de formação complementar aos alunos egressos do ensino fundamental. Ademais, possui como meta proporcionar condições para que os alunos consigam espaço no mercado de trabalho e tenham oportunidades de emprego.

De todo o exposto, conclui-se que a cidade e a região de Boituva suportam e carecem de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio com ênfase na área de tecnologia, e neste caso a proposta do Curso Técnico Integrado em Redes de Computadores vêm como uma oportunidade de formação complementar aos pouco mais de 7000 alunos que irão se formar nos próximos anos no ensino fundamental (IFSP, 2015b, p. 19).

A “carência” da região de Boituva sobre a demanda por cursos técnicos integrados ao Ensino Médio com ênfase na área de tecnologia não ficou evidente. A “sintonia que estado e o país necessitam”, em tese, corrobora com uma das propostas políticas pedagógicas dos IFs, pois para que o desenvolvimento local seja construído, é necessário pensar e agir como rede de compartilhamento, de intercâmbios e mútuo fortalecimento, para que essa contribuição alcance todo o país. Entretanto, o território envolve relações dialéticas de poder, de produção e apropriação espacial que podem ser formadas de lugares contíguos e lugares em rede. Por isso, sem se compreender os diferentes usos do território, as demandas globais se impõem perante as demandas locais.

Logo, é relevante destacar que em nenhum momento, nos documentos analisados para a implementação do EMI em Redes de Computadores, foram apresentados, debatidos ou usados como justificativas os mapeamentos das potencialidades dos APLs, como também a concepção do EMI, que é voltada na formação para o mundo do trabalho. Tais fatores são fundamentais para a escolha e implementação dos cursos de EMI. No próximo tópico serão examinados os documentos relacionados com a implementação do curso do EMI em Automação Industrial.

5.4 Implementação do curso de Automação Industrial do EMI no Câmpus Boituva

Após a aprovação do PDI 2014-2018 (IFSP, 2014b), foram enviados ao Consup documentos para apreciação e o curso de EMI em Automação Industrial teve o parecer

favorável à aprovação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e da sua implementação pelo Parecer da Relatoria de 31 de agosto de 2015 (IFSP, 2015c). De acordo com parecer citado, foram encaminhados para a relatora, por e-mail, o PPC, o termo de compromisso dos balizadores, o estudo de impacto e a estrutura curricular.

No referido Parecer da Relatoria (IFSP, 2015c), as análises feitas pela relatora declaram que a proposta de criação do curso “contempla os anseios da comunidade onde está inserido, manifestados nas audiências públicas, e parte dos requisitos da Lei nº 11.982/2008”; bem como a experiência advinda do curso de Automação Industrial traz tranquilidade ao Câmpus Boituva, pois proporciona uma infraestrutura que atende às suas necessidades; a quantidade de docentes é suficiente, assim como as obras e autores têm destaque positivo e fazem a composição das ciências humanas. No entanto, quando a relatora escreve “a proposta de criação do curso contempla os anseios da comunidade onde está inserido, manifestados nas audiências públicas”, cabe uma ressalva, pois na AP realizada na Câmara dos vereadores, diferentemente da Plenária realizada no Câmpus Boituva não houve proposta de abertura e não foi debatida a implementação do curso de EMI em Automação Industrial. Um outro ponto importante é que o Parecer da Relatoria (IFSP, 2015c) possui algumas críticas em relação à política oriunda da Pró-Reitoria de Ensino (PRE), no que se refere à falta de oportunidade dos discentes para atuar no mercado de trabalho ao longo do curso.

Cabe críticas em relação a política emanada pela Pró Reitoria de Ensino (PRE), que incentiva os campi a elaborarem as propostas de curso de modo segmentado, isto é, formação geral com limites mínimos encontrados nas cargas estabelecidas para o Ensino Médio regular, sem a integração com a profissional. Ao trabalhar com os indicadores, os cursos servirão para atender demandas da educação básica diferentes das preconizadas pela lei de criação dos Institutos Federais, que visa a oferta de ensino técnico. Sobre a falta de oportunidade de atuar no mercado de trabalho durante o curso por meio de estágio, o campus atribuiu ao Projeto Integrador a incumbência de efetuar a intermediação entre o ensino e o campo de trabalho. Contudo estão reservadas cem horas para o Projeto Integrador, contra as 360 horas obrigatórias previstas no estágio (IFSP, 2015c).

Cabe lembrar que a PRE é responsável pela formulação e execução da política de ensino do IFSP, articulada com a pesquisa e extensão, em consonância com as diretrizes provenientes do MEC e do Consup do IFSP. O principal ponto das críticas feitas pela relatora em relação da PRE é sobre sua postura no que se refere à organização de sua estrutura curricular do curso do EMI em Automação Industrial proposto pelo Câmpus Boituva, que tem em sua formação geral (base nacional comum + parte diversificada) 2633 aulas e a Formação Profissionalizante (parte específica) 1267 horas, totalizando 3900 horas. No entendimento da

relatora, há um desvio da demanda trazida pela lei de criação do IF, pois as propostas dos cursos de certo modo privilegiam a formação geral em detrimento da formação técnica.

Outro alerta feito pela relatora é de que o número de aulas por professor foi calculado acima do teto permitido, com o ingresso de novas turmas e o aumento de vagas previsto no PDI 2014-2018 (IFSP, 2014a). Com isso, o Câmpus Boituva poderia encontrar dificuldades. Ao finalizar a decisão pelo seu voto favorável à implementação do curso de EMI em Automação Industrial, a relatora pontuou que foram consideradas as questões socioeconômicas pelas quais a juventude brasileira tem passado, em especial a que precisa de vaga no Ensino Médio e o curso cumpre a prioridade das vagas ao ensino básico previstas na lei de criação dos IFs. Contudo, faz uma advertência e novamente críticas à PRE e a forma como o curso está planejado em dissonância com a EPT, como também versa sobre as divergências apontadas no PPC que devem ser reparadas.

No entanto, o modo como o curso está planejado é adverso e o IFSP, tem de ter clareza disso. As orientações emanadas da PRE, necessitam também ter fundamentação também nessa realidade, assim como o cenário socioeconômico nacional. De modo que as divergências apontadas sejam revistas no PPC do curso técnico em Automação Industrial integrado ao Ensino Médio do Câmpus Boituva e que a PRE afine seu foco na educação profissional técnica de fato, o voto da relatora é pela aprovação do curso (IFSP, 2015c).

Após o parecer da relatoria, a discussão foi levada para o Consup que, segundo a ata da oitava reunião ordinária do Conselho Superior do IFSP (IFSP, 2015d), do dia 01/09/2015, na ORDEM DO DIA 2: a relatora fez um breve relato sobre a matéria e pontuou a questão da excessiva carga horária do curso, ou seja, 2630 horas. Declarou-se favorável à aprovação do curso. O PPC e a da implementação curso foram aprovados pelo Consup, com 18 votos favoráveis, uma abstenção e nenhum voto contrário. O respaldo legal para a aprovação do PPC e a autorização para a implementação do curso EMI em Automação Industrial, considerando a decisão do Consup, se deu pela Resolução nº. 64, de 1º de setembro de 2015 (IFSP, 2015e), que resolve em seu art. 1º “Aprovar o Projeto Pedagógico e autorizar a implementação do Curso Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio do Câmpus Boituva conforme matriz curricular anexa”.

Segundo a Resolução nº. 1 de 5 de dezembro de 2014 (BRASIL, 2014b), que atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de nível médio, o curso técnico em Automação Industrial faz parte do eixo tecnológico de Controles e Processos Industriais. O curso teve início no 1º semestre de 2016, com a previsão de 40 vagas anuais em 2016, 2017 e 80 vagas 2018 (duas turmas). Com duração mínima de 3 (três) anos,

realizado em período integral, manhã e tarde, com carga horária de 3900 h, estágio supervisionado facultativo com carga horária de 360 h, totalizando 4260 h, para o estudante que optar por realizar o estágio.

No próximo tópico, será examinado o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do EMI em Automação Industrial, pois esse documento possui a justificativa para a escolha e implementação do mesmo no Câmpus Boituva.

5.4.1 Projeto Pedagógico do Curso do EMI em Automação Industrial

O documento que traz a justificativa para a escolha da implementação do curso de EMI em Automação Industrial no Câmpus Boituva é o PPC (IFSP, 2015f) de abril de 2015, que segue a Instrução Normativa nº. 3 de 4 de maio de 2015 (IFSP, 2015a), pelo qual foi instituída a comissão para a elaboração e implementação do Projeto Pedagógico de cursos de educação básica do IFSP. Os responsáveis pela elaboração do PPC foram: dois professores; o coordenador do curso de Automação Industrial, parte profissionalizante; a coordenadora da Base Nacional Comum; o coordenador de Pesquisa e Inovação; a Técnica em Assuntos Educacionais; a Pedagoga; a Gerente Educacional e o Diretor Geral do Câmpus O PPC (IFSP, 2015f) do curso do EMI em Automação Industrial é composto por várias partes, porém a que nos interessa nesse trabalho é a parte que trata da “Justificativa e demanda de mercado”.

Seguindo a mesma lógica da análise do PPC de Redes de Computadores, optou-se por fazer a divisão das justificativas e demanda de mercado em 4 partes, para uma melhor compreensão do documento. Seguindo a mesma lógica da análise do PPC de Redes de Computadores, optou-se por fazer a divisão das justificativas e demanda de mercado em 4 partes, para uma melhor compreensão do documento. Por causa de ambos os documentos em muitos momentos trazerem as mesmas justificativas, as análises também em alguns momentos serão as mesmas, pois como esse PPC analisado pertence a outro curso, essa possível repetição será necessária.

