

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:  
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

Evelize Dorneles Minuzzi

**PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO  
INTEGRADO DO IFFAR: BALANÇOS E PERSPECTIVAS**

Santa Maria, RS  
2022

Evelize Dorneles Minuzzi

**PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO  
IFFAR: BALANÇOS E PERSPECTIVAS**

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da vida e saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Doutora em Educação em Ciências: Química da vida e saúde.**

Orientador: Prof. Dr. Renato Xavier Coutinho

Santa Maria, RS  
2022

MINUZZI, Evelize Dorneles  
PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO  
INTEGRADO DO IFFAR: BALANÇOS E PERSPECTIVAS / Evelize  
Dorneles MINUZZI.- 2022.  
233 p.; 30 cm

Orientador: Prof. Dr. Renato Xavier COUTINHO  
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de  
Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e  
Saúde, RS, 2022

1. Educação Profissional 2. Institutos Federais 3.  
Ensino Médio Integrado 4. Práticas Pedagógicas  
Integradoras 5. Prática Profissional Integrada I.  
COUTINHO, Prof. Dr. Renato Xavier II. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSC. Dados fornecidos pelo  
autor(s). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca  
Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Fatta CRB 10/1728.

Declaro, EVELIZE DORNELES MINUZZI, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Tese) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

**Evelize Dorneles Minuzzi**

**PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO  
IFFAR: BALANÇOS E PERSPECTIVAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Doutora em Educação em Ciências**.

Aprovada em 31 de agosto de 2022:

---

**PROF. DRº RENATO XAVIER COUTINHO (IFFAR)**  
**(Presidente orientador)**

---

**Prof. Drª Roberta Pasqualli (IFSC)**

---

**Prof. Drª Patricia Alessandra Meneguzzi Metz Donicht (IFFar)**

---

**Prof. Drº João Flávio Cogo Carvalho (IFFar)**

---

**Prof. Drª Lucília Regina de Souza Machado (UFMG)**

Santa Maria, RS, 2022

## AGRADECIMENTOS

De início, agradeço à Universidade Federal de Santa Maria e aos seus professores, por disponibilizarem espaços de formação continuada de qualidade aos professores, mais especificamente, por meio do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida Saúde.

Agradeço ao professor Dr. Renato Xavier Coutinho, meu orientador, pela atenção, pela paciência, pelas discussões, pelas conversas e pelos atalhos acadêmicos e, ainda, por acreditar em uma educação emancipatória e transformadora, o que muito contribuiu para consecução deste sonho.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), que por meio do Programa de Incentivo à Capacitação proporcionou, não só a mim, mas a vários outros colegas, a possibilidade e a oportunidade de formação nos mais diversos níveis.

Aos colegas do IFFar – *Campus* São Vicente do Sul, que me ajudaram a compor esta pesquisa, por meio da participação desde o planejamento até a avaliação.

Aos colegas da turma de Doutorado/2018, por compartilharmos momentos de medo e de angústia, mas também de alegrias, de felicidades e de sucesso.

Aos colegas do grupo de estudos GEPEC/IFFar/SVS, pelo diálogo e pelo aprendizado compartilhado.

À família: Vera (mãe), Luiz (pai), Maiara (irmã), Janir (madrasta), Agnaldo (padrasto), Luiz (sogra), Cleusa (sogra) e Jossandro (cunhado), pelo carinho e pela compreensão.

Ao meu pequenininho filho, Murilo.

E, ao meu esposo Eleandro, pela paciência e pelo incentivo nos momentos de angústia e até de desespero, por assumir nós três durante todo esse tempo, em respeito a esse meu momento de produção acadêmica.

## RESUMO

### PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFFAR: BALANÇOS E PERSPECTIVAS

AUTORA: Evelize Dorneles Minuzzi

ORIENTADOR: Prof. Dr. Renato Xavier Coutinho

O ensino médio integrado busca superar a dualidade educacional e a fragmentação curricular, por meio da fusão da educação profissional com o ensino propedêutico, num só curso e com matrícula única, ofertado pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), e materializado pelo currículo integrado. No entanto, sua efetivação, na prática, não tem sido tarefa fácil, pelo atravessamento de fatores políticos, legais, institucionais, organizacionais e pedagógicos, o que tem provocado o surgimento de alternativas metodológicas, como é o caso da Prática Profissional Integrada (PPI), aprovada pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar), desde 2013, como parte da organização curricular de todos os seus cursos técnicos integrados. Porém, apesar de ser uma prática institucional, ainda não se tornou, uniformemente, efetiva no cotidiano da sala de aula. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar os requisitos necessários ao desenvolvimento prático da Prática Profissional Integrada enquanto possibilidade metodológica no âmbito do IFFar, tendo o *Campus* São Vicente do Sul como *lócus* da pesquisa, e seus professores e estudantes como sujeitos. Em seu percurso metodológico, adotaram-se os princípios da pesquisa qualitativa, do tipo pesquisa-ação, tendo como referencial investigativo o materialismo histórico dialético. Inicialmente, realizou-se um diagnóstico, por meio do estudo de documentos institucionais e da aplicação de entrevista semiestruturada com um grupo de cinco professores, em que os dados foram analisados com base na análise de conteúdo, resultando no manuscrito I. Posteriormente, foram desenvolvidos os ciclos de planejamento, a ação e a avaliação, nos quais, a coleta dos dados dos dois primeiros ciclos foi sustentada pela observação participante e pelo diário de campo, ao passo que a do ciclo de avaliação foi guiada pelo questionário na escala Likert, com o retorno de 32 professores e 204 estudantes dos quatro cursos técnicos integrados, sendo analisados com subsídios da estatística descritiva e da análise de conteúdo, compondo o manuscrito II. Os resultados apontam para uma ampliação da conceituação ao emergir a integração dos sujeitos, além das disciplinas, com o mundo do trabalho, mas, ao mesmo tempo, para uma superficialidade e um distanciamento, ao não tratar dos princípios do ensino médio integrado, e para uma operacionalização marcada por dificuldades relacionadas à desintegração da organização administrativa-didático-pedagógica e à presença da disciplinaridade, as quais sobressaem aos avanços. Conclui-se, portanto, que para que a PPI se torne uma prática pedagógica no cotidiano de sala de aula precisa integralizar e perseguir as pistas epistemológicas, metodológicas e pedagógicas de forma lógica, ordenada e coerente, perpassando, assim, a sua natureza formativa, estrutural, organizacional, didática e pedagógica.

**Palavras-chave:** Educação Profissional. Institutos Federais. Ensino Médio Integrado. Práticas Pedagógicas Integradoras. Prática Profissional Integrada.

## ABSTRACT

### PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADE TO IFFAR'S INTEGRATED HIGH SCHOOL: BALANCES AND PERSPECTIVES

AUTHOR: Evelize Dorneles Minuzzi

ADVISOR: Prof. Dr. Renato Xavier Coutinho

Integrated high school education seeks to overcome educational duality and curricular fragmentation, by merging professional and introductory education in a single course, offered by the Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), and materialized by the integrated curriculum. However, its implementation in practice has not been an easy task, due to the crossing of political, legal, institutional, organizational, and pedagogical factors, which has led to the emergence of methodological alternatives, such as the Prática Profissional Integrada (PPI), approved by the Instituto Federal Farroupilha (IFFar), since 2013, as part of the curriculum organization of all its integrated technical courses. However, despite being an institutional practice, it has not yet become, uniformly, institutionalized in the daily routine of the classroom. Thus, the objective of this study was to analyze the necessary and sufficient conditions for the practical development of Prática Profissional Integrada as an institutionalized methodological possibility within the IFFar, having the São Vicente do Sul *Campus* as the locus of the research, and its teachers and students as subjects. In its methodological path, the principles of qualitative research were adopted, of the research-action type, with dialectical historical materialism as an investigative reference. Initially, a diagnosis was made through the study of institutional documents and the application of semi-structured interviews with a group of five teachers, in which the data were analyzed based on content analysis, resulting in the manuscript I. Subsequently, the cycles of planning, action and evaluation were developed, in which the data collection of the first two cycles was supported by participant observation and field diary, while the evaluation cycle was guided by the Likert scale questionnaire, with the return of 32 teachers and 204 students from the four integrated technical courses, being analyzed with the support of descriptive statistics and content analysis, composing the manuscript II. The results point to an expansion of the conceptualization when the integration of subjects with the world of work emerges, but, at the same time to a superficiality and a distancing, when not dealing with the principles of integrated high school education, and to an operationalization marked by difficulties related to the disintegration of the administrative-didactic-pedagogical organization and to the presence of disciplinarity, without weighing the advances. In such a way, it is concluded that for the PPI to become an institutionalized pedagogical practice in the everyday classroom needs to integrate and pursue the epistemological, methodological and pedagogical clues in a logical, ordered and coherent way, thus permeating its formative, structural, organizational, didactic and pedagogical nature.

**Keywords:** Professional Education. Federal Institutes. Integrated High School. Integrated Pedagogical Practices. Prática Profissional Integrada.

## LISTA DE FIGURAS

|   |     |
|---|-----|
| Figura 1 - Organização curricular do curso técnico integrado em Manutenção e Suporte em Informática. .... | 83  |
| Figura 2 - Representação gráfica da operacionalização da PPI.....   | 84  |
| Figura 3 - Organograma da PPI do curso técnico em Agropecuária. ....                                      | 85  |
| Figura 4 - Ciclo espiral da pesquisa-ação e os procedimentos da pesquisa. ....                            | 91  |
| Figura 5 - Foto aérea do Campus São Vicente do Sul. ....  | 98  |
| Figura 6 - Exemplos didáticos do “tempo de problematização” da PPI. ....                                  | 157 |
| Figura 7 - Produtos apresentados nos desafios. ....   | 160 |
| Figura 8 - Avaliação dos professores sobre a dimensão epistemológica da PPI. ....                         | 163 |
| Figura 9 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão epistemológica da PPI. ....                          | 164 |
| Figura 10 - Avaliação dos professores sobre a dimensão metodológica da PPI. ....                          | 167 |
| Figura 11 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão metodológica da PPI. ....                           | 168 |
| Figura 12 - Avaliação dos professores sobre a dimensão pedagógica da PPI. ....                            | 171 |
| Figura 13 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão pedagógica da PPI. ....                             | 172 |

## LISTA DE QUADROS

|   |     |
|---|-----|
| Quadro 1 - Cursos técnicos de nível médio - modalidade integrada ofertados pelo IFFar/2019..... | 94  |
| Quadro 2 - Cursos ofertados pelo IFFar - Campus São Vicente do Sul/2019.....                    | 96  |
| Quadro 3 - Demonstrativo dos cursos técnicos integrados do Campus.....                          | 97  |
| Quadro 4 - Panorama dos quatro cursos técnicos integrados do Campus São Vicente do Sul.....     | 99  |
| Quadro 5 - Especificações da coleta de dados.....   | 101 |
| Quadro 6 - Detalhamento da análise dos dados.....   | 105 |
| Quadro 7 - Detalhamento da análise dos dados.....   | 107 |
| Quadro 8 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q1.....                             | 115 |
| Quadro 9 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q2.....                             | 121 |
| Quadro 10 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q3.....                            | 128 |
| Quadro 11 - Descrição dos cinco desafios desenvolvidos na PPI/2019.....                         | 153 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|  |     |
|--|-----|
| Gráfico 1 - Cursos dos estudantes participantes.....   | 99  |
| Gráfico 2 - Áreas do conhecimento dos professores..... | 100 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|                  |   |
|------------------|---|
| ANDIFES Superior | Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior                       |
| ANPEd            | Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação   |
| ATD              | Análise Textual Discursiva  |
| BDTD             | Biblioteca Brasileira Digital de Teses e Dissertações   |
| BID              | Banco Interamericano de Desenvolvimento   |
| BNCC             | Base Nacional Curricular Comum  |
| CAI              | Coordenação de Ações Inclusivas   |
| CAE              | Coordenação de Assistência Estudantil   |
| CAFW             | Colégio Agrícola de Frederico Westphalen  |
| CEB              | Câmara de Educação Básica   |
| CEDES            | Centro de Estudos Educação e Sociedade  |
| CEFET's          | Centros Federais de Educação Tecnológica  |
| CGT              | Comando-Geral dos Trabalhadores   |
| CHAVE            | Competências, Habilidades, Atitudes, Valores e Emoções  |
| CONAE            | Conferência Nacional de Educação  |
| CONIF            | Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica |
| CONSED           | Conselho Nacional de Secretários de Educação  |
| CONSUP           | Conselho Superior   |
| COREDES          | Conselhos Regionais de Desenvolvimento  |
| COVID-19         | Corona Vírus Disease 2019 (Doença do Coronavírus)   |
| CNCT             | Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio   |
| CNE              | Conselho Nacional de Educação   |
| CNE/CEB          | Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica   |
| CNPq             | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico   |
| CPA              | Comissão de Avaliação Institucional   |
| CPC              | Conceito Preliminar de Curso  |
| CUT              | Central Única dos Trabalhadores   |
| DCN              | Diretriz Curricular Nacional  |
| DCNEM            | Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio   |
| DNEPNM Técnico   | Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico                       |
| EBTT             | Ensino Básico, Técnico e Tecnológico  |

|         |   |
|---------|---|
| EAs     | Escolas de Aprendizes Artífices   |
| EaD     | Educação à Distância  |
| EAFs    | Escolas Agrotécnicas Federais   |
| EMI     | Ensino Médio Integrado  |
| ENEM    | Exame Nacional do Ensino Médio  |
| EPCT    | Educação Profissional, Científica e Tecnológica   |
| EPT     | Educação Profissional e Tecnológica   |
| EST     | Escola sem Partido  |
| ETFs    | Escolas Técnicas Federais   |
| FaE     | Faculdade de Educação   |
| FASUBRA | Federação dos Trabalhadores em Educação das Instituições Públicas de nível superior                     |
| FHC     | Fernando Henrique Cardoso   |
| FNDEP   | Fórum Nacional em Defesa da Educação Pública  |
| FNE     | Fórum Nacional da Educação  |
| FUNDEB  | Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação |
| GT      | Grupo de Trabalho   |
| IBGE    | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística   |
| IDHM    | Índice de Desenvolvimento Humano Municipal  |
| IFs     | Institutos Federais   |
| IFC     | Instituto Federal Catarinense   |
| IFETs   | Instituições Federais de Educação Tecnológica   |
| IFFar   | Instituto Federal Farroupilha   |
| IFMG    | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais                                     |
| IFMT    | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso                                      |
| IFPB    | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba  |
| IFRS    | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul                                |
| IFSul   | Instituto Federal Sul-Rio-Grandense   |
| IGC     | Índice Geral de Cursos  |
| INEP    | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira                                   |
| IPEA    | Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  |
| IPCA    | Índice de Preços ao Consumidor Amplo  |
| LDB     | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  |
| LEPEPs  | Laboratórios de Ensino, Pesquisa, Extensão e Produção   |

|          |  |
|----------|--|
| LOA      | Lei Orçamentária Anual   |
| Lula     | Luís Inácio Lula da Silva  |
| MDS      | Ministério do Desenvolvimento Social   |
| MEC      | Ministério da Educação   |
| MP       | Medida Provisória  |
| NTG      | Núcleo de Tradições Gaúchas  |
| OAB      | Ordem dos Advogados do Brasil  |
| ONGs     | Organizações Não-Governamentais  |
| ONU      | Organização das Nações Unidas  |
| PAC      | Plano de Aceleração do Crescimento   |
| PEC      | Proposta de Emenda Constitucional  |
| PDE      | Plano de Desenvolvimento da Educação   |
| PDI      | Plano de Desenvolvimento Institucional   |
| PDT      | Partido Democrático Trabalhista  |
| PDT-RJ   | Partido Democrático Trabalhista - Rio de Janeiro   |
| PEC      | Proposta de Emenda Constitucional  |
| PL       | Projeto de Lei   |
| PMDB-MG  | Partido do Movimento Democrático Brasileiro - Minas Gerais   |
| PNAES    | Programa Nacional de Assistência Estudantil  |
| PNE      | Plano Nacional de Educação   |
| PPI      | Prática Profissional Integrada   |
| PPCs     | Projeto Pedagógicos dos Cursos   |
| PPP      | Parcerias Público-Privadas   |
| PRONATEC | Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego  |
| PROEJA   | Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos |
| PROEP    | Programa de Expansão da Educação Profissional  |
| PROTEC   | Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico  |
| PSDB-BA  | Partido da Social Democracia Brasileira - Bahia  |
| RFEPCT   | Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica  |
| SAP      | Setor de Assessoria Pedagógica   |
| SEMTEC   | Secretaria de Educação Média e Tecnológica   |
| SENAI    | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  |
| SENAC    | Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial   |
| Senete   | Secretaria Nacional de Educação Tecnológica  |

|         |   |
|---------|---|
| SETEC   | Secretária de Educação Profissional e Tecnológica   |
| SIGAA   | Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas                                      |
| SINASEF | Sindicato Nacional dos Servidores Federais da Educação Básica, Profissional e Tecnológica |
| UFMG    | Universidade Federal de Minas Gerais  |
| UNE     | União Nacional dos Estudantes   |
| UNED's  | Unidades de Ensino Descentralizadas   |
| UNESCO  | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura                      |
| UNICEF  | Fundo das Nações Unidas para Infância   |

## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>17</b>  |
| <b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....  | <b>23</b>  |
| <b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....   | <b>23</b>  |
| <b>CAPÍTULO I. DE ONDE VIEMOS: DESCONTINUIDADES, ENCONTROS E PERSPECTIVAS LEGAIS ENTRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A EDUCAÇÃO BÁSICA</b> .....     | <b>24</b>  |
| 1.1 PRIMEIRO CICLO: FORMAÇÃO DO CIDADÃO DE BEM .....   | 25         |
| 1.2 SEGUNDO CICLO: ESTREITAMENTO DOS LAÇOS COM O CAPITAL.....  | 27         |
| 1.3 TERCEIRO CICLO: CONCILIAÇÃO DE INTERESSES.....   | 30         |
| 1.4 QUARTO CICLO: MATERIALIDADE LEGAL, CONCEITUAL, ORGANIZACIONAL E METODOLÓGICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO..... | 36         |
| 1.5 QUINTO CICLO: RESISTIR É PRECISO E FAZER NÃO É PRECISO .....   | 41         |
| <b>CAPÍTULO II. ONDE ESTAMOS: MATERIALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS INSTITUTOS FEDERAIS</b> .....                 | <b>46</b>  |
| 2.1 OS SENTIDOS DO “INTEGRADO” NA RELAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E DO ENSINO MÉDIO.....  | 46         |
| 2.2. CONCEITOS BASILARES, EIXOS ESTRUTURANTES E PRINCÍPIOS NORTEADORES: O TRIPÉ TEÓRICO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL.....   | 50         |
| 2.3 CURRÍCULO INTEGRADO: A IDENTIDADE FORMAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL .....   | 62         |
| 2.4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRADORAS: POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS DE ENSINO.....   | 78         |
| <b>CAPÍTULO III. CAMINHO METODOLÓGICO</b> .....  | <b>87</b>  |
| 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO .....   | 87         |
| 3.2 CENÁRIO DO ESTUDO .....  | 93         |
| <b>3.2.1 Caraterização Do Contexto</b> .....   | <b>93</b>  |
| <b>3.2.2 Caracterização dos Sujeitos</b> .....   | <b>98</b>  |
| 3.3 COLETA DE DADOS .....  | 101        |
| 3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....   | 105        |
| <b>CAPÍTULO IV. POR ONDE ESTAMOS INDO? RESULTADOS</b> .....  | <b>107</b> |
| 4.1. MANUSCRITO I .....  | 108        |
| 4.2. MANUSCRITO II .....   | 142        |
| <b>CAPÍTULO V. PARA ONDE DEVEMOS IR? DISCUSSÃO</b> .....   | <b>182</b> |
| <b>CAPÍTULO VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....   | <b>197</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>201</b> |
| <b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES .....</b> | <b>227</b> |
| <b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADOS AOS ESTUDANTES.....</b>  | <b>230</b> |
| <b>APÊNDICE C – ENTREVISTA APLICADA AOS PROFESSORES .....</b>   | <b>233</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A Educação Profissional no Brasil, desde o seu surgimento na primeira década do século XX, encontra-se em um movimento oscilatório entre acomodações, enfrentamentos e resistências diante da dualidade estrutural educacional, posta pela desarticulação entre o ensino técnico e o propedêutico, pela fragmentação curricular e dissociação da teoria e da prática, sendo perpetuada pelas contrarreformas e reformas educacionais, ou seja, se estabelece na maior parte do tempo a serviço dos princípios do capital e pouco se enraíza no trabalho como princípio educativo de transformação e conscientização da sociedade (KUENZER, 1991; FRIGOTTO, 2018; RAMOS, 2014).

Em 2004, a partir do Decreto Federal nº 5.154, há mudanças nesse cenário, pois se institui o ensino médio integrado, uma forma de oferta da integração entre a formação geral e a educação profissional numa mesma instituição de ensino, num mesmo curso, com currículo e matrículas únicas, trazendo como princípio educativo o trabalho, articulado com as dimensões estruturantes da vida - trabalho, ciência, tecnologia e cultura, no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política e científico-tecnológica, ao resgatar os fundamentos filosóficos, epistemológicos e pedagógicos da concepção de educação politécnica e omnilateral e de escola unitária (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2011). Sendo esse sustentado por uma série de legislação - Lei Federal nº 11.892/08, Lei Federal nº 11.741/08, Resolução CNE/CEB nº 06/2012 e Lei Federal nº 13.005/2014, a qual constitui a sua materialidade legal, conceitual, institucional, organizacional e metodológica, e, também, operacionalizado, atualmente, por meio do currículo integrado e das práticas pedagógicas integradoras (RAMOS, 2014).

No entanto, estudos recentes têm demonstrado que o fazer pedagogicamente a integração curricular na prática tem sido um desafio para os Institutos Federais (IFs), sobretudo, para os seus sujeitos, em razão do cruzamento relacional de inúmeros motivos de natureza política, legal, institucional e pedagógica, os quais têm interferido no seu processo de planejamento, implementação e efetivação. Já que perpassam desde o contexto histórico da sociedade capitalista, a formação inicial e continuada

dos professores chegando à falta de espaços e tempos destinados a essa discussão na instituição (SÁ, 2016).