Na primeira parte da justificativa, os argumentos são os mesmos do PPC de Redes de Computadores, e dizem respeito à localização geográfica do município de Boituva, que possui limites com municípios de Porto Feliz, Cerquilha, Tatuí e Iperó), no Estado de São Paulo, região sudeste do Brasil e faz parte da Região Metropolitana de Sorocaba. Com base no documento supracitado, o município de Boituva atende as premissas do PDI 2014-2018, em relação ao estabelecimento da desconcentração territorial das atividades da capital do estado para o entorno metropolitano e para o interior. Novamente, é importante frisar que é uma das

finalidades dos IFs é promover a desconcentração e a interiorização das unidades da Rede Federal, que se concentravam em grandes cidades e regiões metropolitanas, principalmente das regiões sul, sudeste e nordeste, e que o município de Boituva, por ser considerado de porte médio, levando em conta tanto os critérios quantitativos, como os qualitativos foi contemplado com uma unidade do IF, durante a segunda fase de expansão da Rede Federal. Ainda no contexto da primeira justificativa, indica que o EMI em Automação Industrial irá proporcionar o aumento de vagas para concluintes do Ensino Fundamental, de forma a contribuir com a população de Boituva e região como mais uma oportunidade de formação gratuita e de qualidade, pois apresentam demanda e déficit de profissionais na área de automação. Nesse contexto, o curso integrado ao Ensino Médio possui também o objetivo de reduzir a evasão dos alunos nas séries correspondentes, ofertando uma oportunidade de qualificação para seus jovens em um mercado em ascensão na região (IFSP, 2015f). Esse argumento também foi utilizado nas justificativas do EMI em Redes de Computadores. O projeto político pedagógico coloca em uma de suas bases que a democratização passa pelo acesso aos cursos, com ampliação das vagas do IF e garantia de permanência dos discentes no sentido de garantir a formação humana integral, e não uma formação para sanar somente as demandas imediatas do mercado, como a que consta no texto.

A segunda parte da justificativa refere-se à concepção de educação que foi utilizada para a escolha do curso dentro do contexto do processo de reestruturação produtiva. Ao longo do texto do documento analisado, a palavra “mercado” é citada 6 vezes, fica explícita a concepção de educação imediatista de formação para o mercado de trabalho. Em dois trechos selecionados nesse trabalho, o texto do PPC de Automação Industrial utiliza as mesmas justificativas apresentadas para a implementação do curso de EMI em Redes de Computadores, o primeiro trecho indica que há um amplo mercado de trabalho para os alunos egressos que poderão atuar em empresas de vários setores da economia.

Essa realidade indica um forte mercado de trabalho para os alunos com formação em Automação Industrial. Os discentes estão aptos a atuar nas empresas do setor metalúrgico, vestuário, plásticos, químicos, farmacêuticos, eletroeletrônicos, automobilístico, máquinas e equipamentos, indústria alimentícia, automação bancária, entre outras, prestando todos os tipos de serviços relacionados à mecânica e eletroeletrônica, inclusive de forma autônoma (IFSP, 2015f, p. 16).

No segundo trecho citado abaixo, é colocada a qualidade de ensino e, novamente, a qualificação abrindo mais chances para o educando ingressar no mercado de trabalho, com a conclusão de que a região de Boituva tem o suporte e necessita de curso de EMI na área de

Automação, trazendo um ganho de formação para os alunos que terminarem o Ensino Fundamental.

E a qualidade de ensino faz com que o profissional qualificado tenha inúmeras oportunidades de emprego. De todo o exposto, conclui-se que a cidade e a região de Boituva suportam e carecem de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio com ênfase na área de automação, e neste caso a proposta do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial vêm como uma oportunidade de formação complementar para os mais de 7000 alunos que irão se formar nos próximos anos no Ensino Fundamental (IFSP, 2015f, p. 20-21).

Essas partes do documento demonstram que a perspectiva que foi levada em conta nas justificativas foi a de que a formação deve ser para servir os interesses do mercado de trabalho, com uma visão imediatista atendendo as imposições do capital industrial e financeiro, reafirmando a dicotomia existente há muito tempo na educação brasileira. Eles trazem uma contradição em relação à concepção EMI, pela qual o trabalho é assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular, tanto no sentido ontológico, na primeira mediação entre o homem e a realidade material e social, quanto no sentido histórico, como prática econômica.

Em relação aos componentes curriculares do curso, o texto aponta a ideia de que “Entre os vários segmentos industriais destaca-se o setor metalomecânico”, este recebeu ênfase na composição dos componentes curriculares para o curso (IFSP, 2015f, p. 17). Essa é uma visão mecanicista e fragmentada do currículo, que atende diretamente um setor específico da economia. A integração da formação básica e profissional na proposta curricular do EMI organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender.

A terceira parte da justificativa será analisada tendo como referência os APLs. Como afirmado anteriormente, uma das finalidades e características dos IFs é que a oferta dos seus cursos deve ser orientada pela consolidação e fortalecimento dos APLs identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico, porém nota-se que não há nenhuma referência aos APLs no PPC de Automação Industrial. O PPC de Automação Industrial também traz dados sobre “A vocação industrial do município de Boituva”. Enquanto a participação da indústria no Estado de São Paulo é de 31,69% do PIB e nacionalmente é menor ainda (29,27%), no município, a participação da indústria na composição do PIB é de 52,12%. (IFSP, 2015f). Novamente reafirmamos que a utilização de

dados estatísticos é importante, mas não se aproxima de ter o entendimento do conceito de APL, pois para isso deve-se conhecer o processo de formação socioespacial dos territórios nos quais os IFs irão atuar, para que se tenha um diagnóstico e a sintonia da oferta dos cursos para promover o desenvolvimento desses territórios. E ele deve ser pensado a partir do seu uso, deve ser levado em conta a territorialização, a identificação de um grupo ou organização com um território em que o IF irá se instalar, tanto em termos políticos, econômicos, como também em termos culturais e simbólicos.

Em outro trecho da justificativa pela escolha e implementação do curso EMI em Automação Industrial, o PPC (IFSP, 2015f) reforça a ideia, que já foi defendida ao longo do documento, sobre a diversidade do parque industrial e a contribuição que o curso trará para o desenvolvimento educacional, como também traz uma parte de que existe uma expectativa por parte dos representantes das empresas com as quais tiveram contato, porém em nenhum documento examinado consta referência sobre quem eram esses representantes, quais empresas e quais eram as expectativas.

Por fim, tendo em vista o parque industrial e os demais segmentos empresariais instalados na cidade de Boituva, **reforçado ainda pela expectativa da abertura do curso por todos os representantes das empresas que tivemos contatos**, o campus Boituva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo deve contribuir para o desenvolvimento técnico e educacional da cidade por meio da qualificação da comunidade local (IFSP, 2015f, p. 18, grifo nosso).

Sobre o trecho grifado, “reforçado ainda pela expectativa da abertura do curso por todos os representantes das empresas que tivemos contatos”, Silva e Pacheco (2022) aprofundam que a influência patrimonialista do segmento empresarial tem como um de seus reflexos o fato de muitas vezes, no interior das instituições de educação profissional, reduzirmos a compreensão da expressão “relação com a sociedade e diálogo com o setor produtivo” com “relação com o empresariado”. Os autores ainda complementam que o pensado no projeto político pedagógico do IF vai em sentido contrário, trata-se do olhar para os representantes dos segmentos populares e da classe trabalhadora em suas demandas perenes de cidadania.

Para finalizar a terceira parte da justificativa, analisaremos dois fragmentos do texto do PPC. Os fragmentos tratam das imposições de quem controla o processo de globalização sobre os espaços locais no contexto da competitividade das empresas. “O grande desafio para as organizações inseridas numa economia global consiste em adaptar-se a um sistema de concorrência internacional mais agudo. A concorrência estendesse em grandes dimensões, obrigando os empresários a pensar globalmente (IFSP, 2015f, p. 12). E o segundo. O texto

ainda segue e complementa: (...) Nesse contexto, a Automação Industrial assume um papel de relevância econômica e social, sendo considerada estratégica para a melhoria da produtividade, qualidade e competitividade das empresas” (IFSP, 2015f, p. 12).

Nessa perspectiva, o território do município de Boituva é pensado pela visão de que as relações de poder somente devem servir para garantir os interesses de atores hegemônicos para a extração de lucros. Contudo, quando pensamos o território no âmbito dos APLs, diferentemente do que está posto no trecho acima, o entendemos como aglomerações de agentes econômicos, políticos e sociais. Eles estão inseridos em um ambiente de competitividade, sinergia e cooperação, valorizando os recursos endógenos e as especificidades culturais, sociais, econômicas e ambientais em consonância com a estratégia de desenvolvimento do Brasil. Dentro do exposto, é de suma importância ressaltar dois pontos centrais. O primeiro é que os documentos examinados, tanto do EMI em automação Industrial, quanto o do EMI de Redes de Computadores demonstraram que a escolha e a implementação desses cursos não levaram em conta o que apresenta a lei de criação dos IFs, pelo qual a oferta formativa deverá beneficiar a consolidação e fortalecimento dos APLs, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do IF.

O segundo ponto é em relação à concepção EMI, visto que o trabalho é assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular, tanto no sentido ontológico, na primeira mediação entre o homem e a realidade material e social, quanto no sentido histórico, como prática econômica. No entanto, os documentos examinados demonstram que a perspectiva que foi levada em conta nas justificativas foi a de que a formação deve ser para servir aos interesses do mercado de trabalho, com uma visão imediatista atendendo às imposições do capital industrial e financeiro, reafirmando a dicotomia existente há muito tempo na educação brasileira.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa proposta foi motivada pela preocupação em investigar o processo de implementação do Ensino Médio Integrado em Redes de Computadores e Automação Industrial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no Câmpus Boituva. Para dar conta dessa inquietação, os passos dados foram:

Primeiro a pesquisa demonstrou que, em relação à expansão da RFEPT, o ano de 2005 foi um divisor de águas, pois o MEC lançou o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, com a formulação da Política Pública de Educação Profissional e Tecnológica. A primeira Fase da Expansão foi do ano de 2005 a 2007, e tinha como objetivo ampliar a área de atuação da Rede Federal, criando novas unidades por meio do aproveitamento de estruturas já existentes em parcerias da União com Estados e Municípios, iniciando o processo de interiorização e que viabilizou a implantação de sessenta novas instituições de ensino nas regiões mais desamparadas em termos de oferta pública de EPT.