Nesse contexto de busca por alternativas e caminhos voltados à continuidade e consolidação do movimento interdisciplinar e integrador no ensino médio integrado, o Instituto Federal Farroupilha (IFFar) instituiu a Prática Profissional Integrada (PPI), no ano de 2013, através das Diretrizes Administrativas e Curriculares da Organização Didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal Farroupilha, aprovadas pela Resolução CONSUP nº 102/2013.

A Prática Profissional Integrada trata-se de uma alternativa metodológica, aprovada institucionalmente como parte constituinte oficial da organização curricular de todos os cursos técnicos integrados, a qual busca efetivar os princípios do ensino médio integrado. Colocando os diversos saberes em interlocução ao articular os três núcleos de formação – básico, tecnológico e politécnico, atravessando-os de forma horizontal e vertical (SMANIOTTO, 2015), e ao possibilitar um espaço de integração entre os estudantes e de contato com a prática real do trabalho (BILAR; HOHEMBERGER; COUTINHO, 2020), sob uma ação de caráter planejado e organizado pelos professores, tendo o IFFar como cenário dinâmico do seu desenvolvimento.

O IFFar foi criado por meio da Lei nº 11.892/2008, em compasso com outros trinta e sete Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, tendo como arranjo inicial a união do Centro Federal Tecnológico de São Vicente do Sul e da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete e, com o acompanhamento das três etapas do plano de expansão da Rede Federal de EPCT, apresenta, atualmente, sua configuração estrutural composto por onze unidades acadêmicas, pela Reitoria, a sede administrativa, e mais 30 unidades entre Polos de Educação a Distância e Centros de Referência.

Com efeito, no ano de 2018, o IFFar possuía cento e vinte e oito (128) cursos aprovados, sendo setenta e dois (72) cursos técnicos e cinquenta e seis (56) cursos superiores, com aproximadamente quatorze mil estudantes, oitocentos e vinte (820) professores e seiscentos e sessenta e nove (669) técnicos administrativos em educação e teve um orçamento total anual de 290.707.457,22 reais. Os cursos estão estruturados, na sua maioria, a partir dos seguintes eixos: recursos naturais;

informação e comunicação; controle e processos industriais; e gestão e negócios, com avaliação 4 (desde 2014) no Índice Geral de Cursos (IGC) e nota 4 no Conceito Preliminar de Curso (CPC) do MEC (HERINGER; MARINHO, 2018). Assim, o IFFar vem se constituindo como “um espaço ímpar de oportunidades educacionais, seja pela possibilidade de profissionalização qualificada, seja pela perspectiva de elevação da escolaridade”, princípios da inclusão, da interiorização e da educação integral, humanizadora e emancipatória (JARDIM, 2018, p. 12).

Interessa lembrar que a PPI vem sendo desenvolvida nesse contexto institucional onde, mais precisamente, a sua implementação ocorreu no ano de 2015, em decorrência do processo de ajuste curricular e dos PPCs, realizado em 2014. A exemplo, traz-se a PPI do curso técnico integrado em Agropecuária do Campus São Vicente do Sul, a qual, desde então, vem se materializando a partir de três etapas principais: seminário de sensibilização, dia de campo interno e dia de campo externo, por meio da metodologia de projetos, de forma sequencial nas séries escolares, tendo os temas transversais relacionados ao eixo tecnológico de recursos naturais como pano de fundo, em razão do entendimento e da decisão do seu grupo de professores.

Apesar de toda a contribuição da PPI para a formação dos estudantes, demonstrada pelas pesquisas que vêm sendo realizadas, desde 2015, pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino e Educação Profissional do IFFar – Campus São Vicente do Sul, tais como: o aumento do interesse dos estudantes pelos conteúdos trabalhados; a participação efetiva dos estudantes; a integração entre as disciplinas e áreas de conhecimento; o desenvolvimento da responsabilidade social; o incentivo a autonomia; e a associação da teoria e da prática (DUTRA; COUTINHO, 2020; BILAR; HOHEMBERGER; COUTINHO, 2020), emergem-se, ainda, inúmeras divergências e resistências em torno da sua materialização no IFFar, especialmente, no Campus São Vicente do Sul, o que condiciona a sua efetivação enquanto prática pedagógica no cotidiano de sala de aula, dentre elas estão: a presença da formação disciplinar e conteudista, da concepção quantitativa de avaliação; a falta de concepção teórica sobre o currículo integrado e os princípios do ensino médio integrado; a carência de experiências metodológicas diante de práticas pedagógicas integradoras e falta da institucionalização das propostas, de forma uniforme, em todos os cursos técnicos

integrados, ora alguns a realizam apenas com as disciplinas técnicas ora unicamente com as disciplinas básicas (DUTRA et al., 2019).

Nessa lógica, acredita-se que o êxito das práticas pedagógicas integradoras depende da totalidade social, do ambiente, do contexto e dos sujeitos, sendo esses, na verdade, também os principais entraves estruturais e conjunturais para o seu desenvolvimento (SILVA, 2014; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). Por isso, é preciso pensá-las e organizá-las como uma ação “consciente, planejada e com compromisso ético e político” para se chegar “a estudantes emancipados e com capacidade de transformar a realidade na qual estão inseridos” (CARDOSO et al., 2022, p. 02).

Dessa forma, busca-se saber nesta pesquisa: quais são os requisitos necessários para que a PPI se efetive enquanto uma prática pedagógica no cotidiano de sala de aula? A fim de aproximar os discursos com a prática e por acreditar que quando esses elementos se tornam evidentes podem ser pistas teórico-metodológicas para a efetividade da PPI.

Ciente dessas alusões sobre a materialização do ensino médio integrado, dadas tanto pelo currículo integrado quanto pelas práticas pedagógicas integradoras, esta pesquisa teve como motivação original uma reflexão profissional e pessoal. Pois, desde o meu ingresso como professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) no IFFar – *Campus* São Vicente do Sul, em 2016, percebi a necessidade de pensar sobre a materialização da integração curricular, a partir da PPI, tanto com seus elementos teóricos quanto práticos. Em razão de acreditar na função pela qual os IFs foram criados, especialmente, pela priorização da oferta de educação profissional técnica de nível médio, preferencialmente, na forma de cursos integrados, definida pela Lei Federal nº 11.892/2008 e também, por compreender que ensino médio integrado que separa, metodologicamente, a forma, o conteúdo, e as práticas de ensino e aprendizagem, é qualquer outra coisa, que não um curso integrado.

Dessa forma, encontrei respaldo para iniciar a investigação com essa temática e o seu aprofundamento teórico na linha de pesquisa - educação científica: processos de ensino e aprendizagem na escola, na universidade e no laboratório de pesquisa, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: química da vida e saúde, da Universidade Federal de Santa Maria. A referida linha de pesquisa abrange estudos que envolvem investigação dos problemas do ensino e da aprendizagem das

ciências, onde se pretende desenvolver ações que envolvam o espaço escolar e o universitário, na busca de alternativas para amenizar situações-problema relacionadas ao processo educacional, como é o caso, das práticas pedagógicas interdisciplinares e integradoras.

Ainda, acena-se para a relevância institucional em dois aspectos: o primeiro ao retomar a discussão da PPI enquanto alternativa metodológica para a integração curricular, uma vez que desde seu surgimento em 2013 não tem sido pauta prioritária da agenda institucional e, o segundo, ao buscar uma sistematização de pistas teórico-metodológicas para a sua efetivação na prática, pois apesar de se ter um documento institucional específico ainda não se sabe como fazer, proferindo-a, muitas vezes, como uma mera formalidade e de responsabilidade de poucos professores.

Ademais, essa pesquisa também agrega importância acadêmica em virtude das poucas pesquisas que demonstraram práticas de integração no ensino médio integrado e da necessidade de estudos sobre a incidência de práticas integradoras dentro dos institutos federais (SILVA, et al., 2018; HENRIQUE; NASCIMENTO, 2014). Já que quando socializadas aparecem como experiências didático-pedagógicas disciplinares, com origem de um movimento individualizado dos professores e, desvinculadas do currículo, o que aponta para uma carência de pesquisas aplicadas que explorem acerca de ações interdisciplinares e ao currículo integrado, dada pelos inúmeros desafios para superação da disciplinarização (MINUZZI; COUTINHO, 2020).

Em específico, sobre as produções acadêmicas relacionadas à Prática Profissional Integrada, sinaliza-se para o número relativamente tímido, representado por vinte e quatro trabalhos, sendo três dissertações, uma tese, dois artigos científicos, um livro, dezesseis resumos expandidos e um produto educacional. Esses centralizam-se na pesquisa qualitativa, com predominância para o tipo relato de experiência (14) e estudo de caso (8), desenvolvidos, recorrentemente, no ensino médio integrado e no curso de licenciatura em química do IFFar e, publicados, na sua maioria, no ano de 2019.

Embora as produções acadêmicas tenham a Prática Profissional Integrada como objeto de pesquisa, verificou-se que a maioria dos estudos a abordam como uma prática de ensino desenvolvida sob o número mínimo de disciplinas necessárias, conforme prevê a Resolução CONSUP nº 028/2019, sinalizando para uma

'pseudointegração', já que não é composta por todas as disciplinas básicas e técnicas, sobretudo, nos cursos técnicos integrados. E, além disso, apesar de alguns estudos analisarem a PPI em profundidade, não fazem menções às pistas teórico-metodológicas para sua prática integrar o fazer cotidiano e pedagógico do ensino médio integrado, ou seja, tratam das suas contribuições e das suas repercussões para a formação dos estudantes e não da prática em si, enquanto prática pedagógica integradora. Portanto, esta pesquisa oferece uma contribuição diferenciada, pois a PPI não se centra nessa perspectiva, ao ser vivenciada como uma prática institucional e coletiva, logo, revela-se como uma prática potencializadora e necessária em direção à construção do currículo integrado e, conseqüentemente, de uma formação humana integral.

Destarte, na busca de compreender os requisitos necessários ao desenvolvimento prático da Prática Profissional Integrada enquanto possibilidade metodológica no âmbito do IFFar, a exposição desta pesquisa está organizada em seis capítulos, conforme segue: inicia apresentando a retrospectiva histórica da relação entre a educação profissional e a educação básica, a partir das reformas e contrarreformas educacionais, sendo que esse capítulo gerou um artigo aceito no Dossiê: Educação Profissional e Tecnológica: concepções, experiências e dinâmicas investigativas, da Revista Contexto & Educação; no segundo capítulo aponta para a materialidade do ensino médio integrado à educação profissional nos institutos federais; na sequência (terceiro capítulo) são apresentados os caminhos metodológicos da pesquisa; no quarto capítulo detalha os resultados, por meio da exibição de dois manuscritos intitulados de 'Prática Profissional Integrada: concepções e fazeres de professores da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio' e 'Prática Profissional Integrada na Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio: do planejamento à avaliação'; no quinto capítulo pondera-se a discussão dos dois manuscritos de forma interligada e, por fim, são discorridas as considerações finais do estudo realizado, e as perspectivas para novos estudos.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os requisitos necessários ao desenvolvimento prático da Prática Profissional Integrada enquanto possibilidade metodológica efetiva no âmbito do IFFar.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Examinar a retrospectiva dos ciclos de legislação e de políticas acerca da relação entre ensino médio propedêutico e ensino profissional técnico;
- b) Investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada ao ensino médio integrado do IFFar – Campus São Vicente do Sul;  
e
- c) Compreender o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada ao ensino médio integrado do IFFar – Campus São Vicente do Sul.

## **CAPÍTULO I. DE ONDE VIEMOS: DESCONTINUIDADES, ENCONTROS E PERSPECTIVAS LEGAIS ENTRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E A EDUCAÇÃO BÁSICA**

Inicia-se esse capítulo tendo como base as percepções sucedidas da análise teórica da historicidade da Educação Profissional no Brasil, a partir de dispositivos legais, pertinentes à educação, surgidos entre 1909 e 2021, o que permitiu identificar cinco ciclos de política educacional, demarcações importantes para a compreensão dos limites interpostos à efetivação, no Brasil, da educação profissional enquanto pública, democrática, unitária, politécnica, omnilateral e emancipatória.

Dessa forma, compreende-se que a educação profissional brasileira tem perpassado por distintas concepções e finalidades, influenciadas pelo movimento político, econômico e social do país, posto em diferentes períodos. Sendo que grande parte do seu percurso histórico não estabeleceu uma relação de articulação com a Educação Básica, desvinculando a educação para o trabalho da formação obrigatória ofertada pelas escolas públicas, por meio da dicotomia entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional. Além de também permanecer ancorada como um dos lados estabelecidos pela dualidade da educação, isto é, numa formação mais instrumental voltada aos trabalhadores, paralela aquela educação propedêutica ofertada à elite, voltada a formação de dirigentes, o que confirma a divisão social e técnica do trabalho.

Para Kuenzer (2007, p. 27), “a formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil, constituiu-se historicamente a partir da categoria dualidade estrutural, uma vez que havia uma nítida demarcação da trajetória educacional dos que iriam desempenhar funções intelectuais e instrumentais”, onde estruturou-se um distanciamento entre as atividades de planejamento e supervisão e as de execução, por meio da existência de duas modalidades desarticuladas de ensino, uma para a formação específica (educação profissional) e outra para a formação geral (educação básica). Assim, à medida em que se rompe “a unidade entre teoria e prática, prepara diferentemente os homens para que atuem em posições hierárquica e tecnicamente diferenciadas no sistema produtivo”, ainda em Kuenzer (1991, p. 06).

Cabe destacar que o referido capítulo serviu de base para o artigo intitulado de “A relação entre o ensino técnico e o propedêutico nas reformas e contrarreformas da educação brasileira”, aprovado pela revista *Contexto & Educação*, um periódico que está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências (PPGEC), da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, com classificação no Qualis-Capes como A2, desde 2015, na área do Ensino.

### 1.1 PRIMEIRO CICLO: FORMAÇÃO DO CIDADÃO DE BEM

A institucionalização da educação profissional como política nacional, em 1909, foi motivada por questões sociais e econômicas decorrentes do início do processo de industrialização do país. De um lado, há a ampliação do regime do assalariamento frente às incertezas da economia agrário-exportadora; de outro, surgem os desafios impostos pela necessidade de fazer o controle social das camadas pobres e urbanas e de transformar “[...] os desvalidos da sorte e órfãos” em ordeiros operários das mais de 636 fábricas em funcionamento (MENDES, 2005, p. 25).

Para isso, o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio assumiu o plano do presidente Nilo Peçanha de criação de dezenove Escolas de Aprendizes Artífices (EAAs), amparado pelo Decreto Federal nº 7.566/1909, as quais seriam distribuídas pelas capitais dos Estados da República, custeadas pela União e destinadas à oferta do ensino profissional primário e gratuito aos filhos da classe trabalhadora.

Tal Decreto Federal definiu a concepção, finalidade e organização didático-administrativa da educação profissional orientados pelo propósito moralizante e de incentivo às atividades econômicas. O primeiro aparece claramente em trechos como: “[...] adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime”; admitir preferencialmente “[...] os desfavorecidos da fortuna: idade de 10 anos no mínimo e de 13 anos”; e “[...] a cada requerente será apenas facultada a aprendizagem de um só ofício, consultada a respectiva aptidão e inclinação” (BRASIL, 1909, p. 6975).

Já a intencionalidade voltada à produção se traduz por: “[...] formar operários e contramestres, ministrando-se o ensino prático e os conhecimentos técnico

necessários", em conformidade com as especialidades industriais de cada Estado; "[...] haverá anualmente uma exposição dos artefatos das oficinas na escola, para o julgamento do grão de adiantamento dos alunos e distribuição dos prêmios aos mesmos"; e os "[...] programas para os cursos serão formulados pelo respectivo director, de acordo com os mestres das oficinas" (BRASIL, 1909, p. 6975).

Institui-se, assim, uma educação profissional separada da educação geral, com espaço e currículo próprios, restrita às capitais, com viés assistencialista e conservador, reduzida a ministrar o conhecimento instrumental e adestrar para o trabalho manual. A distinção entre formação intelectual e manual, entre um currículo para a cabeça (ensino propedêutico) e outro para as mãos (ensino técnico) (GOODSON, 1997) oficializa-se.

Para Frigotto (1996, p. 26), dá-se a trama destinada a "[...] subordinar a função social da educação de forma controlada para responder às demandas do capital". Instrumento para capacitar para o trabalho de forma simplificada e precarizada, a educação profissional atende, então, ao interesse do Estado de compor um contingente de trabalhadores de baixo custo para a produção fabril e agropecuária da época (COSTA; COUTINHO, 2018). Assim, tem-se o "[...] trabalho e a educação como dois 'temas de salvação nacional'" (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 14).

A educação profissional seguiu, nesse formato, mesmo com a reforma educacional de Francisco Campos, em 1931, que objetivou regulamentar um sistema nacional com ampla participação da União. Nenhuma outra regulamentação foi estabelecida nesse momento, salvo o Decreto Federal nº 20.158/1931, destinado ao ensino comercial nos níveis médio e superior e à regulamentação da profissão de contador (BRASIL, 1931).

A Reforma de Capanema irrompe com o Decreto nº 4.048/1942, destinado à criação do Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários, atual Senai, e estende-se ao Decreto 4.244/1942 – Lei Orgânica do Ensino Secundário, Decreto nº 4.073/1942 – Lei Orgânica do Ensino Industrial, Decreto nº 6.141/1943 – Lei Orgânica do Ensino Comercial, Decreto nº 8.529/1946 – Lei Orgânica do Ensino Primário, Decreto nº 8.530/1946 – Lei Orgânica do Ensino Normal e Decreto nº 9.613/1946 – Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

Para Medeiros Neta et al. (2018), a Reforma Capanema reforçou a diferenciação e a destinação social da educação profissional, então vigente, com seus cursos voltados para o atendimento dos setores da produção agrícola, industrial e comercial. Diferentemente, os ensinos secundário e normal, constituídos por disciplinas acadêmicas como línguas, ciências, filosofia e arte, possibilitavam o acesso ao ensino superior e destinavam-se às camadas média e alta da sociedade (KUENZER, 1991).

Ainda de acordo a autora, a criação do Senai e do Senac estruturou a educação profissional como um sistema diferenciado e paralelo ao sistema de ensino regular tendo o setor privado assumido sua oferta e controle. Eximiu-se, assim, o Estado da construção de uma política pública voltada à educação profissional (CANALI, 2009). Com base na segregação e desarticulação da educação geral, no dualismo estrutural, no aprendizado estrito do trabalho, na falta de liberdade de escolha profissional por parte da classe trabalhadora, a educação profissional foi, assim, sancionada.

Ciavatta e Ramos (2011) ressaltam, ainda, a não equivalência entre os cursos propedêuticos e técnicos e o artifício de associar currículos enciclopédicos destinados à formação geral com distinção social. Souza e Benites (2021, p. 8) concluem que essas “[...] reformas educacionais serviram para ratificar a intencionalidade de construir uma educação para cada classe social” e as prerrogativas do setor empresarial na definição da política de educação profissional.

## 1.2 SEGUNDO CICLO: ESTREITAMENTO DOS LAÇOS COM O CAPITAL

A partir dos anos 1950, em função da transição do Governo Vargas para o de Juscelino Kubitschek e da ascensão das reivindicações populares pelo acesso à educação, a educação profissional brasileira sofre influxos com o surgimento de leis e decretos destinados a normatizar a flexibilização e sua equiparação com a educação geral. Emerge, então, a Lei Federal nº 4.024/1961, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Nela, a educação profissional é reportada no Título VII, capítulo III, intitulado “Do ensino Técnico”. Kuenzer (2005, p. 29) assinala o reconhecimento por essa lei, ao longo dos artigos 12, 35 e 37, da “[...] integração

completa do ensino profissional ao sistema regular de ensino, estabelecendo-se a plena equivalência entre os cursos profissionalizantes e os propedêuticos para fins de prosseguimento de estudos”.

Isso, contudo, não efetiva a articulação da educação profissional com a educação geral. Ao contrário, a LDB/61 reafirma a dualidade ao prescrever que o ensino técnico de grau médio abrange apenas os cursos: industrial; agrícola; comercial, sendo ministrados nos ciclos ginásial, com a duração de quatro anos, e no colegial, no mínimo de três anos. Uma vez que, “[...] as duas últimas séries do 1º ciclo incluirão, além das disciplinas específicas de ensino técnico, quatro do curso ginásial secundário, sendo uma optativa” e o “[...] 2º ciclo incluirá além das disciplinas específicas do ensino técnico, cinco do curso colegial secundário, sendo uma optativa” de livre escolha do estabelecimento (BRASIL, 1961).

A LDB/61 faz, assim, prevalecer a diferenciação da educação profissional com a formação propedêutica e o caráter seletivo dessa última “[...] não dando oportunidades àqueles das classes trabalhadoras que, na maioria das vezes, tinham que optar entre estudo e trabalho”. (TELES; MOTA, 2020, p. 10). Além disso, segundo Medeiros Neta et al. (2018), as disciplinas do ensino técnico deveriam ser ministradas por professores formados em cursos especiais de educação técnica enquanto “[...] os professores do ensino propedêutico deveriam se formar nas faculdades de Ciências, Letras e Artes”, dando continuidade à dualidade educacional.

Da equivalência entre a educação profissional e a educação geral passou-se à compulsoriedade da primeira com a sanção da Lei nº 5.692/71 a qual transforma o ensino primário, ginásial e colegial em 1º e 2º grau e designa a oferta de cursos profissionalizantes aos Estados, não unicamente às instituições especializadas (MOURA, 2007). Entretanto, para Kuenzer (1991), o caráter obrigatório da profissionalização no 2º grau distanciava-se da educação para o trabalho com a perspectiva da formação humana integral. Isso porque as reais intenções do governo militar eram de efetivar a relação entre escola e emprego centrada na teoria do Capital Humano e reduzir vagas e investimentos no ensino superior, contrariando as expectativas populares.

Moura (2007) vê a Lei nº 5.692/71 como parte do esquema voltado à produção do chamado milagre econômico, interessado na ampliação do contingente de força de

trabalho qualificada, sobretudo, a técnica de nível médio. Gamboa (2001) a descreve como expansão da pedagogia tecnicista, ajustada aos princípios do fordismo-taylorismo, direcionada a formar o *homo faber*, em grande escala e de baixo custo.

Em vista disso, no 1º artigo, essa lei define que o “[...] ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de autorrealização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania”. No Art. 4º, a referida lei trata da organização curricular combinando uma parte de educação geral com outra de formação especial; tendo, nessa última no 2º grau, a formação técnica como predominante, a pretensão de habilitar para uma profissão, em conformidade com “[...] as necessidades do mercado de trabalho local ou regional”. Já o 1º grau, seu objetivo era o de sondar as aptidões dos alunos para a iniciação ao trabalho. (BRASIL, 1971).

Portanto, a primeira tentativa de compor, legalmente, a educação profissional com a educação geral revelou-se como arranjo desintegrado, fruto da sobreposição de conhecimentos técnicos e básicos. Com isso, favoreceu-se a formação instrumental de baixa complexidade, em desacordo com as reais necessidades dos mundos do trabalho. Segundo Moura (2007, p. 13), isso “[...] não ocorreu por acaso, pois fazia parte da própria concepção de desenvolvimento do País e da reforma educacional em questão”.

A compulsoriedade da educação profissional na educação básica fracassou. Nas escolas públicas, contribuiu para rebaixar ainda mais a qualidade da formação dos filhos da classe trabalhadora (CAMELO; MOURA, 2006; MATIAS; FERNANDES, 2002). De acordo com Canali (2009), não se conseguiu realizar a profissionalização nem garantir um bom ensino propedêutico, sobretudo, nas escolas estaduais.

Porém, vale lembrar que, nas Escolas Técnicas Federais (ETFs) e Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs), graças ao “[...] financiamento adequado e corpo docente especializado” (MOURA, 2007, p. 13), conseguiu-se mantê-las como referência de qualidade na educação profissional voltada ao setor industrial e ao agropecuário.

Logo, conforme Kuenzer (1991, p. 10), três diferentes tipos de escola coexistiam: aquelas que já ministravam cursos profissionalizantes de qualidade, antes

da Lei nº 5.692/71; as particulares que preparavam os filhos da burguesia e da pequena burguesia para o vestibular, que sombreavam o “[...] seu caráter propedêutico sob uma falsa proposta profissionalizante”; e as públicas de 2º grau, que devido “[...] suas precárias condições de funcionamento, não conseguiram desempenhar funções nem propedêuticas, nem profissionalizantes, caracterizando-se por uma progressiva perda de qualidade”.

Moura (2007) explica que a aplicação da Lei nº 5.692/71 concorreu, para que filhos da classe média e alta fossem para as escolas privadas em busca da formação que lhes permitisse continuar os estudos no nível superior. Já os da classe trabalhadora acomodaram-se na escola pública, especialmente, nas estaduais, uma vez que as federais dispunham de oferta insuficiente para atender a demanda e localizavam-se nos grandes centros. Com isso, acentuou-se a desvalorização da escola pública e a dualidade entre a educação geral e a educação profissional. A decretação da obrigatoriedade da educação profissional no ensino de 2º grau concorreu para desnudar as contradições em torno da dualidade educacional. A saída encontrada foi a flexibilização dessa determinação com a promulgação da Lei nº 7.044/1982.

### 1.3 TERCEIRO CICLO: CONCILIAÇÃO DE INTERESSES

A Lei nº 7.044/1982 pôs fim à compulsoriedade da educação profissional no ensino de 2º grau, mas a mantinha desarticulada da educação geral. Ao mesmo tempo dizia que “[...] habilitações profissionais poderão ser realizadas em regime de cooperação com empresas e outras entidades públicas ou privadas” (BRASIL, 1982, p. 19.539). Ela também demarcou a retomada do descompromisso do Estado com relação à educação profissional, sob a justificativa da necessidade de favorecer o maior estreitamento da educação geral com as necessidades dos novos processos produtivos, baseados no Toyotismo (KUENZER, 1991).

Na prática, a Lei nº 7.044/82 ajudou a firmar a dualidade educacional com a estipulação da carga mínima de 2.200 horas tanto para o 2º grau geral quanto para os cursos técnicos. Dessa forma, “[...] estudantes que cursaram o ensino técnico ficavam privados de uma formação básica plena que, por sua vez, predominava nos

cursos propedêuticos, dando àqueles que os cursaram, vantagens em relação às condições de acesso ao ensino superior” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005a, p. 9).

Porém, em 1986, foi instituído o Fórum Nacional em Defesa da Educação Pública (FNDEP), com atuação no processo de elaboração da Constituição Brasileira de 1988 e da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Mais de trinta instituições congregaram-se, incluindo as científicas, as sindicais e os movimentos sociais, tais como CUT, CGT, OAB, ANPEd, CEDES, ANDES, FASUBRA, UNE, SINASEF, em busca da construção de um projeto educacional alternativo, com base na educação politécnica de Marx e no conceito de escola unitária de Gramsci (FRIGOTTO, 2016).

A Declaração de Brasília da V Conferência Brasileira de Educação e o documento Contribuição à elaboração da nova LDB - um início de conversa, de Dermeval Saviani, subsidiaram o Projeto de Lei Federal nº 1.258/88, apresentado pelo deputado Octávio Elísio. Esse Projeto de Lei propugnava a integração da educação profissional com a educação geral, de forma orgânica e não apenas formal, por meio do Ensino Médio Integrado. Assim, “[...] o horizonte traçado por este projeto, era da escola unitária e politécnica, superando-se a histórica dualidade” e resgatando o princípio da formação humana em sua totalidade (RAMOS, 2014, p. 29).

Tal desiderato consta no referido projeto ao prescrever que o ensino de 2º grau deve “[...] propiciar aos adolescentes a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo”. Contudo, a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1996, permitiu que intervenções políticas conservadoras e neoliberais levassem à retirada dos conteúdos a favor da escola unitária, educação politécnica e formação omnilateral. Além disso, a lógica da privatização da educação saiu beneficiada.

No campo da educação profissional foram feitas algumas concessões: a ampliação do número de ETFs e EAFs com a criação das Unidades de Ensino Descentralizadas (UNED's), financiadas pelo Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico (PROTEC); a transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), prevista pela Lei Federal nº

8.948/94; a implementação de um novo modelo pedagógico nas escolas técnicas e CEFETs; e a institucionalização do Sistema Nacional de Educação Tecnológica (RAMOS, 2014). Paralelamente a isso, investiu-se no esvaziamento da discussão sobre a formação humana articulada com o mundo do trabalho, na precarização da oferta pública de educação profissional, no aligeiramento e barateamento da formação, na amarração da lógica neoliberal na organização administrativo-pedagógica das instituições, sobretudo, dos CEFETs, inclusive por meio da política de financiamento do Banco Mundial e do Banco Interamericano.

Foram, assim, implementadas contrarreformas na educação profissional, expressas no Projeto de Lei Federal 1603/96, na Lei Federal nº 9.394/96, na Emenda Constitucional nº 14/96, e, posteriormente, no Decreto nº 2.208/97 (RAMOS, 2018). Pelo Projeto de Lei Federal 1.603/96 a educação profissional passaria a ser ofertada apenas de forma concomitante ou sequencial ao ensino médio geral, organizada por módulos curriculares e, ao cabo de cada unidade, poderia ser emitido um certificado. Uma concepção, totalmente, avessa à possibilidade de integração curricular com a educação geral, entre ciência e cultura, humanismo e tecnologia, na perspectiva da formação integral.

Para Frigotto (1996), esse projeto de lei retroage à Reforma Capanema de 1942 ao direcionar à modulação fragmentária, ao dualismo e ao anacrônico reducionismo da formação tecnicista, num sentido contrário ao que as Instituições Federais de Educação Tecnológica vinham vivenciando como experiência coletiva de construção, democratização e gestão dos seus projetos político-pedagógicos, sob a perspectiva da educação unitária.

Sobre isso, Ramos (2014, p. 14) afirma que o “[...] propósito embutido na reforma proposta era a compressão do ensino técnico entre a educação básica e a superior ou torná-lo uma simples alternativa a esta última”. Com isso, jogava-se a educação profissional num limbo, sem vinculação com a formação geral. Porém, liberar-se-ia o caminho da redução de custos combinada com a ampliação da oferta aligeirada, flexível e pautada na eficiência neoliberal.

As resistências contra ao Projeto de Lei Federal 1603/96 foram grandes e vindas de diversos segmentos da sociedade, pesquisadores, ETFs, CEFETs e correspondentes entidades sindicais (MOURA, 2007), e isso determinou sua retirada,

até porque, segundo Saviani (1997), as atenções se concentraram na tramitação concomitante da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, com cunho igualmente conservador no que se refere à educação profissional.

Aprovada a Lei Federal nº 9.394/96, a nova LDB representa as forças regressistas e neoliberais de afirmação da educação profissional subserviente à acumulação flexível (LOPES; BORTOLOTO; ALMEIDA, 2016). Foram suprimidos os elementos unitários e politécnicos em favor da formação polivalente e definida a educação profissional como modalidade em vez de ser uma etapa da educação básica, confirmando a dualidade educacional e o alheamento da dimensão ontocriativa do trabalho (SAVIANI, 1997).

Afonso e Gonzalez (2016) evidenciam essa desintegração no texto legal: a educação profissional é tratada em capítulo próprio, o III, e apenas nos artigos 39 ao 42, enquanto o ensino médio é abordado no Capítulo II e como etapa final da educação básica. Saviani (1997, p. 9) diz que o capítulo da educação profissional “[...] parece mais uma carta de intenções do que um documento legal, já que não define instâncias, competências e responsabilidades”. Seria, assim, uma manobra para privilegiar os interesses dos grupos privados e do governo, uma conciliação de interesses pelo alto.

O artigo 39 acena para a integração da educação profissional com “[...] o mundo do trabalho, da ciência e da tecnologia”, mas com o propósito de desenvolver “[...] aptidões para a vida produtiva”, todavia, é “[...] todo um histórico marginal” de vinculação com o mercado de trabalho que o inspira (TELES; MOTA, 2020, p. 15). Essa LDB contemporiza a resolução da dualidade ao facultar à educação profissional ser “[...] desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho”, ou seja, pode ser oferecida, paralelamente ou posteriormente, à educação geral. Autoriza, também, a certificação do conhecimento adquirido na experiência profissional (BRASIL, 1996).

Essa condescendência, quanto aos espaços e formas de oferta, serve para o Estado liberar-se do custeio e da organização da educação profissional, deixando-a a critério da iniciativa privada e à acomodação de “[...] trabalhadores adaptados ao trabalho temporário, flexível, precário e instável” (PREDOLIM, 2011, p. 146). No

ensino médio geral, a lei aponta para a possibilidade de realizar uma preparação para o trabalho, mas nada além disso como, por exemplo, a possibilidade de integradamente consumir a função propedêutica e a de formação técnica (MOURA, 2007).

Além disso, a LDB/96, segundo Ciavatta e Ramos (2012), passa ao largo dos conceitos de trabalho como princípio educativo, politecnicidade e integração curricular não por acaso ou de forma inocente e desinteressada. A estratégia governamental teria sido de deixar inconclusivas questões afeitas à dualidade e de afastar a participação das Instituições Federais de Ensino das tratativas sobre a legislação, a fim de expedir decretos, portarias ministeriais e medidas provisórias de caráter autoritário (SAVIANI, 1997; MOURA, 2007; RAMOS, 2014). Foi o caso da tolerância na oferta de cursos paliativos e aligeirados decorrente da Emenda Constitucional nº 14/96 e da consolidação da separação entre educação profissional e educação básica pelo Decreto Federal nº 2.208/97 (OLIVEIRA, 2003).

Esse último regulamentou o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da LDB/96. De forma direta e objetiva, definiu o que se supunha não estar claro e recompôs o anterior PL 1603/96, sob a justificativa de adequar a educação profissional, especialmente a ofertada pelas Instituições Federais de Educação Tecnológica, ao conceito de custo-benefício e ao mercado de trabalho (SOUZA et al., 2019). Afonso e Gonzalez (2016) afirmam que o Decreto nº 2.208/97 extinguiu a possibilidade de formação técnica integrada ao impor a exclusividade das formas concomitante e subsequente ao ensino propedêutico determinando os objetivos e os níveis básico, técnico e tecnológico da educação profissional, currículos modulares e ajustados às demandas do mercado de trabalho e à adoção da lógica das competências.

Diz o artigo 5º do Decreto nº 2.208/97 que a organização curricular da educação profissional de nível técnico passará a ser “[...] própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL, 1997). Esse decreto, na percepção de Frigotto (2002, p. 215), “[...] representa uma regressão ao dualismo e à exacerbação da fragmentação”, e Chisté (2014) acrescenta que ele estimulou a oferta de cursos de nível básico pela iniciativa privada.

Já com a Portaria nº 646/97 veio a permissão de oferta do ensino médio pelas instituições federais, desde que a matrícula fosse “[...] independente da educação profissional, oferecendo o máximo de 50% do total de vagas oferecidas para os cursos regulares em 1997”. (BRASIL, 1997a). Nesse mesmo sentido, a Portaria nº 1.005/97 consagrou tais normativas ao determinar a implementação do Programa de Reforma da Educação Profissional – PROEP valendo-se do financiamento do Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) (BRASIL, 1997b). Com a implementação do PROEP, cursos técnicos estaduais foram desativados, e o nicho de nível básico com cariz tecnicista e pragmático ganhou impulso (MACHADO; VELTEN, 2013; SANTOS, 2017).

A contrarreforma iniciada pelo Decreto nº 2.208/97 foi complementada com o Parecer CNE/CEB nº 16/99 e a Resolução nº 4/99 sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, orientadas pela lógica das competências, pela reverência ao mercado de trabalho e à acumulação flexível.

Verificou-se, porém, uma reviravolta em 2003 com a revogação do Decreto nº 2.208/97, um compromisso de campanha com os educadores do novo presidente, Luís Inácio Lula da Silva (KUENZER, 2006), de garantir o direito social e subjetivo da educação de qualidade aos brasileiros (FRIGOTTO, 2016). Houve, então, a retomada da educação politécnica, integral e omnilateral na perspectiva “[...] unitária e universal destinada à superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica” entra na agenda do período de transição do seu governo e se faz presente nos espaços de discussão com a sociedade civil (MOURA, 2007, p. 19).

Ramos (2019, p. 50) rememora a realização de seminários nacionais, as mobilizações, os embates e negociações que evidenciam ser a educação profissional um espaço de disputa, agora num “[...] novo momento da correlação de forças entre o neoliberalismo ortodoxo e um projeto econômico social”. Segundo ela, a equipe do novo governo resgatou e priorizou “[...] as contribuições acadêmicas geradas nas últimas décadas, as experiências institucionais e de grupos comunitários, explorando os espaços legislativos e corrigindo as distorções havidas durante esse percurso” (RAMOS, 2014, p. 66). Essa retomada integra os documentos-base Políticas Públicas de Educação Profissional e Tecnológica, Proposta em Discussão: Políticas Públicas

para a Educação Profissional e Tecnológica e Ensino Médio integrado e sua relação com a educação profissional: explicitando discordância, aproximações e sugestões.

Moura (2007) também comenta que a oportunidade do diálogo aflorou reflexões importantes. Por exemplo, se seria possível implementar a politécnica na educação básica frente as profundas desigualdades sociais brasileiras e se a adoção dos eixos estruturantes da ciência, tecnologia, cultura e trabalho permitiria desenvolver a educação tecnológica ou politécnica. Passou-se, assim, ao entendimento do ensino médio integrado não como fim, mas meio ou condição para se avançar no projeto educacional de caráter emancipador (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005b).

#### 1.4 QUARTO CICLO: MATERIALIDADE LEGAL, CONCEITUAL, ORGANIZACIONAL E METODOLÓGICA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO

O Decreto Federal nº 5.154/04 revogou o anterior Decreto nº 2.208/97 e, logo no § 1º do seu Art. 4º, estabeleceu a integração curricular como “[...] uma das formas pelas quais o ensino médio e a educação profissional podem se articular” (CIAVATTA, 2014, p. 197), ou seja, estabeleceu-se essa possibilidade num mesmo curso, com currículo e matrículas únicas. As dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, articuladamente, são convocadas para assegurar essa integração e contribuir para consolidar a base unitária do ensino médio e, também considerar a diversidade da realidade brasileira, a ampliação de seus objetivos, incluindo a formação para o exercício de profissões técnicas (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005a).

Moura (2010) lembra que o Decreto Federal nº 5.154/04 manteve parte do que estava previsto pelo decreto anterior, as outras duas possibilidades de articulação, a subsequente e a concomitante. Para Rodrigues (2005), isso configurou um quadro ambíguo de atendimento a interesses diversos, dos organismos internacionais, setores progressistas da educação pública, esferas empresariais e Sistema S. Esse contexto teria possibilitado ainda a continuação das políticas do governo neoliberal de FHC e a criação de alternativas (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2011).

Diversas críticas sobrevieram ao seu conteúdo conciliatório, à forma de sua publicação e aos encaminhamentos posteriores. Por conta disso, ficaram intocadas as questões referentes à flexibilização das formas de oferta, à fragmentação modular, ao aligeiramento dos cursos, às parcerias público-privadas, aos limites de natureza conceitual e estrutural (CIAVATTA; RAMOS, 2011).

No entanto, a partir da segunda metade do segundo mandato do presidente Lula, no exercício entre 2007 e 2010, o ensino médio integrado tornou-se prioritário por meio de políticas afirmativas, da ampliação de suas matrículas e da elevação da sua qualidade e dos investimentos substanciais na infraestrutura e no plano de carreira dos professores dos Institutos Federais.

Ramos (2014) elenca medidas legais fundamentais para a organização e a operacionalização da nova política de educação profissional: a incorporação do conteúdo do Decreto Federal nº 5.154/04, na LDB/96, por meio da Lei Federal nº 11.741/08; a instituição do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) pelos Decreto Federal nº 5.478/05 e Decreto Federal nº 5.840/06; a publicação da Lei Federal nº 11.892/08 de criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs); e o lançamento do Programa Brasil Profissionalizado pelo Decreto Federal nº 6.302/07.

Com isso, o governo Lula avançou sobre dois pontos estruturais da educação profissional: alterou a LDB/96, em pontos negligenciados por ocasião de sua aprovação, valorizou o esforço pela democratização da educação da década de 1980 e passou à reformulação e legitimação do papel e da função social dos CEFETs no resgate do ensino médio integrado (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005b).

Por sua vez, a Lei Federal nº 11.741/08 permitiu avanços ao “[...] 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”. Isso significou incluir uma seção referente à Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Seção IV-A, na VI Seção “Do Ensino Médio” no capítulo da Educação Básica; especificou a articulação da educação de jovens e adultos com a educação profissional; e modificou o capítulo que trata da educação profissional desde a nomenclatura até sua organização (BRASIL, 2008a). Com essas alterações, para

Ciavatta e Ramos (2012, p. 21), ela situou a educação profissional na “[...] confluência de dois direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho”.

Cabe salientar que a Lei Federal nº 11.892/08, de criação dos Institutos Federais, traz com destaque a integração entre a educação profissional e a educação propedêutica ao indicar o destino de 50% das suas vagas para a “[...] 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” (BRASIL, 2008a).

Essa regra também foi enfatizada pelo documento - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: concepção e diretrizes, de origem do MEC, ao lado de outras diretrizes: a interiorização da educação profissional; a verticalização desses Institutos e seu caráter de política pública em rede; a participação no desenvolvimento local e regional; a articulação do ensino com a pesquisa e a extensão; a organização curricular com base na integração entre educação, ciência, cultura, trabalho e tecnologia; a autonomia administrativa, pedagógica e política. Em síntese, houve uma importante mudança paradigmática para a qual os Institutos Federais oferecem a base institucional (BRASIL, 2008b).

Esse sustentáculo adquire maior grandeza a considerar a grande expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnologia, que de 140 escolas técnicas, em 2002, passou, em 2016, a 38 IFs e seus 644 *campi* com atendimento a 568 municípios e presença em todos estados da Federação (BRASIL, 2016).

Segundo Pacheco (2011, p.17), aos IFs foram dadas as “[...] 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”. Contudo, esse é um grande desafio que requer investimento contínuo em políticas públicas, na formação dos professores, no plano de carreira do magistério, nas condições de acesso, permanência e êxito dos estudantes e na relação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Senão, “[...] o projeto tende a naufragar e viver sob a emergência da próxima reforma” (CONDE et al., 2016, p. 09).

Coube aos Institutos Federais, principalmente, o resgate e o fortalecimento do discurso e das ações visando à materialização da educação politécnica, da concepção de educação básica pública, laica, unitária, gratuita e universal, centrada na “[...]”

formação de sujeitos autônomos e construtores de processos sociais radicalmente democráticos, solidários e equalitários”, comprometida com a perspectiva emancipatória, articuladora do trabalho e da educação (FRIGOTTO, 2001, p. 83).

A materialidade do ensino médio integrado encontrou respaldo em novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Parecer CNE/CEB nº 11/2012 e Resolução CNE/CEB nº 6/2012) e no Plano Nacional de Educação (2014-2024). A aplicabilidade dessas Diretrizes Curriculares, incluindo as norteadoras da educação politécnica e da formação humana integral, estenderam-se às formas da educação profissional concomitante e subsequente ao ensino médio geral, apesar da preservação do “[...] espírito dos documentos anteriores em que predomina a visão empresarial e do Sistema S sobre a educação profissional” (CIAVATTA, 2014, p. 202).

Moura (2013, p. 177) rememora a presença dessas ambiguidades desde a construção do Parecer CNE/CEB nº 11/2012 até a publicação da Resolução CNE/CEB nº 06/2012, entende que decorreram de divergências entre a proposta do CNE e a da SETEC e que elas representam “[...] a intencionalidade de ocultar, por meio de um jogo de palavras, as diferentes concepções de sociedade, educação, trabalho, ciência, tecnologia, cultura e as disputas daí provenientes”.

A proposta do CNE, orientada pela pedagogia das competências, sintetizava-se na fórmula “CHAVE – competências, habilidades, atitudes, valores e emoções” e no propósito de formar trabalhadores flexíveis e adaptáveis à chamada reestruturação produtiva (CIAVATTA; RAMOS, 2012; KUENZER, 2020). Propunham, porém, a SETEC e o grupo de trabalho indicado pelo Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) a adoção de outros conceitos: formação integrada, trabalho como princípio educativo, currículo na perspectiva da totalidade, e a relação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, reverenciados no pensamento materialista histórico-dialético e na Pedagogia Histórico-Crítica (RAMOS, 2016).