Em 2007, foi lançado o Plano de Expansão intitulado de Fase II com o slogan “Uma escola técnica em cada cidade-polo” para o período de 2007 a 2010, e a Chamada Pública 001/07, com o objetivo de acolher propostas de apoio à implantação de cento e cinquenta novas unidades de instituições federais, distribuídas nos 26 Estados e no Distrito Federal. Em dezembro de 2007, foi publicada uma nova Chamada Pública do MEC/SETEC, de número 002/07, que teve como objetivo acolher propostas para a constituição dos IFs, em um prazo de 90 dias, por parte das instituições já existentes. Por esse prisma, então, como uma política pública no contexto da transformação nas formas de trabalho, produção e no contexto da crise do capitalismo global de 2008, pela Lei 11.892/08 foi instituída a RFEPT e criação dos IFs. As instituições pertencentes à RFEPT passaram a ser de natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica, disciplinar, certificadoras e acreditadoras, como também ganharam uma nova institucionalidade. Dentro desse processo de expansão e interiorização das unidades da RFEPT foi criado o Câmpus Boituva. Mesmo não estando prevista a sua criação na Fase II do Plano de Expansão, recebeu permissão para o seu funcionamento. Em 2009, foi instituído o Núcleo Avançado Boituva, vinculado administrativa e pedagogicamente ao Câmpus Salto. As instalações do atual Câmpus Boituva são oriundas do Centro Educacional e Tecnológico de Boituva (CETEB), que foi inaugurado em 2002, pelo Governo Federal por meio do Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), que foi responsável pela construção do prédio e aquisição dos equipamentos para funcionamento dos cursos. Em 2010, deixou ser

Núcleo Avançado e passou a ser Câmpus Avançado Boituva, marcando-se como o primeiro Câmpus Avançado do Instituto Federal de São Paulo. Em 2013, tornou-se Câmpus Boituva e teve sua autonomia reconhecida. No entanto, é importante ressaltar os primeiros cursos do IF foram continuidades daqueles que já faziam parte do PROEP, que tinha como concepção de EPT a formação para o mercado de trabalho dentro da política neoliberal trazida pelo Decreto nº. 2208/97, reforçando a dicotomia existente na educação de nível médio, que é o oposto pelo qual se baseia a concepção do EMI que tem o trabalho como princípio educativo.

Em 2011, foi lançada a Expansão Fase III e constituiu parte das ações do Programa Nacional de Educação Profissional e Emprego (Pronatec), com a expectativa de serem criados 208 novos câmpus, distribuídos em todos os estados da federação, atendendo os critérios de erradicação da pobreza, interiorização das unidades, grandes obras do PAC e os APLs. Vale frisar que, de certa forma, a implantação do Pronatec demonstrou uma contradição, pois a concepção de formação humana integral dos IFs foi desviada, principalmente com a prioridade que se deu aos cursos técnicos concomitantes e/ou subsequentes e, ainda mais, para os cursos de qualificação profissional de curta duração, para atender às necessidades imediatas do mercado.

Sobre as três fases de expansão da RFEPT, em primeiro lugar foi possível verificar na tese que o Estado brasileiro se reestruturou, organizou um conjunto de reformas e projetos, houve a necessidade de um maior investimento no processo educacional, para formação de trabalhadores com novas habilidades técnicas e comportamentais. Em segundo lugar, no que diz respeito à composição da RFEPT, após os três planos de expansão, revelam que a expansão teve uma forte vinculação com as políticas de superação de problemas históricos que atingem população brasileira, como a falta de acesso à educação, a pobreza extrema, em regiões populosas e em cidades com baixa renda per capita, bem como um processo intenso de interiorização das unidades que chegaram em todas as 27 Unidades Federativas do Brasil.

No segundo momento, no que se refere ao desenvolvimento regional e local, aspectos presentes nos documentos do IF, a pesquisa mostrou que os APLs se transformaram na ponta de lança do desenvolvimento local e regional no Brasil a partir dos anos 2000, com programas lançados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), como também pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT). Em agosto de 2004, foi instalado o Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais (GTP-APL), que efetuou um levantamento das instituições em que orbitavam os APLs (apoio institucional), ou seja, dos APLs já estruturados, também se levou em consideração, além do número de instituições de apoio, a integração com o território, com base no maior número de agentes atuantes, pelo

menos um APL em cada macrorregião e a diversidade setorial. Entretanto, foram observadas muitas críticas feitas ao GTP-APL, pois as abordagens teóricas priorizaram o lado econômico e foram desconsiderados os aspectos práticos aos territórios essenciais à realidade local. Ademais, não foi abordado o foco educacional necessário para investir na capacitação técnica de nível médio, como também a ampliação de conhecimentos, em razão das demandas dos trabalhos emergentes.

Ainda no contexto do desenvolvimento regional e local, o estudo apontou que o MEC entende como as instituições de EPT fazem parte do conjunto de atores que podem contribuir com o desenvolvimento de ambas e, conseqüentemente, a redução das desigualdades produziu várias ações em 2004 como, por exemplo, a publicação do documento “Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica”, que possui em um dos seus pressupostos a intenção de promover a interação da EPT como posição estratégica, junto com outras políticas e ações públicas, importante elemento impulsionador para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil. Da mesma forma, o artigo 7º da lei de criação do IF, que trata dos seus objetivos, faz alusão à temática do desenvolvimento socioeconômico local e regional. Em 2010, o documento “Um novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica: Concepção e Diretrizes” no item “Da relação entre o desenvolvimento local e regional e os Institutos Federais”, defende a ideia que os IFs dialoguem com o local com olhar criterioso, mas não de uma forma isolada, para não perder de vista a dimensão do global. Ao longo da pesquisa, ficou explícita a importância conferida ao território na expansão da RFEPT e na abrangência de atuação dos IFs. Assim sendo, elegeu-se o território à condição de base fundamental na orientação das ações dessas políticas públicas. Com isso, as ações empreendidas pelo Estado com a expansão da RFEPT buscam possibilitar, aos diferentes municípios e regiões, novos instrumentos para a construção do desenvolvimento socioeconômico local e regional.

No terceiro momento, foi necessário fazer a contextualização da estrutura produtiva dos pós II GM e conhecer a sua relação com a educação. O modelo de produção desse período foi denominado como fordista/taylorista, que foi o responsável pela dinâmica produtiva capitalista. Viu-se a emergência de um Estado que regulamentasse as relações econômicas, políticas e sociais, bem como foi nesse contexto que a Teoria do Capital Humano (TCH) ganhou mais projeção com a correlação feita entre o PIB e a escolaridade. Entretanto, a partir dos anos de 1970, esse padrão de acumulação e regulação fordista/taylorista deu sinais de esgotamento entrando em crise. As estratégias de embate dessa crise resultaram na conjugação de vários fatores e intervenções de atores econômicos, políticos e sociais. Nas palavras de Harvey (2004), a passagem do fordismo/taylorismo para o padrão toyotismo de

“acumulação flexível” gerou um novo modo de organizar a produção, fundado na automação de base microeletrônica; novos padrões de gestão; relações e condições de trabalho baseadas na desregulamentação dos direitos trabalhistas. Tudo isso associado à financeirização do capital e as mudanças no papel do Estado com as políticas neoliberais. Esse processo criou a necessidade do trabalhador polivalente, multifuncional e qualificado, que deveria se formar por competências determinadas pelo mercado e com a ideologia da empregabilidade.

Foi verificado que, a partir da crise financeira de 2008, se intensificaram novos aspectos de transformação na forma da acumulação flexível capitalista, e desdobrou-se um vasto processo, pois a Indústria 4.0 surgiu com destaque internacional, impulsionada pelo desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Essa lógica se expandiu em escala global, provocando a uberização do trabalho e reduzindo o trabalhador a um trabalhador *just-in-time*. Por esse prisma, a reestruturação produtiva deve ser compreendida em uma concepção de totalidade dialética, um processo de mudança espacial, social, tecnológica e organizacional e tem ritmos, movimentos e temporalidades diferentes. Ela é, em essência, um fenômeno socioespacial, visto que é fruto do processo social capitalista e do processo espacial de desconcentração, na medida em que os fenômenos deixam de ser sociais e/ou espaciais e passam a ser socioespaciais, haja vista que são “ao mesmo tempo produtos e produtores”.

Especificamente no caso do Brasil, percebemos que após 1990 ocorreram profundas transformações nas relações entre o estado, a sociedade e a economia, assim como entrou em curso a reforma do Estado brasileiro. Assim, foi adotada uma política econômica e macroeconômica atendendo aos preceitos da ‘cartilha’ do consenso de Washington, de 1989, de caráter neoliberal. No início do século XXI, com a chegada presidência de um governo progressista, que foi caracterizado mais pela continuidade do neoliberalismo do que pela ruptura com ele, a política econômica preservou a hegemonia dos capitais financeiros, mantendo sua base de tripé macroeconômico neoliberal, mas com muitos avanços nas políticas sociais, pois efetivou-se um conjunto de alterações com ganhos sociais para as camadas mais pobres da população. Em 2016, uma nova mudança e agora, com um governo que teve como principal objetivo finalizar as privatizações, iniciadas nos anos 90, representar os interesses classes dominantes e impor a destruição dos direitos do trabalho no Brasil. Destaca-se a aprovação da contrarreforma trabalhista, em 2017, que alterou vários dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e em 2019 os trabalhadores sofreram mais uma dura perda, com a alteração do sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias, intitulada de "Nova Previdência".

Essa nova forma de relação entre Estado e sociedade civil mudou as demandas que o capitalismo faz à educação formal, na qual há a incorporação de ciência e tecnologia aos processos produtivos e sociais, exigindo mais conhecimento do trabalhador e, em decorrência, a ampliação de sua escolaridade. Assim, as políticas educacionais do Brasil também passaram por grandes transformações a partir da década de 1990, impactadas pela globalização e pela reestruturação produtiva e com grande influência das agências internacionais como o Fundo Monetário Internacional (FMI), Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), o Banco Interamericano de desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BM). O estudo identificou que foi nesse quadro que se delineou a concepção de EPT no Brasil, tendo como pressuposto a fragmentação do trabalho em especialidades autônomas, formam-se trabalhadores para executar com eficiência determinadas tarefas requeridas pelo mercado de trabalho. As transformações na política educacional brasileira ficaram organizadas na nova Lei de Diretrizes e Bases de 1996. Em seguida, foi editado o Decreto nº. 208/97 que passou a regulamentar a educação profissional brasileira, concretizando a separação entre Ensino Médio básico e a educação profissional, consolidando assim a dualidade na educação, proibindo a integração entre formação técnica e propedêutica com a noção de empregabilidade e competências servindo como importante aporte ideológico.

Nessa perspectiva, o Ensino Médio Integrado (EMI) foi apresentado como proposta de superação de dois desafios: da fragmentação e dualidade em sua forma de oferta e da falta de identidade para a última etapa da Educação Básica. Conforme as ideias de Ramos (2007), a relação entre Ensino Médio e educação profissional, na proposta do EMI, apresenta três sentidos: filosófico, político e epistemológico. O sentido filosófico diz respeito à concepção de formação humana, assentada no trabalho como princípio educativo. O sentido político compreende a indissociabilidade entre educação profissional e educação básica, a garantia do direito à educação básica e à educação profissional. O sentido epistemológico está relacionado com a integração entre conhecimentos gerais e conhecimentos específicos em uma totalidade curricular, não como forma de fragmentar e hierarquizar as ciências em seus respectivos campos.

A pesquisa identificou que no âmbito das políticas públicas foram feitos seminários, encontros e várias discussões, em 2003, sobre o EMI, com a participação de representantes do sistema federal e os diversos sistemas estaduais de educação, instituições de ensino, educadores, pesquisadores da área, entidades de classe, do Sistema S e representantes da sociedade política. Todas as contribuições recolhidas nesses momentos levaram a um progressivo amadurecimento do tema, como também mantiveram as contradições e disputas

teóricas e políticas sinalizadas desde o início do processo. Com isso, materializou-se um campo de disputa por uma formação científica e tecnológica que consiga romper com a dualidade, traço marcante de nossa educação. No referido contexto, em junho de 2004, foi emitido o Decreto nº. 5154/2004 que concebe a possibilidade da criação do EMI, assim como representa, ao menos legalmente, uma ruptura com as visões fragmentadas da fase anterior à incorporação, pela política pública da concepção de educação integral. Mesmo diante de algumas contradições, o decreto foi um marco histórico importante no percurso da construção da unitariedade do ensino em nosso país, ao apontar uma proposta fundamentada na concepção de uma educação tecnológica e/ou politécnica, que encaminha para uma formação omnilateral centrada no trabalho, na ciência e na cultura.

Ainda no contexto das políticas públicas, em 2007 o MEC publicou um documento que serve de subsídio para a construção do projeto político-pedagógico do EMI, sob o título “Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio: Documento Base”. Foram encontrados no documento os seguintes princípios e concepções que balizam o EMI: Formação humana integral, é a sugestão de superação do ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho; Trabalho, ciência, tecnologia e cultura como categorias indissociáveis da formação humana; Trabalho como princípio educativo, pelo qual o ser humano é produtor de sua realidade e sujeito de sua história e de sua realidade, por isso, se apropria dela e pode transformá-la; Pesquisa como princípio pedagógico e Relação parte-totalidade na proposta curricular, com a possibilidade de se conhecer a totalidade a partir das partes é dada pela possibilidade de se identificar os fatos ou conjunto de fatos que deponham mais sobre a essência do real.

Ficou evidente que esse documento orientador publicado pelo MEC e componente da política de fortalecimento da educação profissional via EMI, representa um passo fundamental dado na construção dessa política. O seu conteúdo ressalta a síntese de muitas formulações desenvolvidas no campo de estudos brasileiros sobre trabalho e educação desde a década de 1980. Entretanto, é importante observar que, embora a proposta que o EMI tem em suas bases busque incluir sujeitos problematizadores no contexto das contradições internas do modo de produção capitalista, a oferta do EMI não garante a efetividade dos fundamentos norteadores. Por isso, temos que buscar a compreensão dos conflitos de interesses, bem como o aprofundamento na discussão, dada a complexidade que caracteriza as políticas públicas de EPT brasileira.

No quarto momento, no tocante à elaboração do PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva, buscou-se fazer as observações do que é de interesse dessa pesquisa, isto é, a implementação

dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial. Foram feitas observações nos documentos elaborados pela Comissão Local do PDI 2014-2018 do Câmpus Boituva, os pareceres da relatoria, as atas das reuniões do Consup e os PPCs dos dois cursos. Em relação ao Parecer da Relatoria favorável à aprovação do EMI em Redes de Computadores, não houve nenhuma ressalva por parte da Relatora e foi feita a aprovação pelo Consup. Todavia, no curso de EMI em Automação Industrial, mesmo com o Parecer da Relatoria favorável, foram feitas algumas críticas em relação à política oriunda da Pró Reitoria de Ensino (PRE), que incentiva os câmpus a elaborar as propostas de curso de modo segmentado com a organização de sua estrutura curricular que, de certo modo, privilegiam a formação geral em detrimento da formação técnica e também sobre a falta de oportunidade dos discentes para atuar no mercado de trabalho ao longo do curso. Ademais, a relatora fez uma advertência sobre as divergências apontadas no PPC que devem ser reparadas, sendo então, encaminhado para a aprovação do Consup.

As observações sobre as atas das duas plenárias realizadas, a primeira no Câmpus Boituva e a segunda na Câmara Municipal de Boituva, para a elaboração do PDI 2014-2018, indicaram que ocorreu uma semana de intervalo entre elas e tanto a comunidade interna do Câmpus Boituva quanto a comunidade externa tiveram pouco tempo para compreender o processo de elaboração do documento e debater, propor e votar os rumos da instituição para os próximos cinco anos. Um outro ponto a ser destacado é que não há nenhuma referência nas atas das plenárias, sobre pesquisas, dados estatísticos, estudos de impactos dos cursos, mapeamento para identificação de potenciais APLs apresentados aos participantes para que se desse respaldo para as propostas de adição, supressão ou substituição do texto do PDI 2014-2018, contrariando o projeto político pedagógico dos IFs no que diz respeito à garantia da democratização, com a plena participação de todos os atores envolvidos para a construção de respostas coletivas acerca das demandas compartilhadas por todos do IF.

Em relação aos PPCs dos cursos de EMI em Redes de Computadores e Automação Industrial, as análises permitiram comprovar que a escolha e a implementação desses cursos não levaram em conta o que se apresenta na lei de criação dos IF, por meio da qual a oferta formativa deverá beneficiar a consolidação e fortalecimento dos APLs identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico do território no âmbito de atuação do IF. A visão sobre o território do município de Boituva trazida nesses documentos, faz com que somente deva garantir os interesses de atores hegemônicos para a obtenção de lucros e reprodução do capital. No entanto, o território na perspectiva dos APLs pressupõe as relações em um ambiente de competitividade, sinergia e cooperação, pelo qual o

território é pensado a partir do seu uso e deve ser levado em conta o processo territorialização no qual o IF irá se instalar. Com isso, percebe-se que há um conflito entre o espaço local, espaço vivido por todos os vizinhos, e o espaço global, habitado por um processo racionalizador e um conteúdo ideológico de origem distante que chega a cada lugar com os objetos e as normas estabelecidos para servi-los. Contudo, o território é a base da oposição entre o mercado global e a sociedade civil local, em suas diversas dimensões e escalas. Por isso, o lugar é o espaço da existência e da coexistência, assim como reside nele a possibilidade de resistência aos processos perversos da globalização.

No que se diz respeito à concepção EMI, os documentos demonstraram que a perspectiva que foi levada em conta nas justificativas foi a de que a formação deve favorecer os interesses imediatos do mercado de trabalho, possuindo uma visão mecanicista e fragmentada do currículo que reduz a atividade laborativa a um treinamento para determinado emprego, reafirmando a dicotomia existente há muito tempo na educação brasileira. Por essa vertente, os cursos do EMI precisam propiciar uma formação exigida pelo capital, no contexto do regime de acumulação flexível, preparando os educandos para adaptar-se a um mercado de trabalho em constante transformação com a exigência de um perfil de trabalhador polivalente, qualificado e multifuncional. Os documentos trazem uma contradição em relação à concepção do EMI, por meio da qual o trabalho é assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular, tanto no sentido ontológico, na primeira mediação entre o homem e a realidade material e social, quanto no sentido histórico, como prática econômica. Um outro aspecto é que no EMI a educação é pautada pela politecnicidade, que tem como um dos objetivos possibilitar a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas.

Com base no exposto, é essencial ressaltar que essa pesquisa não pretendeu de forma alguma desqualificar os cursos de EMI que foram implementados no Câmpus Boituva. Pelo contrário, a intenção é de valorizá-los, pois sabemos dos esforços e tentativas do corpo docente no cotidiano escolar para que a concepção do EMI seja colocada em prática. Por fim, por acreditar nos objetivos, nas finalidades, no projeto político pedagógico dos IFs e na concepção de formação humana integral do EMI, a pesquisa foi realizada, pois a educação figura como um campo de disputa. Assim, devemos sempre estar atentos às contradições concretas existentes, para que possamos objetivando a sua superação. Tal como nos lembra Frigotto (2015), é indiscutível que seja preciso realizar a travessia, na luta política e no âmbito

contraditório do velho e do novo, como também na perspectiva de superação da sociedade de classes.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador just-in-time. *In: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0***. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 111-124.
- ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização como apropriação do modo de vida periférico. *In: GROHMANN, Rafael (org.). **Os laboratórios do trabalho digital**: entrevistas*. São Paulo: Boitempo, 2021. p. 85-91.
- ANICETO, Kátia Regina Pereira. Mudanças no mundo do trabalho e novas exigências de qualificação dos trabalhadores. **Revista Científica Hermes**, vol. 1, p. 49-70, jul/dez. 2009. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4776/477648581005.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.
- ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2003.
- ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 25, n. 87, p. 335-351, maio/ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FSqZN7YDckXnYwfqSWqgGpp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2021.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- ANTUNES, Ricardo. A nova morfologia do trabalho e as formas diferenciadas da reestruturação produtiva no Brasil dos anos 1990. **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, Vol. XXVII, 2014. p. 11-25. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4265/426539991002.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2021.
- ANTUNES, Ricardo. Desenhando a nova morfologia do trabalho no Brasil. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 39-53, maio-ago. 2014.
- ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2020.
- ARAÚJO, Tania Bacelar. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro**: heranças e urgências. Rio de Janeiro: editora Revan, 2000.
- BARRETO, Maria Inês. As organizações sociais na reforma do Estado. *In: BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos; GRAU, Nuria Cunill. (org.). **O público não-estatal na reforma do Estado***. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1999. p. 107-150.
- BATISTA, Roberto Leme. **Educação e trabalho na década neoliberal**: uma análise crítica do PLANFOR. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Faculdade de Filosofia e Ciências/UNESP, Câmpus de Marília, Marília, 2002.

BATISTA, Roberto Leme, ARAÚJO, Renan. A Reestruturação Produtiva e o Festival de Teses Sobre Educação e Qualificação Profissional. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, p.162-180, maio 2009. Número especial. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639533/7102>. Acesso: 2 jun. 2021.

BEM, Sueli Ferreira de. **Contribuição para estudos das estações ferroviárias paulistas**. 1998. Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) - Faculdade de arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo, 1998.

BENKO, Georges. A recomposição dos espaços. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local - Interações**, Universidade Católica Dom Bosco/MS, v. 1, n. 2, p. 7-12, março de 2001. Disponível em: <https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/592/627>. Acesso em: 5 jan. 2021.