O resultado dessas propostas foi mais uma tentativa de acomodação de interesses diferentes, o que na prática interferiu, de forma confusa, no planejamento e na organização curricular da educação profissional técnica de nível médio. Kuenzer (2010) exemplifica tal situação com a contradição formada entre a concepção de eixo

tecnológico, que tem como fundamento o conhecimento e a inovação tecnológica, e a de competência, congruente com as demandas do mercado de trabalho.

Apesar disso, Mariano (2015) aponta avanços trazidos pela Resolução CNE/CEB nº 6/2012 em relação à Resolução CNE/CEB nº 4/99, especialmente, nos capítulos que tratam dos princípios norteadores e da organização curricular. Contudo, conforme Moura (2013) e Ramos (2016), permanências como a pedagogia das competências são influentes na política curricular.

O Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014, ao definir os objetivos para a educação por dez anos, trouxe também a exortação do ensino médio integrado, tal como propunha documentos da Conferência Nacional de Educação (CONAE) de ênfase na necessidade da formação unitária, humanística e emancipatória, ainda que não condicionada apenas à modalidade integrada (AFONSO; GONZALEZ, 2016).

Assim, a meta 10 do PNE estabelece a oferta de “[...] no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos Ensinos Fundamental e Médio, na forma integrada à educação profissional”. Já a meta 11 determina triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, a fim de assegurar a qualidade e a oferta de, pelo menos 50%, no ensino público (BRASIL, 2014).

Apenas duas metas do PNE 2014-2024 trataram da educação profissional e tecnológica, mas ambas com grandes implicações para o investimento a ser feito seja na ampliação da Rede Federal, no número de professores e no financiamento das atividades.

Apesar das ambiguidades já referidas, a partir de 2008, são notórios os avanços na política favorável ao ensino médio integrado: reserva de 50% das vagas dos Institutos Federais, democratização do acesso e permanência, afirmação do direito de todos à educação de qualidade, formação humana integrada, articulação curricular por meio das dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura.

## 1.5 QUINTO CICLO: RESISTIR É PRECISO E FAZER NÃO É PRECISO

O *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff, em 2016, trouxe regressões (RAMOS, 2019) caracterizadas pelo “[...] desmonte progressivo e acelerado dos direitos trabalhistas, educacionais, previdenciários, do ensino médio, da qualidade da educação profissional” por meio de medidas provisórias, projetos de leis e emendas constitucionais, regidos por Michel Temer e, em seguida, por Jair Bolsonaro (CIAVATTA, 2019, p. 36). Muda-se, assim, a posição do ensino médio integrado na política governamental ao se iniciar, segundo Ramos (2018, p. 44), uma contrarreforma educacional de “[...] expressão da hegemonia do pensamento burguês, conservador e retrógrado”, revelada no seu método e conteúdo.

No governo de Michel Temer, o ensino médio integrado é atingido pela Emenda Constitucional nº 95/2016, de embargo do investimento público em saúde, educação e assistência social por 20 anos; pela Medida Provisória nº 746/2016, transformada na Lei Federal nº 13.415/2017, denominada Reforma do Ensino Médio. Além disso, esse nível de ensino sofre alterações promovidas pela Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Araújo (2018, p. 220) chama a atenção para o “[...] forte potencial de impacto (negativo), na vida dos jovens pobres desse país”, advindo dessas políticas.

Os Institutos Federais vêm, desde então, sofrendo cortes orçamentários. (RAMOS, 2019; CIAVATTA, 2019). Por sua vez, a Lei do Teto dos Gastos Públicos tem comprometido o alcance das metas do PNE 2014 – 2024, sobretudo, a que trata da expansão e triplicação das matrículas da Educação Profissional de Nível Médio, na forma Integrada, no segmento público (CIAVATTA, 2019). Segundo Ramos (2019, p. 47), o PNE 2014 – 2014 passa a ser “[...] desestruturado, pois não são somente as metas futuras que estão ameaçadas – tornam-se praticamente ficção – mas as poucas conquistas são destruídas”.

Anjos (2020) imputa responsabilidade por essa política de restrição orçamentária às diretrizes do Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial e Organização Mundial do Comércio. Na previsão de Ramos (2019, p. 48), esse “[...] desmonte será de caráter estrutural”.

A alternativa oferecida pelo governo Bolsonaro, o programa “Future-se – Institutos e universidades empreendedoras e inovadoras”, lançado em 2019, visou

“[...] reestruturar a organização, a finalidade, a gestão, a avaliação e o financiamento”, com o “[...] incentivo à captação de recursos no mercado, à cultura do empreendedorismo e de gestão corporativa” (ARAÚJO; KATO; CHAVES, 2020, p. 03). Ramos (2019) destaca, nesse programa, a clara intenção à privatização indireta e direta das instituições, apesar de sua inconstitucionalidade. Ciavatta (2019, p. 43) complementa enfatizando ser uma “[...] ameaça à autonomia das universidades e dos institutos federais”.

Já a Lei Federal nº 13.415/2017, que instituiu a reforma do Ensino Médio, contribui para a aniquilação nas propostas de formação politécnica, omnilateral e unitária e atinge, frontalmente, a concepção do ensino médio integrado. Impede, também, a efetivação de uma educação propedêutica de qualidade ao precarizar o trabalho docente, despolitizar o ensino, minimizar o currículo, propor a flexibilização curricular a critério do estudante e determinações como: “[...] redução da carga horária de formação geral para 1800 horas”; não obrigatoriedade de Filosofia e Sociologia; implementação de itinerários formativos, por meio de 600 horas, sendo a educação profissional um desses; e reconhecimento do “notório saber” (RAMOS, 2017, p. 44).

Assim, tanto o ensino médio propedêutico como o técnico são submetidos a regressões históricas retirando do trabalhador o direito ao “[...] acesso à ciência, à filosofia, às artes, sob o princípio educativo do trabalho”. (RAMOS, 2019, p. 58). É dada a continuidade, conforme Silva *et al.* (2019), à vaga produtivista e ao aprofundamento das propostas neoliberais. Operam, segundo Frigotto e Ramos (2019, p. 4), retrocessos como “[...] a fragmentação do ensino da década de 1940; a dualidade entre formação propedêutica e profissionalizante da década de 1970; a dissociação da entre formação básica e profissional e o pragmatismo das competências dos anos de 1990”.

Essa reforma do ensino médio impõe-se graças à obrigatoriedade das referências contidas na Base Nacional Comum Curricular, as quais tratam das “[...] aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” e os cinco itinerários formativos, a serem ofertados por meio de arranjos curriculares, sendo eles: linguagens e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas; e formação técnica profissional. (BRASIL,

2018, p.7). Com isso, o propósito é o de deixar como disciplinas escolares, no currículo, apenas a Matemática, a Língua Portuguesa e a Língua Inglesa. Segundo Ciavatta (2019, p. 43), “[...] sob o argumento do atendimento às necessidades da juventude”, o que se faz é priorizar os parâmetros das avaliações em larga escala, bem como a formação de competências em conluio com o estratagema do empreendedorismo.

Soma-se à contrarreforma do ensino médio as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCNGEPT), exaradas na Resolução CNE/CP nº 1/2021. Logo, perderam suas validades a Resolução CNE/CP nº 3/2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, e a Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT). Essas novas Diretrizes Curriculares reportam-se a termos do pensamento pedagógico neoliberal, ainda que mantenham algumas formulações do referencial crítico, sinalizando para a “[...] intencionalidade de distorcer, propositalmente, os conceitos para dificultar a interpretação por parte do leitor pouco atento ou com pouco domínio sobre eles” (ANPED, 2021, p. 2).

No entanto, essa ambivalência conceitual não encobre seu enredo: a formação tecnicista; a fragmentação curricular; a privatização endógena e o barateamento da EPT; a desvalorização e precarização dos profissionais da educação; a preponderância da lógica do mercado e do capital humano; e o fortalecimento da dicotomia entre o trabalho manual e o trabalho intelectual. Com relação à Educação Profissional Técnica de nível Médio, essas novas Diretrizes “[...] priorizam, claramente, a forma concomitante, o que, por si só, já representa forte ameaça à continuidade da construção do Ensino Médio Integrado”. Quanto à forma integrada, o que é apresentado se mostra incompatível com os avanços obtidos com as experiências institucionais em curso (ANPED, 2021, p. 03).

A Resolução CNE/CP nº 1/2021 não se mostra, portanto, isolada da contrarreforma do ensino médio, conforme mostra a análise do FDE/CONIF (2021). Antes, encontra-se em divergência com a concepção de política pública de educação profissional da RFEPCT e sua função social. Ela abre brechas para a “[...] externalização da formação, as parcerias público-privadas, à Educação a Distância e

para um processo de certificação e reconhecimento de competências adquiridas fora da escola, o que poderá significar um verdadeiro processo de desescolarização” da educação profissional (PIOLLI; SALA, 2021, p. 01). Daí o motivo do movimento de resistência dos Institutos Federais a tais recuos educacionais.

Ramos (2019, p. 49) retoma Fernando Pessoa para contextualizar essa fase histórica: “resistir seria preciso e fazer não seria preciso”. Nas suas palavras, “[...] por um lado, é necessário resistirmos ao conservadorismo e retrocesso avassaladores que vivemos atualmente e, para isto, temos que ser precisos nas análises e cálculos políticos estratégicos” para ao mesmo tempo não precisar executar as propostas, normas e diretrizes imediatamente, onde “[...] não precisão fazer é um espaço por onde se pode construir resistências e elaborar práxis em que se acirram contradições virtuosas em benefício da luta contra a hegemonia”.

Anjos (2020) exemplifica essa resistência com o movimento dos estudantes, “Tira a mão do meu IF”, a articulação das entidades - CONIF, ANDIFES e SINASEFE, na construção de uma agenda contra-hegemônica, a intensificação da produção teórica crítica e a ampliação dos eventos científicos. Minuzzi e Coutinho (2020, p. 03) trazem a “[...] constituição de revistas e programas de pós-graduação (*stricto sensu*), voltados à Educação Profissional e Tecnológica”, a vivência e o compartilhamento de práticas pedagógicas integradoras, que possibilitam a ação-reflexão-ação na materialização e consolidação do ensino médio integrado. Cambraia, Pansera-de-Araújo e Nonenmacher (2020) acrescentam que “escrever sobre Trabalho, Currículo Integrado e Educação é um duplo ato de resistência”.

Os desafios trazidos pela pandemia do Covid-19 têm obrigado os Institutos Federais à construção de normativas institucionais em favor da continuidade das práticas pedagógicas integradoras; da assistência estudantil para garantir o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes e da disponibilização de espaços democráticos e coletivos para a tomada das decisões referentes às adaptações administrativas, sanitárias, pedagógicas e curriculares necessárias.

Dessa forma, esse capítulo retrata a retrospectiva histórica, demarcada pelos dispositivos legais de 1909 a 2021, com os avanços e os retrocessos com respeito à articulação entre a educação profissional e a propedêutica, apontando para o horizonte ‘de onde viemos’ e, ao mesmo tempo, estabelecendo sustentação para o

próximo capítulo: “onde estamos”: materialização do ensino médio integrado à educação profissional nos institutos federais, que discorrerá sobre as bases teóricas, organizacionais e metodológicas do ensino médio integrado.

## **CAPÍTULO II. ONDE ESTAMOS: MATERIALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS INSTITUTOS FEDERAIS**

Para efeito de compreensão, começa-se situando que o Ensino Médio Integrado pode ser entendido a partir de um conceito polissêmico, plural e complexo, pois existem inúmeras nomenclaturas que o define enquanto unidade, tanto na base legal quanto conceitual, assim como as inúmeras interpretações para sua materialidade, dadas pelas práticas de natureza político-organizacionais e pedagógicas nos IFs.

Dessa forma, nessa seção buscou-se dissertar sobre os principais pressupostos teóricos, os eixos estruturantes e os princípios orientadores, que compõem a base teórico-metodológica do Ensino Médio Integrado, e sinalizar para os desafios, as tensões e as possibilidades da sua concretude, por meio do currículo integrado, conseqüentemente, da integração entre a Educação Básica e a Educação Profissional na forma, nos princípios e no conteúdo, a partir dos IFs, já que, em virtude da sua legalidade institucional e da sua natureza jurídica de autarquia, tem a responsabilidade de ofertá-lo, financiá-lo e democratizá-lo, desde 2008.

### **2.1 OS SENTIDOS DO “INTEGRADO” NA RELAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E DO ENSINO MÉDIO**

Continuamente são criados “novos termos, novas palavras, seja para expressar novas realidades engendradas pela vida social, seja para projetar, ideologicamente, novas ideias que queremos que se tornem realidade pela aceitação social que possam vir a ter”, por meio do movimento de fatos e discursos (CIAVATTA, 2005, p. 83).

A exemplo disso, tem-se o termo “integrado”, presente entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, que envolve:

por um lado, à forma de oferta do ensino médio articulado com a educação profissional; mas, por outro, remete a um tipo de formação que seja integrada, plena, vindo a possibilitar ao educando a compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso. Tratando-se a educação como uma totalidade social, são as múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos (CIAVATTA, 2014, p. 198).

Nessa perspectiva, o “integrado” representa não somente uma forma de oferta da Educação Profissional de nível médio, mas “uma proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que compreende como direito de todos ao acesso a um processo formativo” voltado ao desenvolvimento amplo e integrado das dimensões físicas e intelectuais (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 62).

Por isso, o “integrado” passa a ser utilizado na forma intransitiva, com sentido próprio e completo, pois além de sinalizar o posicionamento contrário de educadores às diversas contrarreformas economistas e tecnicistas implementadas no Ensino Médio e na Educação Profissional também indica a defesa por uma proposta de articulação entre a teoria e ação curricular, sustentados no e pelo princípio educativo do trabalho, formando uma unidade com a ciência e a cultura e abrindo outras perspectivas de formação para os jovens, sobretudo, aos filhos da classe trabalhadora (CIAVATTA; RAMOS, 2012; CIAVATTA, 2014).

Sendo assim, o “integrado” no Ensino Médio indica a busca por um outro tipo de formação, que torne o sujeito íntegro e inteiro, dada por meio da relação simultânea entre os conhecimentos da formação geral de nível médio e os conhecimentos de um campo profissional, diferenciando-se “significativamente do que se vem configurando como uma natureza profissionalizante dessa etapa da educação básica” (RAMOS, 2010, p. 54). Logo, essa outra formação implica na:

superação da mera justaposição de disciplinas, e ainda na tentativa de promover uma articulação entre saber científico e saber técnico com vistas à não reprodução da dualidade, marca histórica das relações entre formação científica e formação para o trabalho no âmbito do nível médio de ensino (SILVA, 2011, p. 312).

Dessa forma, entende-se o termo “integrado” no sentido de completude do conceito de integração, já que deve perpassar pelos seus quatro sentidos: filosófico, ético-político, epistemológico e pedagógico. Mais detalhadamente, o sentido de cunho filosófico da integração remete a formação humana com um processo de reprodução das relações histórico-sociais, de modo que se possa “apreendê-la, criticá-la e

transformá-la”. Assim, incorpora-se as “dimensões fundamentais da práxis social – trabalho, ciência e cultura – na formação dos estudantes” e opõe-se à formação destinada para o mercado de trabalho (RAMOS, 2017, p. 38).

Diante disso, na base unitária do Ensino Médio Integrado pode-se “assentar possibilidades de diversas formações específicas: no trabalho, como formação profissional; na ciência, como iniciação científica; na cultura como ampliação da formação cultural”, visando atender “às necessidades e características sociais, culturais, econômicas e intelectuais dos estudantes” (RAMOS, 2010, p. 55).

Já o sentido político refere-se à indissociabilidade entre a Educação Profissional e Educação Básica, o que orientou a possibilidade formal e legal de se ofertar a Educação Profissional integrada ao Ensino Médio, materializada pelo Decreto Federal nº 5.154/2004. Uma vez que “não se pode admitir, igualmente, que a estrutura educacional comporte ramos profissionalizantes desvinculados da formação básica. É preciso que a política educacional contemple a relação de requisitos entre as respectivas etapas formativas e no interior de um mesmo currículo” (RAMOS, 2017, p. 39).

Com relação ao sentido epistemológico, Ramos (2017, p. 41) aborda a integração na perspectiva da totalidade da realidade, onde conhece-a por meio do processo de análise e síntese, que ao capturar as suas mediações gera conhecimento sistematizado. Dessa forma, os conhecimentos são entendidos como “a conceituação do real oriunda do movimento de investigação de seus fenômenos, motivado pelos problemas que a humanidade se coloca e se dispõe a resolver; conseqüentemente, eles são históricos e sociais”.

Por isso, no ensino, o conhecimento não pode ser organizado e ensinado de forma fragmentada e hierarquizada, desconsiderando a totalidade social. Assim, devem “ser aprendidos no seu campo científico de origem (disciplinaridade) e em relação a outros de campos distintos (interdisciplinaridade)”, ou seja, ao mesmo tempo que uma determinada profissão requer “particularidades produtivas que implicam dimensões científicas e técnicas específicas”, essas situam-se diante de determinações de ordem econômica, política, histórica, cultural, ambiental, dentre outras, sinalizando para a necessidade dos conteúdos serem ensinados e aprendidos como um sistema de relações sociais e produtivas (RAMOS, 2017, p. 42).

E, o recente sentido, agregado por Ramos (2017, p. 36), foi o pedagógico, o qual envolve “formas de selecionar, de organizar e de ensinar os conhecimentos destinados à formação pretendida”. Isto é, uma seleção integrada de conteúdos de ensino a partir da problematização dos “processos produtivos em suas múltiplas dimensões – tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural” – o que implica uma integração curricular, tanto entre os conteúdos da mesma disciplina quanto entre as áreas de conhecimento, sob uma rede de relações interdisciplinar e problematizadora.

Nessa perspectiva, o termo “integrado” carrega o sentido de uma formação baseada no desenvolvimento das capacidades de compreensão e intervenção no mundo natural, humano/social, político, cultural, estético e artístico, sem desconsiderar a preparação profissional fundada no domínio dos fundamentos científicos e tecnológicos (FRIGOTTO, 2004). Garantindo e possibilitando à juventude “o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para atuação como cidadão, pertencente a um país, integrado dignamente na sociedade política”, isto é, uma formação humana para uma sociedade mais humana (CIAVATTA, 2005, p. 85).

Porém, para tal são necessários alguns pressupostos, tais como: a formação integrada ser um projeto social; manter, na lei, a articulação entre o ensino médio de formação geral e a educação profissional em todas as suas modalidades; a adesão de gestores e de professores responsáveis pela formação geral e da formação específica; a articulação da instituição com os alunos e os familiares; o exercício da formação integrada como uma experiência de democracia participativa; o resgate da escola como lugar de memória; e a garantia de investimentos na educação (CIAVATTA, 2005, p. 85).

E, Arroyo (2019, p. 06) complementa que o fato de reconhecer o “integrado” no ensino “implica compromissos políticos, epistemológicos, pedagógicos por outro projeto de formação, emancipação e liberdade”, o qual pode ser visto através do Ensino Médio Integrado - “oferecido somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com uma matrícula única para cada aluno”, a partir de uma proposta e prática curricular capaz de integrar a formação básica e técnica, conforme explícita a redação do Decreto nº 5.154/04.

## 2.2. CONCEITOS BASILARES, EIXOS ESTRUTURANTES E PRINCÍPIOS NORTEADORES: O TRIPÉ TEÓRICO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O termo “integrado” ao tratar da formação humana em sua totalidade acaba por resgatar para o Ensino Médio os “fundamentos filosóficos, epistemológicos e pedagógicos da concepção de educação politécnica e *omnilateral* e de escola unitária, baseados no programa de educação de Marx e Engels e de Gramsci” (RAMOS, 2011, p. 775). Apesar de pertencerem à mesma rede de ações, na medida em que têm como finalidade a superação do dualismo da sociedade e da educação brasileira e a defesa da democracia e da escola pública, deve-se perceber que esses termos não são sinônimos (CIAVATTA, 2014).

A Escola unitária, proposta por Gramsci e originária dos “Cadernos do Cárcere”, compõem uma das bases teóricas do Ensino Médio Integrado, uma vez que defende uma escola ‘comum’ a todos, ‘única’ - não hierarquizada diante das classes sociais, e ‘desinteressada’ do trabalho, ao oportunizar a absorção e assimilação do passado cultural (conhecimento) acumulado historicamente, isto é, uma escola crítica, criativa e, ao mesmo tempo, “clássica”, intelectual e profissional, onde todos tenham acesso aos conhecimentos, à cultura e às mediações necessárias para trabalhar e para produzir a existência e a riqueza social (GRAMSCI, 2001; RAMOS, 2008).

De tal modo, a escola unitária assenta-se na “cultura geral, humanista, formativa, que equilibre de modo justo o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual” para transformar os sujeitos em “especialista mais político”, ou seja, desenvolver em cada indivíduo a capacidade de saber fazer, pensar e dirigir-se na vida. E, ainda representa a superação da divisão desta por classes sociais, no ponto em que o Estado toma à frente da sua democratização (GRAMSCI, 2001, p. 34).

Com base nessa proposição, Gramsci adota o trabalho como princípio antropológico e educativo fundamental para a efetivação da formação unitária, pois esse é o elemento integrador, de maior potencialidade, entre a cultura e a ciência, e por essa razão, deve orientar todo o processo educativo (GRAMSCI, 2001). Uma vez que é dá relação entre a técnica-trabalho que se eleva à técnica-ciência e à concepção humanista histórica, sem a qual permanece apenas como especialista e não se chega

nunca a dirigente, ou seja, é só com a integração do mundo da cultura com o mundo do trabalho que se tem a possibilidade de uma formação por inteiro capaz de proporcionar a emancipação humana e a elevação de maturidade de criação intelectual e prática (GRAMSCI, 2014).

Cabe destacar que o trabalho para o método de Gramsci é “a forma própria através da qual o homem participa ativamente na vida da natureza, visando a transformá-la e socializá-la cada vez mais profunda e extensamente”, distinguindo-se da ideia de uma atividade específica e única do processo produtivo, atrelada a exploração por outros (GRAMSCI, 2014, p. 43).