BITTEENCOURT, Jackson. Os Arranjos Produtivos Locais (APLs) no Brasil. *In*: SPOSITO, Eliseu Savério (org.). **O novo mapa da indústria no início do século XXI**. São Paulo: Editora da Unesp Digital, 2015. p. 247-263.

BOITUVA. Jornal do município 15 de outubro de 2013a. **Chamada para a audiência pública dia 06/11/2013**. Disponível em: <https://www.boituva.sp.gov.br/Arquivos/Publicacoes/7c9916dd645b465ce0ff1204efcd5fd0.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2022.

BOITUVA. Jornal do município 30 de outubro de 2013b. **Chamada para a audiência pública dia 06/11/2013**. Disponível em: <https://www.boituva.sp.gov.br/Arquivos/Publicacoes/a7d3c83aa35e9e3a24ade028ac0ab243.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2022.

BRANDÃO, Carlos. **Território e desenvolvimento**: as múltiplas escalas entre o local e o global. Campinas: Editora Unicamp, 2007.

BRASIL. **Decreto nº. 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artifices, para o ensino profissional primario e gratuito. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº. 378, de 13 de janeiro de 1937**. Dá nova organização ao Ministério da educação e Saúde Pública. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 4.073, de 30 de janeiro de 1942a**. Lei orgânica do ensino industrial. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942b**. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4127-25-fevereiro-1942-414123-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968.** Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15540.htm. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=F8342BB4536FBA13C8A2FC6081001C83.proposicoesWebExterno2?codteor=713997&filename=LegislacaoCitada+-PL+6416/2009. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.151, de 4 de dezembro de 1974.** II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979). Disponível em: http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/geisel/ii-pnd-75_79. Acesso em: 8 jul. 2020.

BRASIL. **Lei n. 6.545, de 30 de junho de 1978.** Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16545.htm. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Medida Provisória nº 157, de 15 de março de 1990a.** Dispõe sobre criação de Certificados de Privatização, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/1990-1995/157htm. Acesso em: 14 jun. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória nº 158, de 15 de março de 1990b.** Dispõe sobre a isenção ou redução de Imposto de Importação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/1990-1995/158.htm. Acesso em: 14 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 99.675, de 7 de novembro 1990c.** Institui o Comitê Nacional da Qualidade e Produtividade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D99675.htm. Acesso em: 14 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.948 de 8 de dezembro de 1994.** Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm. Acesso em: 11 jun. 2020

BRASIL. **Plano Diretor da Reforma do Aparelho de Estado.** Brasília, 1995a. Disponível em: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/fhc/plano-diretor-da-reforma-do-aparelho-do-estado-1995.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2021.

BRASIL. **Decreto nº. 1.738, de 8 de dezembro de 1995b.** Institui, no âmbito do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, o Conselho de Reforma do Estado, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1995/D1738.htm. Acesso em: 18 jun. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 3 mar. 2019.

BRASIL. **Decreto nº. 2.208, de 17 de abril de 1997a**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória no 1.549-26, de 16 de janeiro de 1997b**. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1549-26.htm. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Portaria MEC nº 646/97 de 14 de maio de 1997c**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº 9.394/96 e no Decreto Federal nº. 2.208/97 e dá outras providências (trata da rede federal de educação tecnológica). Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/PMEC646_97.pdf. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Seminário nacional de educação profissional. “Concepções, experiências, problemas e propostas”. **Documento-base**. Brasília 16 a 18 de junho de 2003. Disponível em:
<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002266.pdf>. Acesso em: 18 maio 2021.

BRASIL. SEMTEC/MEC. **Documento à Sociedade**. Brasília, 2004a. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/not251d.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica**. Brasília, 2004b. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pp.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2021.

BRASIL. SETEC/MEC. **Proposta em discussão: Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, 2004c. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/p_publicas.pdf. Acesso em: 10 maio 2021.

BRASIL. **Decreto nº. 5.154, de 23 de julho de 2004d**. 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. Disponível em:
<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5154-23-julho-2004-533121-normaatualizada-pe.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. **Lei nº 10.933, de 11 de agosto de 2004e**. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2004/2007. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/ppa-2004-2007>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Portaria Interministerial nº - 200, de 2 de agosto de 2004f**. Disponível em:
https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/portaria_1_arranjos_produtivos_locais.pdf. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Manual operacional para as instituições parceiras**. Brasília: MDIC, 2004g. Disponível em:

http://intranet.df.sebrae.com.br/download/pdf/apls/Termo%20de%20Refer%C3%Aancia%20para%20APL%20-%20GTP%20APL_principal.pdf. Acesso em: 19 jan. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004h**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.195 de 18 de novembro de 2005**. Dá nova redação ao § 5o do art. 3o da Lei no 8.948, de 8 de dezembro de 1994. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_lei11195.pdf. Acesso em: 22 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto nº. 5773, de 9 de maio de 2006**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/decreton57731.pdf> Acesso em: 12 jan. 2022.

BRASIL. **Decreto nº. 6.047 de 22 de fevereiro de 2007a**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR e dá outras providências. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6047.htm#:~:text=1o%20A%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,Nacional%20atendendo%20ao%20disposto%20no. Acesso em: 15 jan. 2021.

BRASIL. MEC. Plano de Desenvolvimento da educação; razões, princípios e programas. **PDE 2007b**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto nº. 6.095 de 24 de abril de 2007c**. 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 - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 21 jun. 2020.

BRASIL. **Chamada Pública MEC/SETEC n. 001/2007d**. Chamada pública de propostas para apoio ao Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II. 2007 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/edital_chamadapublica_fase2.pdf. Acesso em: 4 de jun. de 2020.

BRASIL. **Chamada Pública MEC/SETEC n. 002/2007e**. Chamada Pública de Propostas para constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência E Tecnologia – IFET. 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/chamada_publica_ifet2.pdf. Acesso em: 4 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. **Sumário Executivo, 2007f**. Disponível em: https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/ppa/ppa_2004_2007_avaliacao_2007/vol1t2/07_integracao_nac.pdf. Acesso em: 15 jan. 2021.

BRASIL. SETEC/MEC. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. **Documento Base. Brasília, MEC, 2007g**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 10 mar. 2021.

BRASIL. MEC/SETEC. **Portaria nº 116 de 31 de março de 2008a**. Divulga a relação das propostas aprovadas no processo de seleção de que trata o item 6 da Chamada Pública MEC/SETEC nº 002/2007, e que pautarão a elaboração do Projeto de Lei de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. 2008. Disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-116-2008_206029.html. Acesso em: 21 ago. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.741 de 16 de julho de 2008b**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm. Acesso em: 2 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008c**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais e dá outras providências. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 6 out.2019.

BRASIL. MEC/SETEC. **Termo de Compromisso - Convênio nº 125/1999/PROEP**. Firmado entre o Ministério da Educação e a Associação Profissionalizante Vereador Jandir Schincariol. 2010a. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=3&pagina=39&data=25/01/2010>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BRASIL. **Portaria ministerial nº 1366 de 06 de dezembro de 2010b**. Autorizar, de conformidade com o Anexo à presente Portaria, as Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica a promover o funcionamento dos seus respectivos Campus. 2010. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=7&data=08/12/2010>. Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. MEC/SETEC. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica, Concepção e diretrizes. **PDE, Brasília, 2010c**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 19 ju.2020.

BRASIL. **Lei nº 12.513/2011 de 26 de outubro de 2011**. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12513.htm. Acesso em: 10 ago. 2020.

BRASIL. MEC/SETEC. Prestação de contas ordinárias anual. **Relatório de contas exercício 2011**. Setec -2012a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10635-

relatorio-gestao-setec-2011-pdf&category_slug=abril-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.677 de 25 de junho de 2012b**. Dispõe sobre a criação de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas no âmbito do Ministério da Educação, destinados às instituições federais de ensino; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12677.htm. Acesso em: 25 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional Secretaria de Desenvolvimento Regional. I Conferência Nacional de Desenvolvimento Regional. **Texto de Referência (Resumo Executivo) Brasília, julho de 2012c**. Disponível em: <http://www.ijnsn.es.gov.br/component/attachments/download/1664>. Acesso em: 14 jan. 2021.

BRASIL. MEC/SETEC. **Portaria Ministerial nº 330, de 23 de abril de 2013**. Dispõe sobre a autorização de funcionamento dos campi que integram a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&data=24/04/2013&pagina=14>. Acesso em: 22 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.005 de 20 de junho de 2014a**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 18 ago. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014b**. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 22 fev. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 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, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 20 dez. 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017**. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.htm. Acesso em: 9 dez. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019**. Altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição e disposições transitórias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc103.htm. Acesso em: 9 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **O Pronatec-Perguntas frequentes**. 2020. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20160313182701/http://portal.mec.gov.br/pronatec/perguntas-frequentes>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BRZEZINSKI, Iria. Tramitação e desdobramentos da LDB/1996: embates entre projetos antagônicos de sociedade e de educação. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 8, n. 2, p. 185-206, out. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v8n2/a02v8n2.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2021.

CANO, Wilson. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970**. São Paulo: Ed. Unesp, 2007.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007.

CARLOS, Ana Fani alessandri. Da organização à produção do espaço no movimento do pensamento geográfico. *In*: CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. (org.). **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011. p.53-73.

CARMO, Jefferson Carriello do. Institutos Federais de educação, Ciência e Tecnologia, no contexto das novas formas de trabalho e educação. **Trabalho & Educação**, v. 24, n. 3, p. 91-103, set./dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9453>. Acesso em: 22 jul. 2020.

CARMO, Jefferson Carriello do. Aspectos do processo de institucionalização dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia. **Quaestio: Revista de Estudos em Educação**, v. 18, n. 3, p. 635-651, nov. 2016. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/2844>. Acesso em: 11 jun. 2020.

CARMO, Jefferson Carriello do. Educação Profissional: O Caso da criação e expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, elemento de Passivização. *In* SHIGUNOV NETO, Alexandre; SILVA, André Coelho da; FORTUNATO, Ivan (org.). **Passado, presente e futuro nos Institutos Federais de Educação**. São Paulo: Edições Hipótese, 2018.

CASTANHAR, José Cesar. Arranjos produtivos locais como estratégia de interiorização da atividade econômica, com dinamismo e redução das desigualdades. *In*: FLEURY, Sonia (org.). **Democracia, descentralização e desenvolvimento: Brasil & Espanha**. Rio de Janeiro: FGV, 2006. p. 329-372.

CASTELLO BRANCO, Maria Luisa. Cidades Médias no Brasil. *In*: SPOSITO, Eliseu. Savério; SPOSITO, Maria. Encarnação. Beltrão; SOBARZO, Oscar. (org.) **Cidades médias**: produção do espaço urbano e regional. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede a era da informação**: Economia, sociedade e cultura.v.1. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTILHO, João de. **Boituva**: A águia da Castelo de 1766 a 2006. Itu: Ottoni Editora, 2007.

CIAVATTA, Maria. Universidade, pecado nativo. Carta Aberta. **Trabalho Necessário**, Niterói/RJ, n. 1, 2003. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/2916/2409>. Acesso em: 11 jun. 2020.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. p. 83-106.

CIAVATTA, Maria. **Mediações históricas de trabalho e educação**: gêneses e disputas na formação dos trabalhadores (Rio de Janeiro, 1930-60). Rio de Janeiro: Lamparina, CNPq, Faperj, 2009.

CIAVATTA, Maria. Universidades tecnológicas: horizontes dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETS)? *In*: MOLL, Jaqueline (org.). **Educação Profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CONTEL, Fábio Betioli. Os conceitos de região e regionalização: aspectos de sua evolução e possíveis usos para a regionalização da saúde. **Saúde Soc.** São Paulo, v. 24, n. 2. p. 447-460, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n2/0104-1290-sausoc-24-02-00447.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2020.

CORAGGIO, José Luis. Propostas do Banco Mundial para a educação: sentido oculto ou problemas de concepção? *In*: TOMMASI, Livia de; WARDE, Mirian Jorge; HADDAD, Sergio. (org.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996. p. 75-124.

CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Rio de Janeiro: Revan, 1994.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 2002.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 2003.

COSTA, Eduardo José Monteiro da. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

COUTINHO, Luciano. RedeSist: 20 anos de frutífera contribuição para o desenvolvimento com equidade. *In*: MATOS, Marcelo Pessoa de. *et al* (org.). **Arranjos produtivos locais**: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist. - Rio de Janeiro: E-Papers, 2017. p. 7-12.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

CUNHA, Luiz Antônio Cunha. **O ensino profissional na erradicação do industrialismo**. São Paulo: Ed. UNESP, 2005.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo**: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo, 2016.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3. p. 12-25, set./dez. 2001. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/572>. Acesso em: 22 jun. 2021.

DESLANDES, Suely Ferreira. A construção do Projeto de Pesquisa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996. p. 31-50.

DINIZ, Clelio Campolina; SANTOS, Fabiana; CROCCO, Marco. Conhecimento, inovação e desenvolvimento regional/local. In: DINIZ, Clelio Campolina; CROCCO, Marco (org.). **Economia Regional e Urbana**: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 104-118.

DRUCK, Maria das Graças. Globalização e reestruturação produtiva: o fordismo e/ou japonismo. **Revista de Economia Política**, v.19, n.2, p.31-48, abr. 1999. Disponível em: <https://centrodeeconomiapolitica.org/repojs/index.php/journal/article/view/1055/1040>. Acesso em: 25 maio 2021.

DUARTE, Newton. **Vigotski e o “aprender a aprender”**: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas: Autores Associados, 2001.

EVANGELISTA, Olinda. **Apontamentos para o trabalho com documentos de Política Educacional**. 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/211971320/texto-Olinda-PDF>. Acesso em: 15 set. 2019.

FALCIONI, Roberto Evair. **A educação profissionalizante com a Lei n.5.692/71 no Paraná**: o Colégio Estadual Costa Viana de São José dos Pinhais e o Colégio Estadual Victor Ferreira do Amaral de Curitiba. 2010. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

FERRÃO, João. Inovar para desenvolver: o conceito de gestão de trajetórias territoriais de inovação. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local (Interações)**. Campo Grande, v. 3, n. 4, p. 17-26, mar. 2002.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte” **Revista Educação & Sociedade**, n. 47, agosto. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2020.

FERREIRO, Emília. **Com todas as letras**. 13.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

FRANÇA, Iara Soares de. **A cidade média e suas centralidades**: O exemplo de Montes Claros no norte de Minas Gerais. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

FRANÇA, Iara Soares de; SOARES, Beatriz Ribeiro. Rede urbana regional, cidades médias e centralidades: estudo de Montes Claros e dos centros emergentes de Pirapora, Janaúba e Janaúria no Norte de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, v. 14, p. 169-186, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5139/513951686011.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A nova e a velha crise do capital e o labirinto dos referenciais teóricos. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (org.). **Teoria e educação no labirinto do capital**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 21-46.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (org.). **Ensino Médio**: ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEC/SEMTEC, 2004a.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Sujeitos e conhecimento: os sentidos do Ensino Médio. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria (org.). **Ensino Médio**: ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004b. p. 53-70.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o Ensino Médio. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. p. 57-82.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da Educação Básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/ghLJpSTXFjJW7nWBsnDKhMb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 maio 2021.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A produtividade da escola improdutiva 30 anos depois: regressão social e hegemonia às avessas. **Trabalho Necessário**, v. 13, n. 20, p. 206-233, 30 jun. 2015. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/8619>. Acesso em: 20 maio 2021.

FUINI, Lucas Labigalini. As dimensões geográficas dos Arranjos Produtivos Locais. **Revista de Geografia Norte Grande**, n. 59, p. 201-215, fev. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n59/art12.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2020.

FUINI, Lucas Labigalini. A abordagem sobre o território em autores da Geografia brasileira: mutação de um conceito. **GEOgraphia**, v. 20, n. 42, p. 38-52, jan/abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13831>. Acesso em: 12 dez. 2020.

GENTILI, Pablo. O conceito de empregabilidade. *In*: LODI, Lucia Helena (org.). **Avaliação do PLANFOR**: Uma política pública de educação profissional em debate, São Paulo: Cadernos Unitrabalho 2, 1999.

GENTILI, Pablo. Três teses sobre a relação trabalho e educação em tempos neoliberais. *In*: LOBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; SANFELICE, José Luís (org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. Campinas: Autores Associados, 2002. p. 45-59.

GERMANO, José Willington. **Estado Militar e educação no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1993.

GIESBRECHT, Ralph Mennucci. **Estações ferroviárias do Brasil**. Disponível em: <http://www.estacoesferroviarias.com.br/b/boituva.htm>. Acesso em: 14 ago. 2020.

GOMES, Paulo César da Costa. O conceito de região e sua discussão *In*: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 48-76.

GOMES, Fernanda Silva. **Discursos contemporâneos sobre Montes Claros: (re)estruturação urbana e novas articulações urbano-regionais**. 2007. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - UFMG, Belo Horizonte, 2007.

GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 1993.

GOUVEIA, Fernanda Paixão de Souza. A expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no território brasileiro: entre o local e o nacional. **Espaço e Economia On-line**, v. 9, 2016. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoconomia/2434>. Acesso em: 19 jan. 2021.

GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: características e alternativas. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 93-109.

GUERRA, Maria de Fátima; CAMARGOS, Regina Coeli Moreira. Reformas trabalhista e previdenciária: o desmonte da regulação das relações de trabalho e da seguridade social. *In*: AVRITZER, Leonardo; KERCHE, Fábio; MARONA, Marjorie (org.). **Governo Bolsonaro: retrocesso democrático e degradação política**. Belo Horizonte: Autêntica, 2021. p. 303-315.

HAESBAERT, Rogério Costa. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

HARVEY, David. **Espaços de esperança**. São Paulo: Loyola, 2004.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 2009.

HIRATA, Helena. Da polarização das qualificações ao modelo da competência. *In*: FERRETTI, Celso João *et al.* (org.). **Novas Tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 128-142.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/boituva/panorama>. Acesso em: 15 jun. 2020.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**: ano de referência 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97483.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

IBGE. **Regiões de influência das cidades- 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

IEDI. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **Clusters ou sistemas locais de produção e inovação**: identificação, caracterização e medidas de apoio. São Paulo: IEDI, 2002.

IFSP. **Resolução do Conselho Superior n.º 28 de 23 de dezembro de 2009**. Aprova o funcionamento do núcleo avançado de Boituva, vinculado ao Câmpus de Salto. Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/index.php/arquivos/category/79-resolues-2009.html?download=37%3Aresolucao-n-28-de-23-de-dezembro-de-2009&start=50>. Acesso em: 19 mar. 2020.

IFSP. Relatório de Gestão exercício 2009. **IFSP-2010**. Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/index.php/arquivos/category/36-relatrio-de-gesto.html?download=133%3Arelatrio-de-gesto-2009>. Acesso em: 21 jul. 2020.

IFSP. **Portaria n.º 2.552, de 29 de maio de 2013a**. O Reitor em exercício do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, Resolve. Art. 1º - Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, constituírem Comissão do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/x5t2Fw53MaTaDcp#pdfviewer>. Acesso em: 20 jan. 2022.

IFSP. **Portaria n.º 3947, de 6 de agosto de 2013b**. O diretor Geral do Campus Boituva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, resolve: Art. 1º - Designar os servidores abaixo relacionados para constituírem a Comissão Local do Campus Boituva para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/10zymRnp-wJMhbi3guRrLuIz5gGFxgyL0/view?usp=sharing>. Acesso em: 22 fev. 2022.

IFSP. **Instrução Normativa 001/13, de 26 de agosto de 2013c**. Estabelece a metodologia para elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014 - 2018 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo- IFSP. Disponível em: http://srq.ifsp.edu.br/portal_antigo/attachments/article/44/instrucao_normativa_pdi.pdf. Acesso em: 13 jan. 2022.

IFSP. **Comunicado n.º 017/2013-RET São Paulo, 23 de setembro de 2013d**. Srs. Diretores-gerais, Comissão Central e Comissões Locais do PDI. A Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, considerando a necessidade de orientar a comunidade do IFSP sobre os balizadores para a e laboração do Plano de Desenvolvimento Institucional/IFSP (2014-2018). Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/cb5d6d3f058dd11631c32af75987c436#pdfviewer>. Acesso em: 18 jan. 2022.

IFSP. Protocolo de acesso à informação n. 23546.009094/2022-34 [destaque]. **Documentos sobre a formulação do PDI 2014-2018 do IFSP Câmpus Boituva**. IFSP: 2013e. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1RrePOOBorDcs-ijdpP24Yzf365RFUWYv/view?usp=sharing>. Acesso em: 14 fev. 2022.