Nesse sentido, o conceito de trabalho ao ser desenvolvido como princípio educativo, de acordo com Saviani (1991), é definido como sendo a primeira mediação entre o homem e sua realidade material e social, a fim de satisfazer suas necessidades subjetivas e sociais e, nessa ação, produzem conhecimentos, a partir da relação entre a teoria e prática. Por conseguinte, o trabalho torna-se socialmente produtivo, a ponto de possibilitar a transformação da natureza e também do sujeito.

Com vistas nisso, Pontes e Oliveira (2012) acreditam que, o Ensino Médio Integrado assume as dimensões técnica, científica e política do trabalho quando “investe na compreensão de como as condições naturais de existência foram e são transformadas pelo homem tendo em vista suprir as suas necessidades de sobrevivência e, em consequência, se dá a ampliação” das dimensões e potencialidades humanas. E, o trabalho como práxis produtiva ao vincular e promover a ciência, tecnologia e cultura como extensão de produção humana à profissionalização no processo de desenvolvimento dos estudantes (RAMOS, 2010).

A outra base teórica que sustenta o Ensino Médio Integrado centra-se no conceito da Educação Politécnica, que se relaciona e complementa a Escola Unitária, proposta por Gramsci. Uma vez que Gramsci defende o fato da escola dar os instrumentos para entender o mundo das coisas e dos seres humanos e Marx interpõem que essa forneça aos jovens as bases científicas e técnicas para permitir a compreensão, ao mesmo tempo, das duas realidades, a social e a natural, enquanto uma unidade, dada pelo domínio da técnica em nível intelectual (MACHADO, 2010; FRIGOTTO, 2020).

De acordo com Frigotto (2005), a Educação Politécnica busca desenvolver os fundamentos das diferentes ciências que facultem aos estudantes a capacidade analítica das relações sociais e dos processos técnicos do sistema produtivo, podendo ter a polivalência como um dos momentos imperativos, mas não análogo. Isso significa que a Educação Politécnica “pressupõe a compreensão da produção em seu conjunto, o conhecimento da direção em que se desenvolvem a técnica e as mudanças tecnológicas”, onde passa a ser materializada no plano pedagógico do Ensino Médio Integrado por meio da “integração de todas as disciplinas, saturando-as, ao máximo, com as questões e os desafios concretos suscitados pela atividade laborativa”, na direção da formação humana integral e integrada (CHISTÉ, 2016, p. 62).

Nesse sentido, Saviani (2007, p. 161) coloca que essa concepção é diferente de quando a “profissionalização é entendida como um adestramento em uma determinada habilidade sem o conhecimento dos fundamentos dessa habilidade e, menos ainda, da articulação dessa habilidade com o conjunto do processo produtivo”. Na medida em que limitava as escolhas dos estudantes a um pedaço que é dado a conhecer e não a partir do que conhecem (KUENZER, 2020). Logo, a Educação Politécnica, em Marx, resgata o princípio da formação humana em sua totalidade, ou seja, configura um processo educacional que contempla “os sujeitos em todas as direções”, indo ao encontro da concepção de formação humana *omnilateral* (RAMOS, 2017, p. 29).

A formação *omnilateral*, de acordo com Manacorda (1990), refere-se ao desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade humana. Tendo na Escola Unitária - “o lugar onde ela deverá ocorrer”, e na Educação Politécnica - o desenvolvimento dos elementos de educação intelectual, física e tecnológica necessários para a união entre educação e trabalho produtivo em outra perspectiva (MOURA; FILHO; SILVA, 2015, p. 1068).

Dessa forma, a formação *omnilateral* passa a ser o último conceito basilar do Ensino Médio Integrado, a qual significa a educação de todas as dimensões – intelectual, estética, cultural, psíquica, emocional, e os sentidos fundamentais do corpo humano como uma ação oposta à educação tecnicista, fragmentada e voltada

ao mercado de trabalho dada pela unilateralidade - uma única dimensão, remetente ao trabalho alienado e à divisão social do trabalho (FRIGOTTO, 2020).

Em outras palavras, “o homem se apropria de essência *omnilateral* de uma maneira *omnilateral*. Cada uma das suas relações humanas com o mundo, ver, ouvir, cheirar, degustar, sentir, pensar, intuir, perceber, querer, ser ativo, amar, enfim todos os órgãos da sua individualidade”, bem como os da sua coletividade (MARX, 2010, p. 108).

No entanto, Ramos (2010, p. 55) chama atenção para o fato de que, do ponto de vista organizacional do Ensino Médio Integrado, não basta acrescentar ao currículo componentes técnicos, de iniciação científica ou atividades culturais de forma aleatória para se realizar a Educação Politécnica e, conseqüentemente, a formação *omnilateral*. Já que, além da sua menção, precisam ser “desenvolvidos de forma integrada aos diversos conhecimentos, tendo o trabalho, nos seus sentidos ontológico e histórico, como princípio educativo integrador de todas as dimensões” da vida. Uma vez que a educação não apenas é ensino e socialização e sim a formação do eu (FRIGOTTO, 2008).

Além dos conceitos basilares, o Ensino Médio Integrado tem, na sua base unitária e na sua organização curricular, quatro eixos estruturantes e indissociáveis para dar conta do vínculo entre a Escola Unitária, a Educação Politécnica e a formação *omnilateral*, esses são: o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Na medida em que a articulação desses quatro eixos emerge as possibilidades metodológicas para promover a pretendida integração entre a Educação Básica e a Educação Profissional, a formação propedêutica e a técnica, os conhecimentos gerais e os específicos e as funções instrumentais e as intelectuais (RAMOS, 2005; MOURA, 2012).

Nessa direção, o trabalho refere-se ao primeiro fundamento da prática social, o qual assume sua dupla dimensão: a ontológica, enquanto atividade estruturante de existência e realização na relação com a natureza e com os outros homens, e, assim, produz conhecimento; e a histórica, como uma atividade de sobrevivência. Portanto, ao abranger a “categoria econômica e práxis produtiva que, baseados em conhecimentos existentes, produzem novos conhecimentos” (RAMOS, 2010, p. 49).

A partir disso, o trabalho passa a ser desenvolvido no Ensino Médio Integrado como um princípio que se educa por meio dele e nele mesmo. Posto que é no Ensino

Médio que se “explicita mais claramente o modo como o saber se relaciona com a produção, tanto material (bens e serviços) quanto simbólica (conhecimentos e cultura)” (RAMOS, 2010, p. 54). Todavia, para isso, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005a) consideram que o trabalho como princípio educativo precisa:

articular-se ao processo dinâmico e vivo das relações sociais, pressupondo-se a participação ativa dos sujeitos, como meio de alimentar de sentido a ação educativa mediada, dialogada, repensada, renovada e transformada continuamente, dialeticamente. Enfatiza a construção coletiva do conhecimento a partir da socialização dos diversos saberes e da realização de um trabalho integrado entre educadores, incorporando os acúmulos advindos das diversas experiências formativas trazidos, individualmente, pelos diferentes sujeitos educadores. A organização de conteúdos, por sua vez, visa superar a fragmentação e a abstração de currículos lineares e prescritivos, possibilitando a reflexão sobre a origem social, histórica e dialética do conhecimento científico (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005a, p. 10).

Assim, o trabalho como princípio no Ensino Médio Integrado, ao emergir da materialidade das relações sociais e produtivas, aproxima-se da produção, da cultura e da ciência; faça-se uma categoria em construção/curso; concebe o lugar de produtor tanto da sociedade quanto da cultura aos estudantes; e introduz nos currículos toda a historicidade de movimento e luta na direção da garantia dos direitos sociais, especialmente, o da integração entre a educação geral e a técnica para todos (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2012; KUENZER, 2020). Diferente disso, o trabalho pode ser penoso e capaz de alienar o ser humano de si mesmo, dos outros e da sua própria produção, tornando-o apenas em mercadoria (CIAVATTA, 2005).

Na sequência, o segundo eixo estruturante, refere-se à ciência, a qual se relaciona com “conhecimentos produzidos, sistematizados e legitimados socialmente ao longo da história, como resultados de um processo empreendido pela humanidade, na busca da compreensão e da transformação dos fenômenos naturais e sociais”, por meio das mediações do trabalho (RAMOS, 2010, p. 50). Em outras palavras, “a ciência é concebida como os conhecimentos produzidos e adquiridos pela sociedade por meio da ação humana, através do trabalho, possibilitando explicar a realidade e intervir sobre ela” (SANT’ANA; SILVA; LEMOS, 2018, p. 73).

Nessa direção, a ciência está integrada ao trabalho, o que os estabelece sob uma unidade e não diante de uma relação de subordinação. De acordo com Antunes

(2006, p. 12), “o saber científico e o saber laborativo mesclam-se mais diretamente no mundo contemporâneo, sem que o primeiro se sobreponha ao segundo”. E, além disso, ao ser uma *práxis* social, constitui-se a partir do movimento espiralado, ou seja, não se projeta como uma verdade absoluta, por isso apresenta um caráter transitório, provisório e coletivo. Logo, “não é algo pronto, acabado ou definitivo, ela é imutável” e ao ser uma produção humana pode ser um instrumento para promover o bem-estar social e o respeito à natureza, o que pode impedir o contraditório avanço das forças produtivas (KUNZLER; BOHT; CAMARGO, 2019, p. 112).

Diante dessa concepção de ciência, situa-se, o terceiro eixo estruturante, a tecnologia, que é a “mediação entre a ciência (apreensão e desvelamento do real) e a produção (intervenção no real)”, facilitando a interseção entre o conhecimento e a ação (RAMOS, 2004, p. 44). E, Moura (2012, p. 04) acrescenta a sua “dimensão sociocultural”, pois também media as relações sociais.

E, o quarto eixo estruturante é a cultura, que engloba tanto a produção ética quanto a produção estética de uma sociedade (RAMOS, 2005). No Ensino Médio Integrado, a cultura aparece inter-relacionado com o trabalho e a ciência, já que um pressupõe a existência do outro na busca pela formação do “complexo social” (LUKÁCS, 1978). Isso fica ilustrado pelo Documento-Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, publicado pelo MEC/SETEC em 2007, quando esse afirma que:

uma formação integrada, portanto, não somente possibilita o acesso a conhecimentos científicos, mas também promove a reflexão crítica sobre os padrões culturais que se constituem normas de conduta de um grupo social, assim como a apropriação de referências e tendências estéticas que se manifestam em tempos e espaços históricos, os quais expressam concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade, que se vê traduzida ou questionada nas manifestações e obras artísticas (BRASIL, 2007, p. 44-45).

Diante do exposto, percebe-se que os quatro eixos estruturantes no Ensino Médio Integrado contrapõem o aprender fazendo e o formar para o exercício do mercado de trabalho (PACHECO, 2012). Pois, a “unidade entre o trabalho, a ciência e a cultura como dimensões fundamentais da vida implica abordar o conhecimento em sua historicidade”, onde os conteúdos de ensino adquirem “concreticidade pela

relação com as necessidades e os problemas que a sociedade reconheceu e/ou se colocou”, em vez de reproduzirem “abstrações a serem apreendidas na sua formalidade ou instrumentalidade” (RAMOS, 2017, p. 38).

Dessa maneira, tem-se uma “escola da cultura e do trabalho, isto é, da ciência tornada produtiva e da prática tornada complexa, mantendo estreita relação com a vida coletiva” (CHISTÉ, 2016, p. 65). Possibilitando uma formação humana que utiliza o trabalho para criar e recriar bens de consumo em benefício da melhoria de vida das pessoas, e não como ação que gera obtenção de lucro e divisão social, como visa o sistema capitalista”, produzindo-se, assim, cultura, conhecimento, ciência, tecnologia e outros modos de vida, a partir da relação entre o homem e a natureza (SANT’ANA; SILVA; LEMOS, 2018, p. 74).

E, por último, destaca-se os princípios norteadores que, inicialmente, foram propostos pelo Documento-Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, publicado pelo MEC/SETEC em 2007, sendo mais tarde prescritas na Resolução CNE/CEB nº 06/2012, e atualmente, apareceram na Resolução CNE/CP nº 1/2021, a qual define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Apesar das adaptações a política do governo, os princípios norteadores continuam orientando a formação integrada, a integração entre os conhecimentos, a educação em direitos humanos e a sustentabilidade ambiental nos projetos político-pedagógicos, nos currículos e nas práticas do Ensino Médio Integrado.

Dentre os princípios norteadores, enfatiza-se: a indissociabilidade entre a educação e prática social; a articulação entre teoria e prática no ensino-aprendizagem; a pesquisa como princípio pedagógico; o trabalho como princípio educativo; a interdisciplinaridade; a contextualização; o reconhecimento e aceitação da diversidade e da realidade concreta dos sujeitos do processo educativo; e a integração entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura.

De forma mais detalhada, os princípios que tratam da relação entre a teoria e a prática relacionam-se diretamente com a potencialização da formação humana integrada e integral no Ensino Médio Integrado, uma vez que essa articulação se torna a condição fundamental para sua materialização, ao possibilitar “o ‘saber fazer’

(adquirido com a prática) e o ‘porquê fazer’ e ‘quando fazer’ (adquirido com a teoria)” (PISTRAK, 2000; CARNETI; NAPP, 2013).

Por isso, essas duas dimensões no Ensino Médio Integrado precisam ser entendidas, pensadas e desenvolvidas numa visão de unidade, que é “assegurada pela relação simultânea e recíproca e de autonomia e dependência de uma em relação com a outra” (CANDAU, 2011, p. 62). Uma vez que são como dois componentes indissolúveis da “*práxis*” (VÁZQUEZ, 1968).

A relação entre a teoria e a prática, imbuída de *práxis*, “abre caminhos emancipatórios norteadores para a formação de sujeitos, que pensam a sociedade de forma coerente aos preceitos do ser mais”, pois ao adotar a complementaridade da reflexão e ação promove-se “a construção epistemológica para a democracia, promoção do diálogo, respeito à diversidade e de caráter solidário”, alargando os preceitos de formação integral (FONTURA, 2015, p. 64).

Nessa similaridade entre a reflexão e ação, dada pela teoria do fazer – a *práxis*, é que se percebe a associação entre a educação e a prática social, pois o homem é um ser da *práxis*. Ou seja, “os homens são seres do que fazer é exatamente porque seu fazer é ação e reflexão. É *práxis*. É transformação do mundo” (FREIRE, 1996, p. 121).

No entanto, é preciso ter atenção para a recorrente separação entre a teoria e a prática, dada pela importância ao conteúdo em si do que a sua interligação com a situação da qual emerge, gerando um processo de aprendizagem de forma fragmentada, e a preponderância da teoria sobre a prática, ou seja, desenvolve-se primeiro o conhecimento teórico para depois ir para aulas práticas e não vice-versa (PELEIAS et al., 2011). De acordo com Candau (2011, p. 60), essa separação sinaliza para a recorrente e histórica dicotomia entre a teoria e a prática, na qual existe uma total discrepância de um em relação ao outro, simbolizando que cabe aos “teóricos’ pensar, elaborar, refletir, planejar e, aos ‘práticos’ executar, agir e fazer”.

Na sequência, interpõe-se os princípios norteadores da interdisciplinaridade, da contextualização e da pesquisa como princípio pedagógico, que viabilizam o movimento de integrar os diversos conhecimentos científicos em prol da construção de novas práticas, valorizando as relações produzidas no processo ensino-

aprendizagem, por meio do diálogo entre os saberes, os professores e as experiências individuais e sociais dos estudantes (FAZENDA, 2011).

Com relação à interdisciplinaridade, percebe-se que é um princípio teórico-metodológico que tem aparecido nas bases legais da educação, desde a LDB nº 9.394/96, com intuito de “atender as expectativas de uma formação humana integral”, (SILVA; ARAÚJO; FERREIRA, 2020, p. 04). Segundo Japiassu (1976), a interdisciplinaridade refere-se a um processo mútuo entre os conhecimentos, ou seja, a uma interação dinâmica entre as disciplinas e os conteúdos, a fim de religar, sem barreiras, os sentidos para unidade do conhecimento, o que não se situa apenas na troca entre esses.

Nessa direção, Frigotto (2008, p. 43) entende a interdisciplinaridade como uma necessidade, já que “os homens na busca incessante de satisfazer suas múltiplas e sempre históricas necessidades de natureza biológica, intelectual, cultural, afetiva e estética, estabelecem as mais diversas relações sociais” para explicar, compreender, e transformar a natureza, diante da sua totalidade. Em outras palavras, é uma forma de preparar cidadãos e cidadãs para compreender a realidade, sua história, suas tradições e porquês para intervir e melhorar a sociedade de uma maneira democrática (SANTOMÉ, 1996).

Para isso, no Ensino Médio Integrado, “é preciso que os conteúdos sejam apreendidos como um sistema de relações que expressam a totalidade social”, que perpassa “o seu campo científico de origem (disciplinaridade) e em relação a outros de campos distintos (interdisciplinaridade)”, uma vez que nenhum conhecimento é geral, e nem unicamente específico, e nem consegue ser desarticulado com a ciência básica (RAMOS, 2017, p. 42). Ultrapassando as questões de integração dos objetivos formativos das disciplinas, pois o Ensino Médio Integrado também implica na articulação entre o trabalho, a ciência e a cultura (SILVA et al., 2018).

No entanto, ainda se percebe a predominância da formação disciplinar e fragmentada, em vez de propostas curriculares e práticas de ensino interdisciplinares, no Ensino Médio Integrado (DAL MOLIN et al., 2016). Lima, Damasceno e Lima (2016, p. 97) percebem claramente “uma desvinculação entre os eixos comuns e os eixos específicos”, já que muitas vezes não se mostra, por exemplo, que “física tem relação direta com a prática da costura e história e sociologia com marketing”. Isso acontece

por inúmeros obstáculos relacionados aos aspectos: epistemológicos e instrucionais; psicossociológicos e culturais; metodológicos; formativos; e materiais, conforme menciona Fazenda (2011).

Por isso, é preciso de uma mudança de atitude com relação a forma de enxergar e lidar com o conhecimento, especialmente, por parte do professor, o qual deve passar a analisar a sua disciplina não apenas no lugar que ocupa no currículo, mas também “nos saberes que contemplam, nos conceitos enunciados e no movimento que esses saberes engendram, próprios de seu lócus de cientificidade”, subsidiado pelo diálogo com os outros conhecimentos e professores, em busca da construção ao que é comum e da sua horizontalização (FAZENDA, 2008, p. 18). Na medida em que a “interdisciplinaridade não se ensina nem se aprende, apenas vive-se, exerce-se e, por isso, exige uma nova pedagogia, a da comunicação” (FAZENDA, 2011, p. 11).

Ao chegar nesse ponto de reconhecer as relações entre as diversas áreas, o professor cria outras oportunidades de produção e apropriação do conhecimento aos estudantes, por meio de uma outra abordagem de determinados conteúdos, com um maior dinamismo, sem desvalorizar as disciplinas e a sua produção (LUCK, 1994). E, “porque não dizer uma maior interação entre o estudante, o professor e o conhecimento” (SILVA; ARAÚJO; FERREIRA, 2020, p. 02).

Em suma, entende-se que a interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado favorece os diálogos e as articulações entre as disciplinas básicas e as técnicas e flexibiliza os limites dessas e das relações entre os professores-estudantes e os professores-professores, ao propor uma prática dialógica, integrada e colaborativa, vinculada a produção da vida humana em sua totalidade. Sendo, a interdisciplinaridade um direcionamento para uma movimentação ampla e crítica da forma de educar e da construção do conhecimento, consoante com a formação integrada e *omnilateral* dos estudantes (FAZENDA, 2011).

A partir da interdisciplinaridade, pontua-se a contextualização que advém do desenvolvimento de currículos e metodologias interdisciplinares, conforme indica Ramos (2011). Já que a interdisciplinaridade ao possibilitar outras formas de apropriação do conhecimento traz o conjunto, a relevância, a problemática, o contexto e o ressignificado, mostrando as correlações entre os saberes, sem “isolar os objetos

do seu contexto e retirá-los do todo”, diferentemente do que o faz a estrutura dos currículos tradicionais (LIMA; DAMASCENO; LIMA, 2016, p. 97).

Nesse sentido, a contextualização “constitui uma das condições de êxito no desenvolvimento das capacidades de compreender, relacionar, utilizar e praticar alguma mediação teórica ou técnica na implementação de qualquer atividade humana” (MACHADO, 2010, p. 87). Pois, ao aproveitar as relações entre os conteúdos e o contexto dá significado ao aprendizado, a partir da vinculação desses com a realidade dos estudantes e com o mundo do trabalho, o que ajuda na busca de uma compreensão da totalidade, especialmente, onde a prática e a teoria possam caminhar juntas na construção de sentidos (SOARES, 2019). E, além disso, valoriza os conhecimentos prévios dos estudantes e reconhece-os como sujeitos no processo histórico e na sua trajetória de formação (SILVA; MELO; NASCIMENTO, 2015).

Ao mesmo tempo, destaca-se a pesquisa como princípio pedagógico, que trata “da pesquisa que educa, que forma, que transforma, que é meio de produção do conhecimento de forma individual ou coletiva” (AZEVEDO; REIS, 2013, p. 35). Pois, traz “a ciência para o cotidiano do aluno”, por meio do incentivo às discussões, as reflexões, aos questionamentos e às análises sistemáticas da realidade vivida e das experiências desses sujeitos (DEMO, 2011, p. 28).

Assim, a pesquisa como princípio pedagógico “tem por fim desenvolver, nos estudantes, habilidades cognitivas para interpretar teorias, relacionar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas” diante das questões econômicas, sociais, culturais, políticas e do próprio mundo do trabalho (VALER, 2019, p. 03). Retirando os estudantes da “posição de mero receptor de informação e conduzindo-o à emancipação”, por meio da vivência do processo de construção e reconstrução do conhecimento, conduzida por práticas educacionais reflexivas (DALARME, 2015, p. 01).

Em outras palavras, a pesquisa como princípio pedagógico desenvolve nos estudantes a autonomia, curiosidade, inquietação, criatividade, criticidade e investigação em direção ao mundo que o cerca, pois, ao partir de seus conhecimentos prévios e ao entrar em contato com o conhecimento científico sistematizado, experimenta à descoberta do novo e inova. Logo,

se constrói o sujeito histórico autossuficiente, crítico e autocrítico, participante, capaz de reagir contra a situação de objeto e de não cultivar os outros como objeto [...] pesquisa como diálogo é processo cotidiano, integrante do ritmo da vida, produto e motivo de interesses sociais em confronto, base da aprendizagem que não se restrinja a mera reprodução; na acepção mais simples, pode significar conhecer, saber, informar-se para sobreviver, para enfrentar a vida de modo consciente (DEMO, 2011, p. 43).