IFSP. Projeto de Desenvolvimento Institucional, 2014a. **PDI – 2014-2018**. Disponível em: <http://www2.ifsp.edu.br/index.php/arquivos/category/426-014.html?download=9659%3Apci-2014-2018versao-final>. Acesso em: 22 mar. 2019.

IFSP. **Resolução nº 33 de 15 de abril de 2014b**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018. Disponível em: https://ifsp.edu.br/images/reitoria/Resolucoes/resolucoes2014/Resol_33_Aprova-PDI_2014-2018_com-anexo.pdf. Acesso em: 9 dez. 2021.

IFSP. **Parecer da Relatoria**. Implementação do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio. São Paulo, 4 de novembro de 2014c. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1zxNnpE6_PmNuAaaaATgOgXEIaJp_Nxln/view?usp=sharing. Acesso em: 14 fev. 2022.

IFSP. São Paulo. Ata da décima reunião ordinária do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, realizada no dia 04 de novembro de 2014d. Aprovação do Curso Técnico de Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio. Disponível em: https://www.ifsp.edu.br/images/reitoria/Colegiados/Atas_Conselho_Superior/2014/ATA_10_ORDINARIA_CONSELHO_SUPERIOR_04112014_aprovada.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

IFSP. **Resolução nº 140, de 4 de novembro de 2014e**. Aprova o Projeto Pedagógico e autoriza a implementação do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao Ensino Médio, do Campus Boituva, conforme matriz curricular anexa. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1oNOM-rFbN7FXfAK0mfXfidlD0cDgTc6_/view?usp=sharing. Acesso em: 25 fev. 2022.

IFSP. **Instrução Normativa nº 3 de 4 de maio de 2015a**. Institui a Comissão para a Elaboração e Implementação de Projetos pedagógicos de Cursos de Educação Básica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia São Paulo e dispõe sobre suas atividades. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1K3BcX2BIyuLTrIN4uR1P5Am4inOXTjo2/view?usp=sharing>. Acesso em: 19 fev. 2022.

IFSP. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Redes de Computadores Integrado ao ensino Médio, **PPC**. Boituva, 2015b. Disponível em: <https://drive.ifsp.edu.br/s/OWk16MYQSONrEfe#pdfviewer>. Acesso em: 22 jan. 2021.

IFSP. **Parecer da Relatoria**. Implementação do Curso Técnico em Automação Industrial. São Paulo, 31 de agosto de 2015c. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1KTVbS5PsdTGZXDtJiA2byY5oBDhKPok7/view?usp=sharing>. Acesso em: 18 fev. 2022.

IFSP. São Paulo. Ata da oitava reunião ordinária do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, realizada no dia 1º de setembro de 2015d.

Aprovação do curso Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio.

Disponível em:

https://www.ifsp.edu.br/images/reitoria/Colegiados/Atas_Conselho_Superior/2015/9Ata_da_8_reuniao_ordinaria_do_CONSUP_01_de_setembro_de_2015.pdf. Acesso em: 11 jan. 2022.

IFSP. **Resolução n.º 64, de 1 de setembro de 2015e**. Aprova o Projeto Pedagógico e autoriza a implementação do Curso Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio, do Câmpus Boituva, conforme matriz curricular anexa. Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/18LggPr18RhSGj2eNy4fp2UooPyH0B7x4/view?usp=sharing>. Acesso em: 19 fev. 2022.

IFSP. Projeto Pedagógico do Curso do Curso Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio, **PPC**. Boituva, 2015f. Disponível em:

<https://drive.ifsp.edu.br/s/tdpUzFCNxH2O4V#pdfviewer>. Acesso em: 22 jan. 2021.

IFSP. Relatório de Gestão exercício 2013. **IFSP-2014**. Disponível em:

<https://www.ifsp.edu.br/images/prd/RelatorioGestao2013TCU.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2020.

IFSP. Relatório de Gestão exercício 2018. **IFSP-2019a**. Disponível em:

https://www.ifsp.edu.br/images/prd/relatoriogestao/Relatorio_de_gestao2018_site.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.

IFSP. Projeto de Desenvolvimento Institucional, 2019b. **PDI- 2019-2023** Disponível em:

https://www.ifsp.edu.br/images/pdf/PDI1923/PDI-2019-2023_Aprovado-CONSUP-12.03.2019-valendo.pdf. Acesso em: 19 abr. 2020.

IPEA/DISET. Identificação, Mapeamento e Caracterização Estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil. Relatório Consolidado, 2006.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino de 2º grau**: o trabalho como princípio educativo. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

KUENZER, Acácia Zeneida. O Ensino Médio no contexto das políticas públicas de educação no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 4, p.77-95, jan./abr. 1997.

Disponível em:

http://anped.tempsite.ws/novo_portal/rbe/rbedigital/RBDE04/RBDE04_08_ESPACO_ABERTO_-_ACACIA_ZENEIDA_KUENZER.pdf. Acesso em: 20 maio 2021.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino Médio e Profissional**: as políticas do Estado neoliberal. São Paulo: Cortez, 1997.

KUENZER, Acácia Zeneida. Reforma da educação profissional ou ajuste ao regime de acumulação flexível? **Trabalho, educação e saúde**, vol. 5, n. 3, p. 491-508, nov. 2007.

Disponível em: <http://www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r183.pdf>. Acesso em: 12 maio 2021.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino Médio**: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LASTRES, Helena Maria Martins; CASSIOLATO, José Eduardo. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: Sebrae, 2003.

LAVAL, Christian. Uberização como extensão da racionalidade empreendedora. *In*: GROHMANN, Rafael. (org.). **Os laboratórios do trabalho digital**: entrevistas. São Paulo: Boitempo, 2021. p. 101-108.

LEMOS, Linovaldo Miranda. As correntes da Geografia e o movimento de ideias em torno da região. **Revista Geografias**. Belo Horizonte 01(1) 26-36 julho-dezembro de 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/geografias/article/view/13183>. Acesso em: 19 jan. 2021.

LENCIONI, Sandra. Reestruturação: uma noção fundamental para os estudos transformações e dinâmicas metropolitanas. *In*: **VI Encontro de Geógrafos da América Latina**. Buenos Aires, Universidade de Buenos Aires, 1998, p.1-10.

LENCIONI, Sandra. **Região e geografia**. São Paulo: Edusp, 1999.

LIMA FILHO, Domingos Leite. A universidade tecnológica e sua relação com o Ensino Médio e a educação superior: discutindo a identidade e o futuro dos CEFETs. **Perspectiva**, v. 23, n. 2, p. 349-380, jul. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/9762/8992>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MACHADO, Thiago Adriano. Da formação social em Marx à formação socioespacial em Milton Santos: uma categoria para interpretar o Brasil? **Revista GEOgraphia** - Ano. 18, n. 38. 2016. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13774/8974>. Acesso em: 9 jun. 2020.

MAIA, Doralice Sátyro. Cidades médias e pequenas do Nordeste: Conferência de abertura. *In*: LOPES, Diva Maria Ferlin; Henrique, Wendel. (org.) **Cidades médias e pequenas**: Teorias, conceitos e estudos de caso. Salvador: SEI, 2010. p.15-41.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MELO, Marli Alves Flores; CUNHA, Célio. Educação Profissional, Científica e Tecnológica: arranjos produtivos locais e a sustentabilidade. *In*: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO/ VII CONGRESSO LUSO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 4/7, 2014, Porto, Portugal. **Anais...** ANPAE, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In*: Minayo, Maria Cecília de Souza (org.) **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2002.

MIRANDA, Fernando Silveira Melo Plentz. **Empresariado industrial**: reflexos do lobby na educação profissional no Brasil. 2018. Tese (Doutorado em Educação) - UNISO, Sorocaba, 2018.

MOREIRA, Ruy. Da região à rede e ao lugar: a nova realidade e o novo olhar geográfico sobre o mundo. Etc, espaço, tempo e crítica. **Revista Eletrônica de Ciências Humanas e Sociais**, Presidente Prudente, n° 1(3), vol. 1, jun. de 2017. Disponível em: http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/cartografia_ensinoGeografia2016/racioc%EDnio%20geogr%E1fico%20-%20ruy%20moreira.pdf. Acesso em: 11 dez. 2020.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Ano 23, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11>. Acesso em: 13 abr. 2021.

MOURA, Dante Henrique. A relação entre a educação profissional e a educação básica na CONAE 2010: possibilidades e limites para a construção do novo Plano Nacional de Educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 112, set., 2010.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino Médio Integrado**: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? Educ. Pesquisa. [On-line], São Paulo, vol. 39, n. 3, p. 705-720, jul./set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/c5JHHJqdxYtnwWvnGfdkztG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 mar. 2021.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057-1080, out. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNctD9CvkMMxfq8NyQy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 ago. 2021.

NEGRI, Barjas. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)**. Campinas: Ed. Unicamp, 1996.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley. **Brasil 2000**: nova divisão de trabalho na educação. 2. ed. São Paulo: Xamã, 2000.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley; PRONKO, Marcela Alejandra. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado**: da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à razão dualista**. São Paulo: Vozes, 1981.

ORTIGARA, Claudino; GANZELI, Pedro. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: permanências e mudanças. In: Batista, Eraldo Leme; Müller, Meire Terezinha. (org.). **A educação profissional no Brasil**: história, desafios e perspectivas. Campinas: Alínea, 2013. p. 257-280.

ORTIGARA, Claudino. **Políticas para a educação profissional no Brasil**: os institutos federais de educação, ciência e tecnologia e a educação integral. 2. ed. - Pouso Alegre: IFSULDEMINAS, 2021.

PACHECO, Eliezer. Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. *In: PACHECO, Eliezer (org.) Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica.* São Paulo: Moderna, 2011. p. 13-32.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos Institutos Federais:** diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora. Natal: IFRN, 2015.

PALMA, Lisiane Celia; ALVES, Nilo Barcelos; SILVA, Tânia Nunes. Educação para a sustentabilidade: a construção de caminhos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, v. 14, n. 3, p. 83-118, maio/jun. 2013.

PELLISSARI, Lucas Barbosa. **Educação profissional e neodesenvolvimentismo:** políticas públicas e contradições. Jundiaí, SP: Paco, 2019.

PMGIRS. **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Boituva, 2015.** Disponível em: <https://www.boituva.sp.gov.br/Arquivos/Eventos/b279413e0a4c82166e0ebc49f85aa6e1.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2019.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; FJP – Fundação João Pinheiro. **O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal brasileiro.** Brasília: PNUD; Ipea; FJP, dez. 2013. (Série Atlas do Desenvolvimento no Brasil 2013). Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/boituva_sp. Acesso em: 10 jun. 2020.