De acordo com Santos *et al.* (2018, p. 190), a adoção da pesquisa como princípio pedagógico na formação integrada do estudante possibilita a busca de “soluções para dificuldades postas pelas realidades sociais complexas e heterogêneas. Este processo de pesquisa ganha contornos de uma amplitude social capaz de desenvolver em quem dele participa, valores e contribui significativamente para a formação integral”. Onde o estudante vai assumindo a autodeterminação como sujeito da consciência de mudança coletiva, ou seja, cidadão-político emancipado (FERNANDES, 1989).

Posto isso, percebe-se que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro”, conforme aponta Freire (1996, p. 29). Porém, é preciso haver o compromisso e comprometimento de todos os sujeitos envolvidos no processo, especialmente, do professor para que a pesquisa seja entendida a partir do princípio pedagógico e materializa a integração curricular e a interdisciplinaridade. Extrapolando “os métodos tradicionais de ensinar” e inter-relacionando a teoria e prática (SCHMITT; TRAESEL, 2017, p. 02).

Frente a esses apontamentos, sinaliza-se para a importância do alinhamento entre a organização curricular e as práticas de ensino diante de suas bases filosóficas, epistemológicas e metodológicas, as quais devem estar articuladas “à base dos conhecimentos das dimensões da vida concernentes às condições mentais ou intelectuais, físicas, e tecnológicas do discente” (SILVA; ARAÚJO; FERREIRA, 2020, p. 05). Apesar de ainda ser um desafio, mas também é a única possibilidade para a construção de um currículo integrado, o qual é a forma real de integração entre o trabalho e a educação.

Para que o educar no Ensino Médio Integrado coloque “fim à separação entre *Homo faber* e *Homo sapiens*” e resgate “o sentido estruturante da educação e de sua relação com o trabalho, as suas possibilidades criativas e emancipatórias” (JINKINGS, 2005, p. 09). Possibilitando as “construções intelectuais elevadas; a apropriação de

conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento” (RAMOS, 2010, p. 50).

### 2.3 CURRÍCULO INTEGRADO: A IDENTIDADE FORMAL DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O currículo é “um documento que traduz a identidade política e pedagógica da escola, revelando os caminhos teóricos e metodológicos, com metas e objetivos determinados, tomando como base a concepção de sujeito, de sociedade e de mundo” diante de um contexto (SILVA; ARAÚJO; FERREIRA, 2020, p. 07). Nessa direção, o currículo guia as ações da escola, pois parte dos valores e normas, passa pela metodologia/organização dos conteúdos/disciplinas e percorre a distribuição do tempo/espaço, manifestando-se na definição dos fins sociais e culturais da educação, bem como na organização de instrumentos e elementos para sua concretização (MACHADO, 2010).

Isso permite dizer que o currículo vai além de uma estruturação documental seletiva, prescrita e estática de estudos a ser cumprida, na medida em que representa uma construção coletiva e cultural (SAVIANI, 1998). Já que se torna realidade dentro das condições da escola tal como se acha configurada, num equilíbrio entre múltiplos compromissos entre os agentes sociais, os elementos técnicos, os estudantes e os professores. Podendo descobrir na escola “terreno” inesgotável para desenvolvimento e prática adaptativa, reformista ou de resistência (SACRISTÁN, 2000).

Estivalette (2016, p. 35) considera o currículo como um “processo dinâmico que se constrói lentamente na sociedade, no enfrentamento dos conflitos e interações sociais. Nessa construção, o ontem e o hoje estão em constante confronto, provocando questionamentos na formulação do conhecimento” a ser utilizado hoje e amanhã, estando em constante transformação.

De tal modo, o currículo é um artefato de uma construção política, social e cultural, que prescreve as relações de poder e de territorialidade, as disputas, as negociações e as renegociações tanto no contexto da produção quanto no âmbito da prática, assim, não é algo dado, é um produto sempre em modificação “[...] de um

longo e contínuo conflito” (GOODSON, 2001, p. 110). Dália e Frazão (2017) sintetizam que o currículo é:

toda prática que se tornou *habitus educativo* em uma determinada instituição, além de seu projeto pedagógico (como documento), que carrega em si a identidade de um grupo e a maneira pela qual o conhecimento pode ser construído e reproduzido. Sendo assim, toma-se currículo como toda e qualquer atitude educativa desenvolvida pela escola, com todos os seus fins e meios, levando em consideração, ademais, os contextos extraescolares que interferem na *práxis* pedagógica (DÁLIA; FRAZÃO, 2017, p. 170).

Nessa direção, situa-se o currículo do Ensino Médio Integrado que se diferencia do currículo tradicional – aquele situado na transmissão fragmentada de conhecimentos, no estudo isolado dos problemas e processos concretos do contexto social e na aprendizagem por acumulação de informações, pois, diante da perspectiva de formação politécnica, omnilateral e emancipatória, sob todas as dimensões da vida, em especial o trabalho, a ciência e a cultura, passa a abranger “um plano pedagógico e sua correspondente organização institucional que articula dinamicamente trabalho e ensino, prática e teoria, ensino e comunidade”, sendo denominado de currículo integrado (DAVINI, 1983, p. 284).

Em outras palavras, o currículo integrado pode ser visto como uma “forma de promover o diálogo entre as diversas áreas do conhecimento, possibilitando a formação integral dos sujeitos, de forma que possam se compreender no mundo, abandonando a perspectiva estreita de formação para o mercado de trabalho” (COSTA, 2020, p. 08). Ramos (2005) indica que essa compreensão da realidade para além de sua aparência fenomênica ocorre em virtude da fundação do currículo integrado estar centrado na concepção de homem como ser histórico-social, que transforma a natureza e a si próprio pelo trabalho e no princípio de compreensão da realidade concreta como totalidade - síntese de múltiplas relações.

Dessa forma, o currículo integrado demarca uma escolha, advinda da identidade e da posição política das instituições de ensino por um outro tipo de formação, já que se impõe como uma ferramenta fundamental para a construção de uma sociedade mais justa, sem as dualidades estruturais e excludentes, e sobretudo, atenta à integralidade do ser humano (SANTOMÉ, 1998; MACHADO, 2010). Por onde

os estudantes podem ter uma melhor compreensão de si mesmo, do outro, do mundo natural, social, econômico, produtivo e do momento histórico onde está (LIMA; SPERANDIO, 2017).

Nessa direção, o currículo integrado passa a ser entendido como uma estratégia de superação da dualidade social e educacional, ao “[...] possibilitar à classe trabalhadora a compreensão da realidade para além de sua aparência e, assim, o desenvolvimento de condições para transformá-la em benefício das suas necessidades de classe” (RAMOS, 2008, p. 115). Na medida em que abre espaço para o movimento relacional e para a unidade, os quais devem estar presentes entre as diferentes disciplinas e as formas de conhecimento nas escolas, arguindo, de tal modo, a visão hierárquica e dogmática do conhecimento (BERNSTEIN, 1996; SANTOMÉ, 1998).

E, sobretudo, permitindo a construção da integração entre a formação geral, técnica e política, sob a relação do âmbito escolar com a prática social concreta, em todos os campos onde se prepara para o trabalho, por meio da contextualização e da interdisciplinaridade, vinculadas à teleologia da transformação social, abrange o conhecimento como uma totalidade (RAMOS, 2008, ARAÚJO, 2014; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Dessa forma, o currículo integrado assenta-se na perspectiva de formação unitária, politécnica, omnilateral e emancipatória, por meio de um processo formativo que integre os conhecimentos gerais e técnicos com as dimensões estruturantes da vida: o trabalho, a ciência e a cultura, para que todos tenham acesso ao conjunto de conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, especialmente, os filhos da classe trabalhadora, sem distinção de currículo por divisão social e técnica do trabalho (CIAVATTA; RAMOS, 2012).

Superando, então, a visão de currículo destinada as aprendizagens mínimas para a sobrevivência, estabelecida pela dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, por conseguinte, pela a dicotomia entre os conteúdos e as competências e pela fragmentação curricular, para que os filhos da classe trabalhadora tenham o direito e garantia a uma formação humana integral em todas as suas dimensões – científica, tecnológica, cultural e do trabalho, para poderem ser também dirigente e não unicamente dirigidos e, assim, entenderem a sua realidade de forma estruturada,

sem terem sua formação reduzida as necessidades do mercado de trabalho (CIAVATTA, 2012; FERREIRA; FELZKE, 2021).

Para tal, a construção do currículo integrado do Ensino Médio Integrado deve ser desenvolvida de forma compartilhada e colaborativa, onde, cabe aos sujeitos envolvidos o seu fazer, por meio de processos desenvolvidos em comum por todos os envolvidos em que cada ação didática se torne parte de um conjunto organizado e articulado, ao ser objeto de reflexão e de sistematização do conhecimento nas realidades das escolas (SANTOMÉ, 1998; CIAVATTA, 2012).

Sacristán (2000) assevera que a proposta do currículo, sob uma perspectiva integradora, deve estar calcada: na reflexão como eixo central desde o planejamento até a avaliação; na articulação entre as condições concretas de sua realização e o processo de criação; e na construção social, a fim de estimular os estudantes a refletirem sobre o conhecimento adquirido para interagirem com a realidade em que estão inseridos e intervirem sobre ela. Machado (2010) acrescenta, como essencial, a aproximação entre as áreas do conhecimento de forma progressiva para desenvolver ações didáticas organizadas, onde cada disciplina sintetize uma parte estruturada do todo.

Nessa perspectiva da aproximação de uma formação ampla e articulada com o trabalho, como princípio educativo, Moura (2007) dividi o desenho do currículo integrado em:

a) um núcleo comum, que integra disciplinas das três áreas de conhecimento do Ensino Médio (Linguagens e Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias); b) uma parte diversificada, que integra disciplinas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho e para uma articulação entre este e os conhecimentos acadêmicos; c) formação profissional, que integra disciplinas específicas de cada curso; d) prática profissional (MOURA, 2007, p. 27).

Ramos (2005), ao levantar elementos e estabelecer conexões em busca da construção de uma proposta pedagógica que dialogue com pressupostos teóricos-metodológicos, fala acerca das possibilidades e desafios na organização do currículo integrado, para isso demarca sua organização diante de quatro movimentos:

[1] Problematizar fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional para a qual se pretende formar –, como objetos de conhecimento, buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural, etc. [2] Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) estudado(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizada e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade). [3] Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos sua apropriação tecnológica, social e cultural. [4] 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 (RAMOS, 2005, p. 123).

Assim, esta autora (2005) traz para o centro da discussão do currículo integrado a importância de “teorizar” as atividades práticas, buscando a base científica, no Ensino Médio Integrado. E, Machado (2010) complementa que a forma de fazer currículo integrado deve perpassar pelos seguintes elementos: aproximações temporais; fusões de conteúdos; realização de estudos e pesquisas compartilhados; promoção conjunta de seminários e eventos; implementação de métodos de ensino por projetos e por temas geradores.

Esse tipo de desenho organizacional de currículo para o Ensino Médio Integrado, numa perspectiva integradora, segundo Lottermann (2012), possibilitaria a leitura do mundo, a compreensão do real como totalidade, a reflexão sobre os fatores econômicos, históricos e culturais que permeiam a produção e apropriação do conhecimento técnico. Entretanto, também é importante “estender ao ensino médio processos de trabalho reais, possibilitando a assimilação não apenas teórica, mas também prática, dos princípios científicos que estão na base da produção moderna”, uma vez que o trabalho se relaciona com a educação nas atividades materiais, produtivas, nos processos de criação cultural, enfim, na vida (CIAVATTA, 2012, p. 88).

Vale destacar que o currículo integrado não dispensa o estudo por disciplinas, nem a soma de conhecimentos específicos, “mas exige-se a construção/reconstrução de relações entre esses conhecimentos/disciplinas, restabelecendo a totalidade” (SILVA, 2017, p. 308). Por isso, Ramos (2005) ressalta que os conceitos precisam ser

tratados no interior de cada disciplina, que se inter-relacionando com outros conceitos retomam a unidade parte-totalidade, de modo que o conhecimento do todo se dê pelo conhecimento das partes, onde a articulação dialogicamente dos conhecimentos gerais e específicos ocorre aparentemente na prática. De forma horizontal e “em suas historicidades, relações e contradições” (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 310).

Dessa forma, entende-se o currículo integrado como a peça principal para manter o todo ligado, ou seja, é a partir dele que se enlaçam os conceitos basilares, os eixos estruturantes, os princípios norteadores e as disciplinas do Ensino Médio Integrado, junto com o processo de ensino-aprendizagem. Passando a ser um dos tempos e espaços para se pensar, dialogar e propor a educação para o trabalho, num processo em que se pressupõe a relação dos sujeitos sociais com a comunidade em que se está inserido, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, configurando e integrando a dimensão científica e tecnológica, a dimensão cultural e a dimensão do trabalho.

Nos últimos anos, currículo integrado tem sido implementado pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), os quais encontram subsídios no Decreto Federal nº 5.154/04, que possibilita a articulação entre o ensino médio e a educação profissional de forma integrada; e na Lei Federal nº 11.892/08, que estabelece a oferta de 50% das suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, junto com as três fases do plano de expansão da Rede Federal. De acordo com Sá (2019), o currículo integrado passa a ser a principal estratégia e ferramenta dos IFs para romper com a fragmentação e a dualidade entre a educação geral e a profissional. Assim, essa integração traz potencialidades à formação dos trabalhadores (MARIANO, 2015).

No entanto, os IFs, na sua maioria, têm enfrentado inúmeros desafios e tensões diante da materialização do currículo integrado, uma vez que esse é um projeto novo, contra-hegemônico, coletivo, colaborativo, democrático e com pouca socialização de experiências sobre como fazê-lo pedagogicamente, assim, os currículos não estão encontrando coerência entre o que se pretende pela legalidade e literatura e o que se faz no contexto da prática (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; CRUZ *et al.*, 2015; FRIGOTTO, 2018). Entre os desafios estão os de ordem conceitual, organizacional e operacional, conforme assinala Costa (2012). E, Cunha *et al.* (2020) colocam esses

em caráter interno ou externo às instituições, isto é, no patamar de fatores políticos, legais, institucionais e pedagógicos, onde um depende do outro, assim, como um influencia o outro.

Os elementos políticos podem ser definidos a partir dos projetos de educação propostos pelos governos, onde, historicamente, dois lados vêm alternado a sua presença na Educação Profissional, ora tem-se um deles, com perspectiva unitária, tem o trabalho como princípio educativo e orienta-se à transformação da sociedade e ora o outro, aderente à lógica do capital com viés conservador (RAMOS, 2014, 2019; KUENZER, 1991, 2020).

Esse fato interfere na continuidade do currículo integrado, na medida em que cria uma oscilação no tipo de formação, atravessada em um determinado momento por intenções políticas conservadoras ou progressistas, excluindo, de forma geral, “o sentido da relação desse significante com a possibilidade de mudança nas relações de opressão/subordinação presentes na dinâmica social”, já que também existem disputas econômicas envolvidas (LEITE, 2014, p. 183).

Sobre isso, Estivaleta (2014) ainda assevera que as proposições políticas não provocaram grandes mudanças diante da conservação das relações com o sistema capitalista, já que essas são estruturais e tem a pretensão de manter a tradição da formação técnica e fragmentada na Educação Profissional ao enfatizar os aspectos metodológicos em detrimento das possibilidades de articulação em favor da mudança social.

Com relação aos elementos legais, as tensões estão embutidas nos próprios documentos oficiais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, os quais não apresentam densidade conceitual, organizacional e metodológica com relação ao currículo integrado (ESTIVALETE, 2014). Isto é, não explicitam como deve ser feita a integração, como deve ser conduzida, impulsionada ou quais atitudes a gestão deve adotar, a fim de institucionalizá-la para que seja fortalecida.

Para Silva e Oliveira (2018, p. 424), essa divergência legal já pode ser visualizada desde o Decreto nº. 5154/04, no qual a formação *omnilateral* “não foi totalmente contemplada no texto do novo decreto, nem mesmo em documentos oficiais posteriores”, como é o caso das políticas curriculares. Assim, essas em vez de esclarecê-la e norteá-la, homogeneizou o potencial crítico do discurso sobre currículo

integrado a partir de “processos de deslocalização de suas matrizes teóricas originais e de realocação por hibridização, especialmente, com os discursos derivados das matrizes dos eficientistas sociais (o currículo por competências), associados a princípios integradores”, o que acentua um desamparo legal no contexto da prática (LOPES, 2002, p. 148).

Outro fator limitante do currículo integrado refere-se as dificuldades institucionais, que perpassam desde a organização administrativa até a pedagógica, dentre essas estão: a inexistência de uma política institucional integrada, em virtude da preocupação diante da consolidação da nova institucionalidade; e a elaboração fragmentada dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), em decorrência da temporalidade restrita, imposta pela adaptação as exigências das diversas normativas e, a presença de currículos por competência.

De acordo com Pontes (2012, p. 173), o processo de ‘ifetização’ sobrepôs o da apropriação institucional dos fundamentos político-ideológicos, epistemológicos, filosóficos e sociais que caracterizam o Ensino Médio Integrado, isto quer dizer que os IFs se preocuparam muito mais com as questões burocráticas da sua expansão territorial e da sua implementação do que com as discussões e os estudos voltados à sua base conceitual e à construção da sua identidade. A exemplo, Estivalet (2014, p. 78) coloca a falta de “incentivo por parte da Instituição para que os professores conheçam os documentos institucionais como o PDI, o PPI e o PPC”, fato que acontece no IFC - *Campus* Rio do Sul.

Além disso, os seus organogramas institucionais e a sua estrutura física pouco favorecem a interação, pois estão divididos por diretorias, coordenações e setores, o que mantém a dissociação entre o ensino, a pesquisa e a extensão e a dicotomia entre a teoria e a prática. Assim, a própria instituição não tem uma flexibilidade para conhecer aquilo que os outros fazem (NESSRALLA, 2010).

Com vistas nisso, percebe-se a ausência de uma política institucional integracionista e dialógica, já que a sua constituição requer um repensar da organização do trabalho na/da escola, com “espaços e tempos dos sujeitos na organização escolar” e “momentos de convivência e de planejamento escolar para que as possibilidades da integração sejam possíveis”, enquanto uma cultura

integrada, por meio do diálogo, da troca de experiências na instituição e na sociedade e da divulgação e do compartilhamento da identidade dos IFs (COSTA, 2020, p. 09).

Vale destacar que essa falta de coesão institucional diante da proposta integrada aparece localizada também nas atitudes e práticas integradoras, que ainda têm sido tentativas pontuais, isoladas, esporádicas e individuais por parte de alguns componentes curriculares ou na execução de poucos trabalhos interdisciplinares. Demonstrando o desafio que é fazer a integração na prática quando se tem uma nova organização administrativa e didático-pedagógica dos IFs, a qual também é diferente do que vinha sendo consolidado pelos CEFET's e pelas Escolas Agrícolas (PONTES, 2012; ESTIVALETE, 2014; RODRIGUES, 2016).

E, delimita-se ainda como dificuldade institucional para a materialização do currículo integrado, a elaboração fragmentada dos PPCs dos cursos técnicos integrados, ocasionada pela rigidez na obediência normativa, pelo aligeiramento temporal e pelo desconhecimento do projeto na sua totalidade por todos os professores, em detrimento do processo de construção e de produção coletiva, colaborativa e democrática. Isso não garante o aprofundamento das discussões acerca dos fundamentos e da materialização do Ensino Médio Integrado e retarda o posicionamento diante das instruções advindas verticalmente do MEC, que não se adequam à realidade institucional, e das demandas amplas, que se vinculam aos interesses de órgãos internacionais (NESSRALLA, 2010; PONTES, 2012; LEITE, 2014).

Com base nessa proposição, tem-se muitos PPCs estruturados a partir de 'minibacharelados', da 'competência híbrida', do excesso de componentes curriculares e de carga horária, da duplicação de conteúdos similares e do 'cópia e cola' sem reflexão da ação, posicionando-os, assim, distantes da formação humana integrada, omnilateral e politécnica, na medida em que organizam e o desenvolvem os cursos de forma conteudista, repetitiva, fragmentada e sobrecarregada, desvinculados da prática social, da verticalidade, da transversalidade e da territorialidade. Logo, os PPCs tornam-se o maior entrave institucional à materialização da integração curricular, já que estruturam o curso e o currículo (COURA, 2012; ESTIVALETE, 2014; SOBRINHO, 2017; SILVA; SILVA, 2012).

Cabe destacar que esse tipo de currículo, estruturado pelos PPCs, passa a descaracterizar um modelo de mudança institucionalmente integrado, já que não perpassam pelo projeto ou plano ordenado pelas bases conceituais do Ensino Médio Integrado, os quais agregam valores e tornam os IFs uma instituição peculiar em relação às outras. Por isso, o currículo integrado deve representar a construção e a consolidação da identidade institucional e ampliação da compreensão dos objetivos e das finalidades dos IFs, além da apropriação do significado de Educação Integral, Ensino Médio Integrado, Formação Humana Integral (Omnilateral) e Politécnica (SOBRINHO, 2017).

Outrossim, para tal, Moura, Lima e Silva (2015) assinalaram que é preciso considerar os seguintes pressupostos na elaboração dos PPCs, os quais devem ser: uma construção coletiva que inclui pais, representantes da comunidade escolar e externa e docentes; um diálogo com os projetos anteriores e o vigente; uma formação continuada dos dirigentes, docentes e técnicos, mediante estratégias de estudos para a reflexão sobre a função da escola. De tal modo, os PPCs devem contar com a interlocução entre os professores, os gestores, os estudantes e sociedade.

E, por último, enfatiza-se o fator pedagógico que abrange os “problemas na formação pedagógica dos professores, nas condições reais de promoção da integração curricular e na rigidez epistemológica de boa parte dos professores em favor do currículo disciplinar” (MELO, 2018, p. 11). Ao pensar sobre a formação de professores, especialmente para o Ensino Médio Integrado, depara-se com várias amarras referentes tanto a formação inicial quanto a continuada, o que vem refletindo nos seus discursos e nas suas práticas pedagógicas, em decorrência do desacordo entre as suas concepções e a fundamentação teórica, balizadora dos cursos integrados, e da compreensão reducionista do currículo integrado como simplesmente um ‘currículo interdisciplinar’ (NESSRALLA, 2010; PONTES, 2012; LEITE, 2014).