POCHMANN, Marcio. **O emprego na globalização:** a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu. São Paulo: Boitempo, 2001.

PONTES, Beatriz Maria Soares. As mudanças no processo produtivo capitalista e suas repercussões nas cidades médias nordestinas. *In: SPOSITO, Eliseu. Savério; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar. (org.). Cidades médias: produção do espaço urbano regional.* São Paulo: Expressão Popular, 2006, 375p. p. 327-346.

PORTER, Michael. **A Vantagem Competitiva das Nações.** Rio de Janeiro, Ed. Campus, 1989.

POZENATO, José Clemente. **Processos culturais:** reflexões sobre a dinâmica cultural. Caxias do Sul: Educus, 2003.

PRAUN, Luci; ANTUNES, Ricardo. A demolição dos direitos do trabalho na era do capitalismo informacional-digital. *In: ANTUNES, Ricardo (org.). Uberização, trabalho digital e indústria 4.0.* São Paulo: Boitempo, 2020. p. 179-192.

PREVITALI, Fabiane Santana; FAGIANI, Cílon César. Trabalho digital e educação no Brasil. *In: ANTUNES, Ricardo (org.). Uberização, trabalho digital e indústria 4.0.* São Paulo: Boitempo, 2020. p. 217-235.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 107-128.

RAMOS, Marise. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

RAMOS, Marise. Concepção do Ensino Médio Integrado à formação profissional. *In*: Seminário sobre Ensino Médio, Natal, 2007. **Anais...** Natal: SEEC-RN, 2007.

RAMOS, Marise. Concepção do Ensino Médio integrado à educação profissional. *In*: Paraná, Secretaria de Estado da Educação. **O Ensino Médio integrado à Educação profissional: concepções e construções a partir da implantação na Rede Pública no Paraná**. Curitiba: SEED, 2008. p. 61-76.

RAMOS, Marise. Ensino Médio Integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. *In* MOLL, Jaqueline *et al.* (org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42 a 57.

RAMOS, Viviane Silva. **Desenvolvimento local e território: uma reflexão sobre o papel dos institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Agronomia, UFRRJ, Seropédica, 2011.

RODRÍGUEZ, Margarita Victoria. A pesquisa documental e o estudo histórico de políticas educacionais. **O Guardador de Inutensílios**. Cadernos de Cultura. Universidade Católica Dom Bosco, n. 7, p. 17-30, maio 2004. Campo Grande: UCDB, 2004.

ROSAR, Maria de Fátima Félix. Existem novos paradigmas na política e na administração da educação? *In*: OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Félix (org.). **Política e Gestão da Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. p. 157-173.

ROZAS, G. Pobreza y desarrollo local. *In*: **Excerpta**, Universidad de Chile, n. 7, 1998.

SABOIA, João. **Desconcentração industrial no Brasil na década de noventa: um processo dinâmico e diferenciado regionalmente**. São Paulo: Nova Economia, 2001.

SALA, Mauro. **Privatização, dualidade e inconsistência nas políticas para a educação profissional e superior nos governos Lula e Dilma: as fragilidades do reformismo na Educação**. 2020. Tese (Doutorado em Educação) - UNICAMP, Campinas, 2020.

SANTOS, Danielle de Sousa; NADALETTI, Cristiane Leticia; SOARES, Marta Senghi. O Ensino Médio integrado à educação profissional: avanços e desafios. *In*: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (orgs.). **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 90-105. Disponível em: https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/livro_completo_ensino_medio_integrado_-_13_10_2017.pdf. Acesso em: 18 jun. 2022.

SANTOS, Jailson Alves dos. Política de expansão da RFEPT: quais são as perspectivas para a nova territorialidade e para a nova institucionalidade? *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio. (org.). **Ofertas formativas e características regionais: a Educação Básica de nível médio no**

Estado do Rio de Janeiro. Relatório de Pesquisa apresentado à FAPERJ em julho de 2015, pp. 100-112.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**. São Paulo, n. 54, p.81-100, jun de 1977.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1990.

SANTOS, Milton. **O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo**. São Paulo: Hucitec, 1991.

SANTOS, Milton. **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**, Record, Rio de Janeiro, 2001.

SANTOS, Milton. O retorno do território. *In*: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia; SILVEIRA, Maria Laura. **Território: Globalização e fragmentação**. 5. ed. São Paulo: Hucitec/Anpur, 2002.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2005.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº1 014 de 1906**. Criação do Distrito da Paz de Boituva. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1906/lei-1014-16.10.1906.html>. Acesso em: 15 jun. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 3.045 de 6 de setembro de 1937**. Criação do Município de Boituva. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1937/lei-3045-06.09.1937.html>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: expressão Popular, 2007.

SAQUET, Marcos Aurélio. Por uma abordagem territorial. *In*: SAQUET, Marcos Aurélio; SPOSITO, Eliseu Savério. (org.). **Território e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão popular, 2009. p. 73-94.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**, Rio de Janeiro: FIOCRUZ. Politécnico da Saúde Joaquim Venâncio, 1989.

SAVIANI, Demerval. Transformações do capitalismo, do mundo do trabalho e da educação. *In*: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Demerval; SANFELICE, José Luís (org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. Campinas: Autores Associados, 2002. p. 13-34.

SAVIANI, Demerval. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 1, n. 1, p. 131-152, mar. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/zLgxpXrzCX5GYtgFpr7VbhG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 mar. 2021.

SAVIANI, Dermeval. **Instituições escolares: conceito, história, historiografia e práticas.** Caderno de História da Educação, n. 4, p. 27-33, jan/dez. 2005.

SCHULTZ, Theodore William. **O valor econômico da educação.** Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

SCHWARTZMAN, Simon; CASTRO, Claudio de Moura. Formação profissional e a questão da mão de obra. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 80, p. 563-624, jul./set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/B8Kb6jfXqvCrfrfpWWr8Wsm/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 14 set. 2022.

SEADE. **Perfil dos Municípios Paulistas.** Disponível em: <http://www.perfil.seade.gov.br/boituva>. Acesso em: 11 jun. 2020.

SEBRAE. **Subsídios para identificação de clusters no Brasil.** Brasília: Sebrae, 2002.

SHIROMA, Oto Eneida; CAMPOS, Roselane Fátima; GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. **Decifrar textos para compreender a política: subsídios teórico-metodológicos para análise de documentos.** Perspectiva, Florianópolis, v. 23, n. 2, 2005. Disponível em: <http://www.ced.ufsc.br/nucleos/nup/perspectiva.html>. Acesso em: 5 nov. 2020.

SILVA, Maria Lucia Lopes da. **Mudanças recentes no mundo do trabalho e o fenômeno população em situação de rua no Brasil 1995-2005.** Dissertação (Mestrado em Política Social) – Departamento de Serviço Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SILVA, Caetana Juracy Rezende. (org.). **Institutos Federais Lei 11.892, de 29/12/2008: comentários e reflexões.** Natal: Editora do IFRN, 2009.

SILVA, Caetana Juracy Rezende; PACHECO, Eliezer Moreira; A concepção do projeto político pedagógico dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 22, p. e13658, fev. 2021. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13658/pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

SILVEIRA, Zuleide Simas da. Educação profissional no Brasil: da industrialização ao século XXI. **Revista Educação Pública**, v. 6, ed. 14, maio 2006. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/6/14/educaccedilatildeo-profissional-no-brasil-da-industrializaccedilatildeo-ao-seacuteculo-xxi>. Acesso em: 20 jun. 2021.

SILVEIRA, Maria Laura. O espaço geográfico: da perspectiva geométrica à perspectiva existencial. **Geosp**, São Paulo, n. 19, p. 81-91, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/73991/77650>. Acesso em: 14 dez. 2020.

SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século 21 – a história de um livro.** Boa Vista, Ed. Esp. Cidades na Amazônia Brasileira, 2011. p.151-163.

SINGER, Paul. **Globalização e desemprego: diagnósticos e alternativas.** São Paulo, Ed. Contexto, 1998.

SOUZA, Mauro Sergio Pinheiro dos Santos de. **Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia como vetores de desenvolvimento no estado do Rio de Janeiro**: a perspectiva de gestores de unidades Espaço e Economia *On-line*, 14, 2019. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/5757>. Acesso em: 20 jan. 2021.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Loteamentos fechados em cidades médias paulistas – Brasil. *In*: SPOSITO, Eliseu Savério; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão; SOBARZO, Oscar. (org.). **Cidades médias**: produção do espaço urbano regional. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 175-196.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Para pensar as pequenas e médias cidades brasileiras**. Belém: FASE/ICSA/UFPA, 2009.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. Desafios para o estudo das cidades médias *In*: Seminário Internacional de la red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, 11, 2010, Mendoza. **Anais...** Mendoza: UNCUYO- Universidad de Cuyo, 2010. p. 01-18.

STROOBANTS, Marcelle. A visibilidade das competências. *In*: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie (org.). **Saberes e competências**: O uso de tais noções na escola e na empresa. Campinas: Papyrus, 1997. p. 135-166.

SUZIGAN, Wilson *et al.* **Sistemas locais de produção**: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. Anpec, 2003. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/E28.pdf>. Acesso: em 5 jan. 2021.

TONELO, Iuri. Uma nova reestruturação produtiva pós-crise de 2008? *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020. p.139-148.

TORRES, Rosa Maria. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. *In*: TOMMASI, Livia de; WARDE, Mirian Jorge; HADDAD, Sérgio (org.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996. p. 125-194.

WHITACKER, G. M. A operacionalização do conceito formação econômica-social: O Nexo entre o Marxismo e a Geografia de Milton Santos. **Revista Geografia em Atos**, v. 13, n. 6, p. 48-76, 2019. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/view/6874/pdf>. Acesso em: 14 abr. 2020.

WINCKLER, Carlos Roberto; SANTAGADA, Salvatore. A educação profissional técnica de nível médio no Brasil: transição para um novo modelo? **FEE**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 97-110, 2012. Disponível em: <https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/2631>. Acesso em: 14 mar. 2021.

ZIBAS, Dagmar. Refundar o Ensino Médio? Alguns antecedentes e atuais desdobramentos das políticas dos anos de 1990. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p.1067-1086, out. 2005. Edição especial. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228351888_Refundar_o_ensino_medio_Alguns_ant

ecedentes_e_atuais_desdobramentos_das_politicas_dos_anos_de_1990. Acesso em: 23 abr. 2021.