Nesse sentido, diversos estudos realizados com professores dos IFs apontaram para a prevalência de uma formação inicial disciplinar, o que os limita na construção de interações com outros campos do conhecimento, além da ausência de conhecimento legal e conceitual e de experiência na Educação Profissional, especialmente, no Ensino Médio Integrado. Assim, não se vivencia e nem se aprende

a fazer o currículo integrado na formação inicial repercutindo no contexto da prática (NESSRALLA, 2010; RODRIGUES, 2016)

Para Garcia (2017), essa aparente dissonância na formação inicial dos professores acarreta em um desconhecimento, uma falta de compreensão clara e uma diversidade de percepções dos princípios e fundamentos, que orientam essa modalidade de ensino, prevalecendo ainda uma visão de formação para o mercado de trabalho em detrimento de uma formação *omnilateral*. Por isso, esse desconhecimento profundo da proposta em seus aspectos político-ideológicos, filosóficos e pedagógico-curriculares torna-se o principal fator limitante do desenvolvimento do Ensino Médio Integrado (PONTES, 2012).

Kuenzer (2007) aponta para duas alternativas que poderiam ser tomadas como enfrentamento dessa carência na formação dos professores: a primeira seria uma licenciatura em educação profissional, ou seja, uma oferta de habilitações especializadas por componente curricular; e a segunda é o aproveitamento de quem já tem um curso superior, que seria a integralização da licenciatura a partir do curso superior que já foi concluído, com a finalidade do sujeito ser professor na sua área de formação profissional.

Além disso, também pensa-se como possíveis caminhos: a contribuição dos cursos de pós-graduação (*strito sensu*), da modalidade profissional, voltados à Educação Profissional e Tecnológica, os quais são ofertados tanto pelas Instituições de Ensino Superior quanto pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), desde 2016; o avanço das produções acadêmicas sobre o Ensino Médio Integrado; a ampliação do interesse de novos pesquisadores pela temática; a expansão de eventos científicos, especialmente, os virtuais e os em rede; e momentos de troca de experiências institucionais com programas de formação (MINUZZI; COUTINHO, 2020).

Nessa direção, Oliveira (2013) destaca a formação continuada como estratégia fundamental para o fortalecimento e legitimação do trabalho na perspectiva da integração curricular, ao ampliar o horizonte e qualificar o discurso. Pois, é com a formação continuada que os professores compreenderam as concepções e metodologias de organização do currículo integrado e da interdisciplinaridade, de forma, com que as tarefas e os objetivos relativos a cada disciplina escolar estejam

subordinados aos objetivos gerais da escola e estes determinem a forma de organizar o currículo (PISTRAK, 2000).

Caso contrário, perpetuara-se a “falta de clareza acerca de certas questões, por parte do próprio professor, que atua diariamente dentro da sala de aula e do ambiente escolar implica em um enfraquecimento de algumas ideias” tanto dos pressupostos filosóficos e políticos levantados pelos pesquisadores quanto dos documentos oficiais do MEC (SILVA; OLIVEIRA, 2018, p. 432). Sobressaindo, na maioria das vezes, “a visão de integração como sobreposição curricular”, sob a justificativa da falta de espaço, tempo e oportunidade de diálogo destinados à discussão e a produção política-pedagógica do currículo integrado pelas instituições e da prevalência do interesse por questões instrumentais do ensino nas formações continuadas (COURA, 2012, p. 108).

É importante situar nesse processo de materialização da integração, a cultura dos estudantes que, em sua maioria, aproximaram-se dos IFs motivados pela reconhecida qualidade de sua formação, sobretudo, a de caráter propedêutico (BEZERRA, 2017). E, com apoio dos pais “têm recorrentemente valorizado mais o ensino propedêutico do que o técnico”, calcado na herança de ensino centrada unicamente na transmissão e fragmentação do conhecimento, o que interfere diretamente no seu papel enquanto sujeitos na integração, pois não percebem a totalidade da sua formação e a interação entre os conhecimentos (SILVA; OLIVEIRA, 2018, p. 433).

Tendo em vista os referidos fatores limitadores - políticos, legais, institucionais e pedagógicos, de materialização do Ensino Médio Integrado, conseqüentemente, do currículo integrado, percebe-se que isso não significa um problema nem uma solução, pois esse modelo de formação é recente e está em construção, necessitando ir ao “reencontro, a ressignificação da totalidade das práticas educativas da escola. O que condiz com o ato de refletir sobre a própria prática. Refletir sobre os desafios e as possibilidades do trabalho coletivo” para a real materialização da integração como prática pedagógica no contexto da prática social (COSTA, 2020, p. 11).

Nesse sentido, o currículo integrado tem sido objeto de estudo de diversas pesquisas sobre os IFs, as quais têm como autores, majoritariamente, servidores em busca da compreensão, da análise e da contribuição em seus contextos de prática

(FRIGOTTO, 2018; MEDEIROS; ALBERTO; SANTIAGO, 2020). Minuzzi e Coutinho (2020, p. 19) também apontam para o aumento significativo das produções acadêmicas, em especial, das dissertações, entre o período de 2008 a 2019. Sendo que das 159 analisadas, 40 (25,1%) centram-se nas temáticas: construção, implementação e efetivação do Ensino Médio Integrado, abordando sobre as possibilidades, tensões, perspectivas e os limites e desafios; experiências didático-pedagógicas, com ênfase na interdisciplinaridade; e integração curricular, as quais analisaram as concepções dos sujeitos envolvidos e o processo de implementação do currículo integrado e algumas também “[...] apresentaram propostas de organização curricular, que efetivem a integração, a partir da pesquisa, da extensão, das práticas pedagógicas e experiências integradoras”. Apesar de ainda aparecerem em um número muito reduzido, isto é, 05 (3,1%) estudos, já se visualiza um movimento tímido na produção de conhecimento sobre o Ensino Médio Integrado em relação a como construir e materializar o currículo integrado na prática.

Além disso, o currículo integrado também tem se tornado pauta nas discussões da Rede Federal, a exemplo do Fórum de Dirigentes de Ensino (FDE) do Conselho Nacional de Reitores das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), que, desde de 2016, propôs o “[...] estabelecimento de diretrizes ou parâmetros gerais para a oferta de Cursos Integrados como política prioritária de educação profissional na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica”, por meio do “Documento Base para a promoção da formação integral, fortalecimento do ensino médio integrado e implementação do currículo integrado”, conforme recomenda a Lei 11.892/2008, e da “Agenda de Fortalecimento do Ensino Médio Integrado na Rede Federal”, apontada como necessidade no Seminário Nacional do Ensino Médio Integrado, realizado em 2017. Esses dois documentos nortearam a elaboração de uma minuta de “Parâmetros Gerais para os Cursos Integrados da RFEPCT”, a qual resultou nas “Diretrizes Indutoras para a oferta de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio na RFEPCT”, publicadas em 2018, a partir de contribuições de todo o Brasil como um norte para a Rede Federal (CONIF, 2018, p. 02).

Com base nisso, as “Diretrizes Indutoras para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na RFEPCT” posicionam-se em defesa do currículo

integrado porque o apontam como um dos elementos para fortalecer o ensino médio integrado e a formação humana integral. Dessa forma, estabelecem um alinhamento da Rede Federal sobre currículo integrado, por meio, dentre elas, a garantia de condições de tempo e espaço pedagógicos, preferencialmente, de um turno semanal para:

a) reuniões de curso necessárias para o acompanhamento e a efetivação do currículo integrado; b) realização do planejamento integrado dos componentes curriculares; c) formação continuada dos servidores, em serviço, com propósito de favorecer a apropriação dos princípios que fundamentam as teorias e as práticas inerentes ao currículo integrado (CONIF, 2018, p. 17).

Em paralelo, destaca-se algumas experiências institucionais voltadas para o currículo integrado de alguns IFs, as quais têm demonstrado avanços na discussão organizacional e metodológica, com possibilidades para se buscar a aproximação e integração os componentes curriculares e as práticas pedagógicas, conseqüentemente, a formação humana integral, dentre essas estão: o Instituto Federal Farroupilha (IFFar); o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC); o Instituto Federal Goiano (IFG).

O IFFar vem dedicando tempo institucional para estudos e discussões sobre o ensino integrado, desde 2010, porém, foi no ano de 2012, que dedicou-se a elaboração coletiva e ampla de um documento institucional de organização didático-pedagógica dos cursos técnicos, em decorrência das frequentes reformulações dos PPCs dos cursos ofertados, ocasionadas pela falta de um planejamento macro, uma definição de identidade de curso e institucional e uma compreensão dos objetivos e das finalidades dos IFs. Dessa forma, aprovou, em 2013, no Conselho Superior (Consup), e inseriu, em 2014, no Plano de Desenvolvimento Institucional (2014-2018), as Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha, as quais passaram a orientar o ensino do IFFAR, em especial, as reformulações nos PPCs, a partir de 2015 (SOBRINHO, 2017).

Para isso, adotou alguns procedimentos a exemplo da criação do Comitê Assessor de Ensino (CAEN); elaboração de um Plano de Ações, “[...] definindo as urgências, as prioridades, as metas para o ensino”; constituição de Regulamento para criação, suspensão e extinção de cursos; composição do grupo de trabalho (GT) dos

cursos técnicos; estudos da legislação correspondente. E, também algumas metodologias para a proposta de integração, elaborada pelo IFFAR, tais como: organização curricular a partir dos três núcleos – básico, tecnológico e politécnico; elaboração do Catálogo dos Perfis Profissionais dos Egressos dos cursos técnicos; delimitação de componentes curriculares e ementas da área técnica, conforme o detalhamento do perfil do egresso; identificação de pré-requisitos para o desenvolvimento do conhecimento da área técnica para iniciar uma sistematização e uma coerência interna; construção das ementas da formação técnica, identificando os conhecimentos e os conteúdos específicos e a ênfase tecnológica; identificação das áreas de integração técnica e dos conceitos geradores/integradores; e delimitação das unidades de ensino e aprendizagem da formação técnica (SOBRINHO, 2017, p. 119).

Cabe destacar que, o IFFar reconhece que apesar dessa organização estar integrada pela ênfase tecnológica, pelas áreas de integração e pelos conceitos geradores, pode deixar e provocar brechas para a fragmentação, as quais precisam ser preenchidas com metodologias de ensino e de aprendizagem, como também com a formação continuada dos professores, dentre essas, “[...] propõem-se, por exemplo, a previsão de atividades complementares, os Projetos Integradores, a constituição de núcleos de estudos e de inclusão, a pesquisa, a extensão, as visitas técnicas; enfim, Práticas Profissionais Integradas” (SOBRINHO, 2017, p. 129).

Já o IFAC iniciou a discussão e a identificação das fragilidades e potencialidades, em 2016, por meio de seminários locais e institucionais, mediados pela Diretoria de Políticas de Educação Profissional, instituída no âmbito da Pró-reitoria de Ensino, os quais apontaram como necessidade a “[...] institucionalização dos Projetos Pedagógicos de Curso vigentes e, posteriormente, a análise dos caminhos para a construção de novas matrizes curriculares, com foco na integração” (ALVAREZ; ACÁCIO, 2019, p. 11).

Para tal, elaboraram um Plano de Trabalho para Integração Curricular, em caráter plurianual, a partir de etapas interpostas ao longo de quatro anos, contemplando as seguintes ações: em 2016, reformulação dos PPCs com foco na integralização para aproximar as disciplinas em núcleos - básico, técnico e politécnico, e reduzir a carga horária dos cursos, realizada pelas comissões locais capacitadas; em 2017, revisão dos PPCs com ênfase nos componentes curriculares e ementas; em

2018, aprofundamento da discussão em torno das ementas, das metodologias e dos processos avaliativos; e em 2019, aprovação dos PPCs pelo Conselho Superior (Consup), publicação das novas matrizes e preparação docente para vigente em 2020 (ALVAREZ; ACÁCIO, 2019).

E, o IFG começou a discutir, problematizar, construir e implementar um PPC, numa perspectiva integradora, por campus, por meio do “Projeto Piloto Currículo Integrado no âmbito do IF Goiano”, em 2016, lançado no Programa de Formação Institucional pela Pró-reitoria de Ensino. Esse projeto abrangeu “[...] a reformulação coletiva dos projetos pedagógicos dos cursos técnicos, alterações das matrizes curriculares visando a articulação das disciplinas básicas e profissionalizantes, a construção de estratégias didático-pedagógicas de integração, socialização das experiências” (SILVA; VIROTE, 2017, p. 142).

No primeiro momento foram realizadas reuniões e encontros formativos com professores, coordenadores dos cursos e técnicos administrativos para sensibilização e adesão, e, em seguida, iniciou-se a implementação do projeto, a qual seguiu cinco etapas: a reformulação dos PPCs, de forma unificada institucionalmente, buscando a integração da educação geral com a educação profissional, partir dos três núcleos de formação – básico, técnico e politécnico; a problematização e diagnóstico da realidade, por meio da escuta dos estudantes; a organização curricular, a partir da identificação das áreas e dos conteúdos a serem integrados e da categorização dos temas emergentes da realidade; a organização didática, voltada ao planejamento de forma coletiva e individual das aulas, dos projetos e das atividades pedagógicas, tendo em vista o tema gerador emergente; e a avaliação contínua do processo e replanejamento (SILVA; VIROTE, 2017).

Além dessas experiências com o currículo integrado, tem-se encontrado algumas saídas e alguns caminhos para sua organização, em busca de uma formação integrada e humanizadora, a partir das práticas pedagógicas integradoras, com o uso de metodologias histórico-críticas, pois caminham para “integração de conhecimentos e, conseqüentemente, para a efetivação do currículo integrado e alcance dos objetivos do EMI, os quais requerem tomada de atitude e compromisso com a transformação do ensino” (SANTOS et al., 2018, p. 186).

## 2.4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTEGRADORAS: POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS DE ENSINO

Para Libâneo (2013), as práticas pedagógicas ocorrem de forma consciente, planejada e intencional sem se separarem do processo mais global, abrangendo diversas complexidades imanentes à vida social e escolar. Onde a sua intencionalidade representa os objetivos e as finalidades, pré-estabelecidos *a priori* e em conformidade com a formação proposta, e a sua estrutura perpassa as fases de planejamento, ação e avaliação (SACRISTÁN; GOMES, 2009).

Saviani (2007, p. 109) acrescenta que toda prática pedagógica deve ser elaborada a partir da relação entre a teoria e a prática, não devendo existir a supremacia de uma sobre a outra e sim a associação e a complementaridade. Pois, “o ato de antecipar mentalmente o que será realizado significa exatamente que a prática humana é determinada pela teoria. Portanto, quanto mais sólida for a teoria que orienta a prática, tanto mais consistente e eficaz é a atividade prática”.

No Ensino Médio Integrado, as práticas pedagógicas integradoras têm sido uma possibilidade para a materialização e mediação do currículo integrado. De acordo com Sá (2016, p. 08), ao adotarem como ponto de partida “os contextos, as relações, as especificidades dos conhecimentos e dos sujeitos envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem”, passam a ser definidas como integradoras. Sem desconsiderar o espaço e a organização curricular por disciplinas, pois, o ensino médio exige-se um aprofundamento dos conceitos por parte das disciplinas, sendo que para isso cada uma usa do seu método específico de abordagem (MOURA, 2012).

Por isso, Santomé (1988) sugere a utilização de metodologias mistas em dois espaços e tempos: um com atividades integradoras e o outro com o aprofundamento teórico nas disciplinas. Moura (2012, p. 13) também propõe “uma organização por disciplinas (recorte do real para aprofundar conceitos) com atividades integradoras (imersão no ou simulação do real para compreender a relação parte totalidade por meio de atividades interdisciplinares)”. Essa escolha pela articulação das disciplinas e das práticas pedagógicas integradoras na organização curricular já tem apresentado algumas experiências exitosas de integração (SILVA, 2017, p. 309).

Silva, Melo e Nascimento (2015) ponderam que a efetivação das práticas pedagógicas integradoras se inicia com o princípio da interdisciplinaridade, que “deve ser pensado e incluído a partir do momento de planejamento dessas práticas”. Santos et al. (2018, p. 188) ainda expõe que, além dos fundamentos interdisciplinares, as práticas integradoras devem estar embasadas no currículo integrado, que perpassa “a formação *omnilateral*, politécnica e o trabalho como princípio educativo, por meio da articulação entre teoria e prática, o que não significa apenas distribuir disciplinas técnicas e propedêuticas no currículo”. Portanto, as escolhas destas práticas não são neutras.

Para dar conta desse projeto curricular com práticas pedagógicas integradoras, Machado (2010) elenca as seguintes ações didáticas integradas: revisar falsas polarizações e oposições; estabelecer consensos sobre alguns pontos de partida fundamentais; aproveitar as oportunidades, superando as fragilidades do ensino e aumentando a interação entre docentes; trabalhar a unidade dos conhecimentos; revisitar a contextualização sociocultural do processo de ensino-aprendizagem; recorrer aos desafios do desenvolvimento local como recurso significador do currículo; guardar a postura investigativa na definição das alternativas didáticas de integração; e explorar as práticas que ajudem a construir o trabalho interdisciplinar.

Com efeito, Araújo e Frigotto (2015, p. 64) discorrem que dentre as condições para o desenvolvimento do projeto do ensino médio integrado e da materialização de práticas pedagógicas integradoras está, sobreposta, a revelação de uma atitude humana transformadora tanto por parte dos professores quanto estudantes, a qual “se materialize no seu compromisso político com os trabalhadores e com a sociedade dos trabalhadores, até porque as práticas educativas não se constituem na escola, tampouco tem implicações que se encerram nela”.

Além disso, Araújo (2014) ressalta a necessidade de práticas de gestão democrática, as quais devem assegurar o envolvimento efetivo dos docentes, dos diferentes profissionais da educação e da comunidade na sua construção, partindo do desejo da transformação social e de reformulação da prática associada à teoria, como instrumento de emancipação dos sujeitos. Assim, faz-se necessário “expandir as práticas integradoras para um âmbito que envolva a gestão e a colaboração entre diversos docentes na prática educativa em busca de uma proposta inovadora e

integradora” (SANTOS et al., 2018, p. 190). Na medida em que o gestor de ensino tem o papel de “mediador do espaço de constituição do discurso e da organização das atividades junto com seus pares” (SOBRINHO, 2017, p. 109).

Desse modo, tanto o currículo integrado quanto às práticas pedagógicas integradoras são “possibilidades para a efetivação do Ensino Médio integrado e, conseqüentemente, de uma formação humana integral”, porém devem ser “planejadas a partir de objetivos e finalidades condizentes com a realidade existente e a partir de um projeto de sociedade que vise à transformação social” (SILVA; MELO; NASCIMENTO, 2015, p. 07). Uma vez que, segundo Machado (2010), a integração curricular significa uma inovação na prática educativa, uma vez que essa não é estática e precisa ser alimentada de novos conhecimentos e ações. E, Pistrak (2000) complementa que só pode haver prática pedagógica revolucionária a partir de uma teoria pedagógica revolucionária.

Dentre as principais práticas pedagógicas integradoras que podem ser desenvolvidas, estão: aulas expositivas dialogadas, aulas interdisciplinares, aulas de campo, as feiras interdisciplinares, mostras científicas, trabalho nas oficinas e laboratórios, jogo/gincana, projeto integrador, visitas técnicas integradas, seminários temáticos, estudo dirigido, projetos de pesquisa e extensão, projetos interdisciplinares, entre outros (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015; SANTOS et al., 2018; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020). Moura (2012) sugeriu que essas precisam ser desenvolvidas relacionando o trabalho com situações reais, estabelecendo conexões, o que isso significa que devem tratar de temas, que englobam Trabalho/Natureza; Trabalho/Sociedade; Trabalho/Ciência e Tecnologia; Trabalho/Cultura. Podendo ser por meio de metodologias de ensino historicocríticas, como o complexo de Pistrak e os temas geradores de Freire (SILVA, 2017).

Diante dessas possibilidades, centra-se em duas práticas pedagógicas integradoras recentes e permanentes: o Projeto Integrador e a Prática Profissional Integrada. O Projeto Integrador (PI) apresenta-se como componente curricular, ou seja, parte integrante dos PPCs, o que garante “[...] o espaço para efetivação de ações pedagógicas que evidenciem a concepção de que o conhecimento é uma totalidade social historicamente construído” (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015, p. 68).

Atualmente, o PI tem sido experienciado, de forma assídua, no Instituto Federal de Goiás (IFG), Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), onde o seu desenvolvimento acontece por meio da integração entre as disciplinas e/ou cursos em torno de um tema comum, o qual emerge das necessidades dos estudantes e professores em estudá-lo para solucionar uma questão ou problemática do mundo do trabalho, do universo familiar, social, histórico e cultural, dessa forma, é entendido não como uma disciplina, mas sim como uma metodologia de ensino (SILVA, 2014; CARVALHO, 2019; FERREIRA; FELZKE, 2021).

E, a Prática Profissional Integrada (PPI), que tem ganhado destaque no Instituto Federal Farroupilha (IFFar) e no Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), podendo ser definida como uma metodologia de ensino, prevista na organização curricular de cursos para potencializar e possibilitar a prática da contextualização, da flexibilização e da integração curricular, além de intensificar indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão e recompor a unidade entre a teoria e a prática (SOBRINHO, 2017; MARQUES; VIEIRA; PONTEL, 2020; MINUZZI; BACCIN; COUTINHO, 2019).

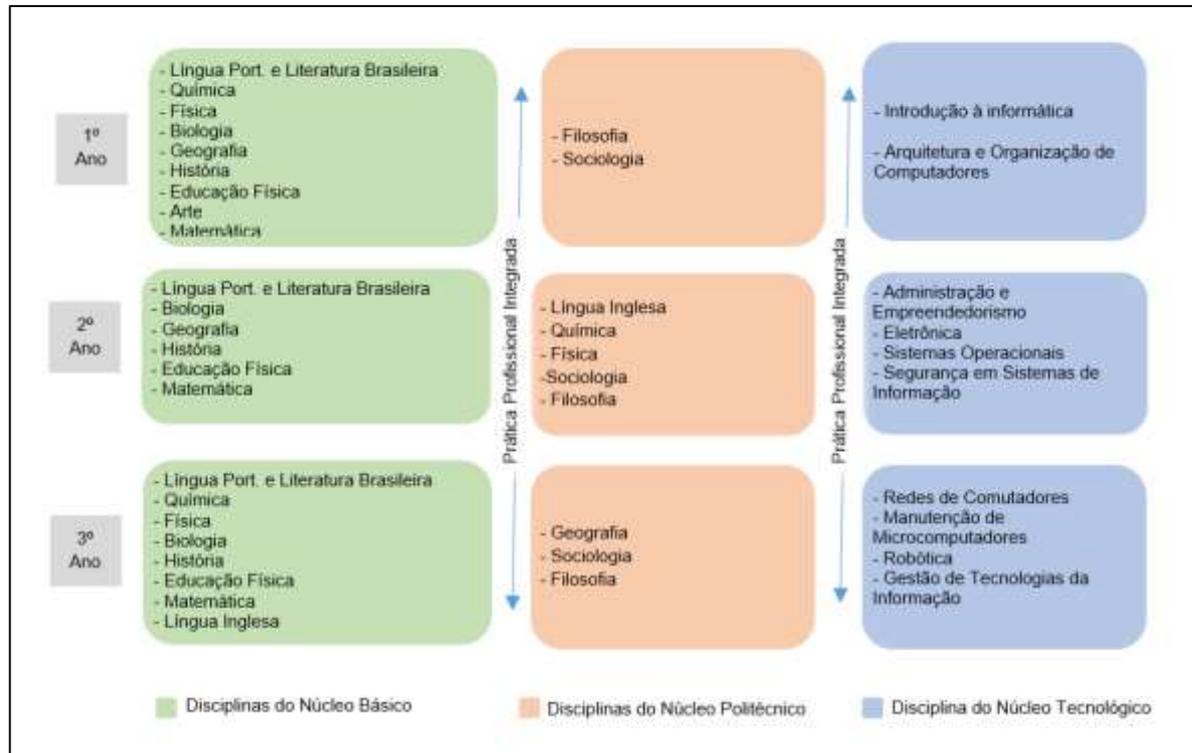
A PPI, nas palavras de Bresolin (2016), torna-se uma parte do currículo, ao propor a articulação, contextualização e significação entre os conhecimentos das disciplinas básica e técnicas/tecnológicas, estreitando outras possibilidades de diálogos interdisciplinares, na medida em que reúne diferentes áreas do saber para interpretar, contextualizar, descrever e resolver as temáticas de estudos propostos. E, Smaniotto (2015, p. 05) compreende-a “como ferramenta de articulação entre conhecimentos científicos/básicos e técnicos/tecnológicos para colocar os diversos saberes em interlocução”.

Mais especificamente, no IFFar, a Prática Profissional Integrada surge em coerência as duas determinações, uma organizacional e outra legal. A primeira compreende as discussões e a construção da proposta de currículo integrado na instituição, iniciadas em 2010, assim, o seu primeiro rascunho foi feito pelo Campus Santa Rosa, sob uma iniciativa individual, ganhando corpo com alguns projetos pilotos em 2011. E, em 2012 passa a ser uma das partes do processo de constituição das Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-didático-pedagógica para a

Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o qual de forma ampla, democrática e coletiva abarcou todos os discursos e as experiências apresentados nos debates, mediados pelos diretores de ensino e das coordenações pedagógicas nos Campus, conforme consta na Resolução CONSUP nº 102/2013, atualizada pela Resolução CONSUP nº 028/2019.

A segunda diz respeito a uma resposta metodológica do IFFar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, instituídas pela Resolução CEB/CNE nº 06/2012, a qual propõe uma organização curricular a partir de três núcleos - básico, tecnológico e politécnico, e o desenvolvimento da prática profissional ao longo do curso, vinculada ao perfil do egresso. Isso fez com que a PPI atravessasse os três núcleos estruturantes do currículo e da formação por ano de todos os PPCs dos cursos técnicos integrados do IFFar, conforme demonstra a Figura 1. Além disso, agregou uma dimensão nacional, ao fazer parte das Diretrizes Indutoras para Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na RFEPCT, aprovadas pelo CONIF, em 2018 (SOBRINHO, 2017; MINUZZI; BACCIN; COUTINHO, 2019).

Figura 1 - Organização curricular do curso técnico integrado em Manutenção e Suporte em Informática.



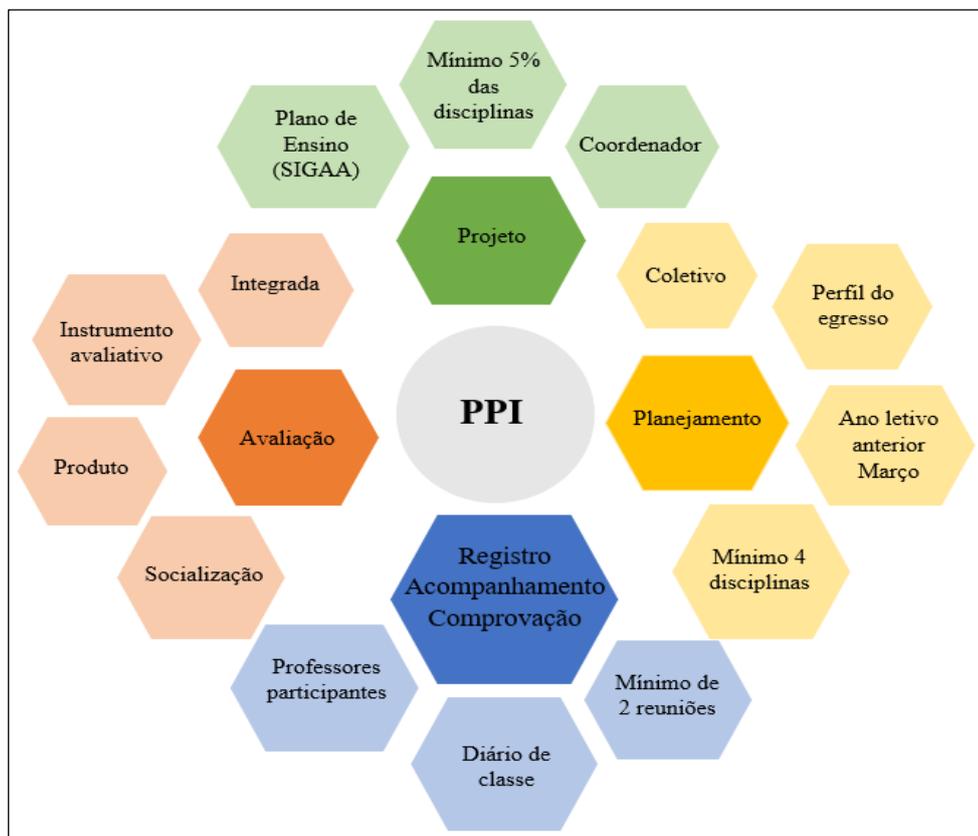
Fonte: Adaptado do PPC fornecido pelo SAP do IFFar- *Campus* São Vicente do Sul. (2019)

Desse modo, a PPI deve acontecer por meio de estudos, pesquisas e práticas e adotar os seguintes objetivos:

I – aprofundar o entendimento do perfil do egresso e das áreas de atuação do curso; II – aproximar a formação dos estudantes com o mundo do trabalho; III – articular horizontalmente os conteúdos desenvolvidos na etapa letiva (ano/semestre), oportunizando o espaço de pesquisa e discussão para o entrelaçamento dos conhecimentos; IV – operacionalizar a integração vertical do currículo, proporcionando unidade em todo o curso, compreendendo uma sequência lógica e um aprofundamento cada vez maior dos conhecimentos em contato com a prática real de trabalho; V – viabilizar a efetiva aplicação da prática profissional específica de cada curso de acordo com a ênfase tecnológica esperada; VI – assegurar espaço destinado ao enfoque para a formação do perfil profissional do egresso desejado pelo curso, bem como contemplar as especificidades da localização geográfica que se encontra e as particularidades regionais; VII – constituir-se como espaço permanente de reflexão-ação envolvendo todos os professores do curso no seu planejamento; VIII – incentivar a pesquisa como princípio educativo; IX – integrar o trabalho manual com o trabalho intelectual; X – promover a interdisciplinaridade; XI – promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; XII – incentivar a inovação tecnológica (IFFAR, 2019b, p, 28).

Nesta organização, a sua operacionalização abrangerá no mínimo 5% da carga horária das disciplinas; será planejada de forma coletiva com o colegiado do curso; o acompanhamento, o registro e a comprovação da realização das atividades previstas fica a cargo dos professores envolvidos, no seu diário de classe; serão realizadas, ao longo do projeto de PPI, no mínimo, duas reuniões com os professores envolvidos para a avaliação do processo e, se necessária, a revisão do planejamento das próximas atividades a serem propostas e realizadas; será dada ciência formal sobre a PPI aos estudantes e professores; e a avaliação deverá ser integrada entre as disciplinas, sobretudo, daquelas diretamente envolvidas, poderá ser utilizada como um dos instrumentos avaliativo e buscará como resultado, preferencialmente, o desenvolvimento de um produto (escrito, virtual e/ou físico), conforme o perfil profissional do egresso, bem como a realização de um momento de socialização entre os estudantes e os professores envolvidos na PPI por meio de seminário, oficina, dentre outros, como detalha a figura 2 (IFFar, 2019b).

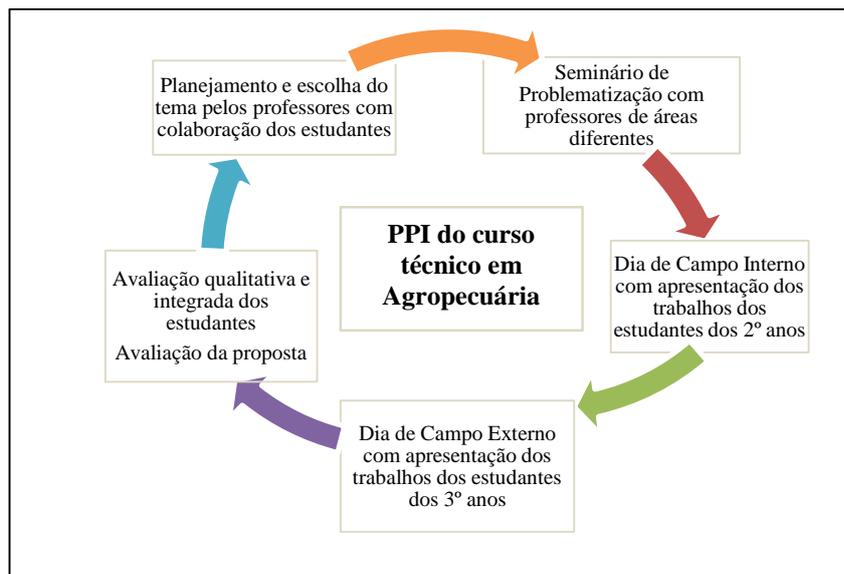
Figura 2 - Representação gráfica da operacionalização da PPI.



Fonte: os autores (2022).

A exemplo, traz-se a PPI do curso técnico integrado em Agropecuária do IFFar - Campus São Vicente do Sul, a qual vem sendo realizada desde 2015, em decorrência do processo de ajuste curricular e dos PPCs, ocorrido em 2014, sob a orientação das Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, promulgadas em 2013. Desde então, a PPI vem elegendo, como pano de fundo para os projetos, os temas transversais relacionados com o eixo tecnológico de recursos naturais, tais como, alimentação, água, meio ambiente e tecnologia, os quais são escolhidos pelos professores do curso com colaboração dos estudantes durante as reuniões de planejamento. Estruturando-se em três etapas principais: seminário de sensibilização/problematização, dia de campo interno e dia de campo externo, esses últimos compostos por estações com os trabalhos desenvolvidos pelos estudantes e seus orientadores; adota uma avaliação para os estudantes com ênfase nos aspectos qualitativos e de forma integrada, por meio de relatórios e resumos, publicados na *Joomag* - Plataforma de publicação digital para todos, e questões de múltipla escolha interdisciplinares; e utiliza de entrevista e questionário para realizar a avaliação da proposta, conforme pode ser observado na figura 3.

Figura 3 - Organograma da PPI do curso técnico em Agropecuária.



Fonte: os autores (2022).

No entanto, como todo processo de construção coletiva do currículo integrado, a referida PPI deparou-se com alguns fatores limitantes, os quais interferiram, inicialmente, na sua efetivação significativa, tais como: a reduzida adesão e participação dos professores; o desenvolvimento da integração curricular de forma tímida; a falta de interesse de alguns estudantes; a inexperiência dos estudantes em falarem em público; e o desconhecimento com relação a elaboração de avaliações integradas.

Os fatores supracitados fizeram com que fossem adotados alguns encaminhamentos, a fim de torná-la parte concreta do curso, dentre esses estão: a inserção das reuniões de planejamento e a organização na agenda da programação do início do ano letivo do curso; o seminário de sensibilização, além de trazer diferentes olhares acerca da temática, também problematiza situações reais do cotidiano dos estudantes; a obrigatoriedade de um professor da área básica e outra da técnica nos projetos; a divisão de dois grupos por turma; a escolha do tema geral e dos subtemas dos projetos de pelos estudantes; a apresentação do produto no contexto micro - próprio curso e os outros cursos técnicos integrados do Campus, e macro - comunidade externa, sob acompanhamento dos professores-orientadores; a ampliação da visão dos professores e dos estudantes diante da importância da integração, tanto de conhecimentos quanto de sujeitos, para o processo formativo; a produção de textos no modelo de resumo científico; a elaboração do produto, respeitando as necessidades locais e o itinerário formativo, advinda de estudos, pesquisas e inovações científica e tecnológica; a delimitação do tempo de elaboração de pesquisa e desenvolvimento até chegar ao produto apresentado (DUTRA; COUTINHO, 2020; BILAR; HOHEMBERGER; COUTINHO, 2020; BILAR; BORTOLUZZI; COUTINHO, 2018; BILAR; COUTINHO, 2020).

Dessa maneira, esse capítulo vem especificar os princípios norteadores do ensino médio integrado, o qual se materializa pelo currículo integrado e pelas práticas pedagógicas integradoras, dentre elas, situa-se a PPI do IFFar, com sua especificidade, sua normatização, suas potencialidades e suas fragilidades. Assim, caminha-se em direção ao problema dessa pesquisa junto com o caminho metodológico a ser seguido, como tratará o próximo capítulo.

### **CAPÍTULO III. CAMINHO METODOLÓGICO**

Nesta seção serão descritos o método e os procedimentos metodológicos que interagem nesta pesquisa em ensino (MOREIRA, 2011). Detalhando a forma lógico-comportamental, na qual se baseou para investigar, tratar os dados e relatar os resultados, além das técnicas utilizadas na transformação dos dados em resultados, isto é, o percurso percorrido da coleta até a organização dos dados em asserções de conhecimento e/ou de valor, evidenciados, nos manuscritos I e II.

Acredita-se que o direcionamento do tipo de pesquisa está interligado com a natureza do objeto, o problema investigado, mas, principalmente, com o método e a posição ontológica e epistemológica, a qual nutre o pensamento e as escolhas do pesquisador, uma vez que “por trás das nossas escolhas teóricas e metodológicas estão as escolhas políticas e as concepções de mundo de quem está propondo o estudo” (FRIGOTTO, 1988, p. 26).

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO**

O presente estudo adota, como linha de raciocínio, o método dialético para fornecer as bases lógicas à investigação, tendo como referência os pesquisadores que atuam no campo do Trabalho e Educação. Pois, parte-se do entendimento de que esse método advém do conhecimento crítico-dialético e não do empírico-analítico e histórico-hermenêutico, onde estão subjacentes a referência mediadora de visão de mundo, homem, sociedade e educação e de relação entre o pesquisador e o objeto pesquisado, a quantidade e qualidade, a explanação e interpretação e os fatos e valores (GAMBOA, 2002). Com efeito de compreender a “construção do conhecimento racional e objetivo da realidade humana em sua complexidade e totalidade” (MARTINS; LAVOURA, 2018, p. 229).

Dessa forma, segue-se as suas três categorias estruturantes, a saber: a matéria, a consciência e a prática social (TRIVIÑOS, 2009). Nesta pesquisa, a categoria matéria fica representada pela Prática Profissional Integrada (PPI); a consciência é caracterizada pela subjetividade objetiva diante da PPI, onde aproxima-

se, apropria-se e começa a produzir relações e análises com a formação humana integral, por meio, especialmente, da atividade de investigação científica; e a prática social é tomada pelo processo vivenciado pelos professores e estudantes do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul, em virtude dos desafios, limites e das possibilidades diante da integração dos currículos profissional e propedêutico na realidade social. Isto significa refletir e teorizar a PPI tal qual, verdadeiramente, é e ocorre na prática, adjacente com seus objetos e fenômenos constitutivos, em busca do concreto pensado no seu dinamismo e nas suas relações, por intermédio de meios conceituais. Como se nota, o “movimento real reproduzido em pensamento” (NETTO, 2011).

Posto isto, lança-se mão da pesquisa qualitativa, mas com complementariedade da pesquisa quantitativa, uma vez que a compreensão completa da realidade requer uma junção entre os seus números e significados, onde esse diálogo pode produzir resultados profundos (SANTOS et.al, 2018). Nessa combinação das abordagens qualitativa e quantitativa, uma não desvalida a outra, ao contrário se complementam, conforme as necessidades do fenômeno, assim, Gatti (2012) descreve que:

há momentos em que precisamos de grandezas numéricas para discutir a questão em foco (por exemplo, para discutir analfabetismo populacional como um problema político), há outros em que se precisa de aprofundamentos de natureza mais psicossocial, antropológica, ou outras, como é o caso da compreensão das relações nos grupos de aprendizagem face a face, ou da dinâmica sócio pedagógica de uma escola. O que se procura ao criar uma tradução numérica ou categorial de fatos, eventos, fenômenos, é que esta tradução tenha algum grau de plausibilidade ou de validade de interpretação, no confronto com a dinâmica observável dos fenômenos (GATTI, 2012, p. 29).

Dessa forma, tem-se, como razão principal para essa escolha, a complexidade do fenômeno, imbricada pelo conjunto de dimensões e variáveis no seu contexto natural, a qual requer a ligação e a interação entre dados quantitativos e qualitativos, assenta-se na pesquisa qualitativa (interpretativa), a qual pretende buscar a “interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos a suas ações em uma realidade socialmente construída” (MOREIRA, 2011, p. 76). Contribuindo para evidenciar a relação entre macro e microcosmos e para desvelar a dinamicidade

escondida nas cenas do ritual cotidiano da escola, ou seja, “ao apreender as perspectivas dos participantes, a investigação qualitativa faz luz sobre a dinâmica interna das situações, dinâmica esta que é frequentemente invisível para o observador exterior”, já que tanto a participação do pesquisador e dos pesquisados configuram a matriz de análise (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 51).

Nessa direção, a pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa-ação realizada no IFFar - Campus São Vicente do Sul com os professores e estudantes dos primeiros anos dos quatro cursos técnicos integrados, sob a perspectiva mais compreensiva (dialética) das mediações constitutivas das relações postas entre sujeito e objeto, teoria e prática, reforma e transformação social, na medida em que não se trata apenas de compreender a prática educativa, mas de buscar transformá-la para além das exigências normativas e adaptativas da resolução de problemas imediatos. Pois, “efetivas soluções implicam muito mais que soluções pontuais e emergenciais requerem mediações teóricas, históricas, políticas, sociais e culturais a serem construídas coletivamente” (MIRANDA; RESENDE, 2006, p. 517).

Para Thiollent (2011, p.16) “a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação, de modo cooperativo e participativo”. Na medida em que os atores participam junto com os pesquisadores, com a finalidade de “chegarem interativamente a elucidar a realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, buscando e experimentando soluções em situação real” (THIOLLENT, 2011, p. 02). Nessa dinâmica, Engel (2000, p.182) salienta que

a pesquisa-ação procura unir a pesquisa à ação ou prática, isto é, desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática. É, portanto, uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que também se é uma pessoa da prática e se deseja melhorar a compreensão desta (ENGEL, 2000, p. 182).

A opção por utilizar a pesquisa-ação, neste estudo, foi feita em virtude de ter o duplo objetivo de pesquisa e ação: a pesquisa para ampliar o conhecimento científico e a ação para promover uma melhoria na organização ou comunidade onde a pesquisa está sendo realizada, a fim de tomar consciência na direção de mudança de concepções, discursos e práticas pedagógicas e aprender com a experiência, além

de promover maior articulação entre a teoria e a prática na produção do conhecimento e solução de problemas (DICK, 2006; TRIPP, 2005; TOLEDO; JACOBI, 2013). Assim, considera-se a intenção de tornar a PPI uma prática pedagógica efetiva, além de institucional, nos quatro cursos técnicos integrados do IFFar Campus São Vicente do Sul, e contribuir com a produção do conhecimento, acerca dessa temática, em virtude das poucas experiências de práticas integradoras socializadas (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015).

No tocante a organização da pesquisa-ação, tem-se uma espiral cíclica, como estrutura das ações a serem desenvolvidas, o que as torna “cada vez mais ajustadas às necessidades coletivas”, pois os resultados são sempre incorporados na fase seguinte de retomada do planejamento e assim sucessivamente, sucedendo no tempo, evoluindo, marcando uma diferença entre o estágio inicial e estágios mais avançados (TOLEDO; JACOBI, 2013, p. 159). Lewin (1946) destaca três fases fundamentais: o planejamento, que envolve o conhecimento e reconhecimento da situação; a ação; e o encontro de fatos sobre os resultados da ação. Thiollent (2011) coloca que, obrigatoriamente, tem-se um ponto de partida, denominado de fase exploratória, e um ponto de chegada, definido pela divulgação dos resultados, já que as demais fases dependem das situações diagnosticadas ao longo do processo.

Isso significa dizer que as etapas podem ser flexíveis, não as únicas e sem uma ordem rígida, pois há sempre um vaivém devido à própria dinâmica tanto da pesquisa como da sala de aula, que poderá interferir na ordem cronológica ou na criação ou eliminação. Dessa forma, “a metodologia da pesquisa-ação é considerada um sistema aberto, isso porque diferentes rumos podem ser tomados no decorrer do seu desenvolvimento em função das demandas encontradas” (TOLEDO; JACOBI, 2013, p. 159).

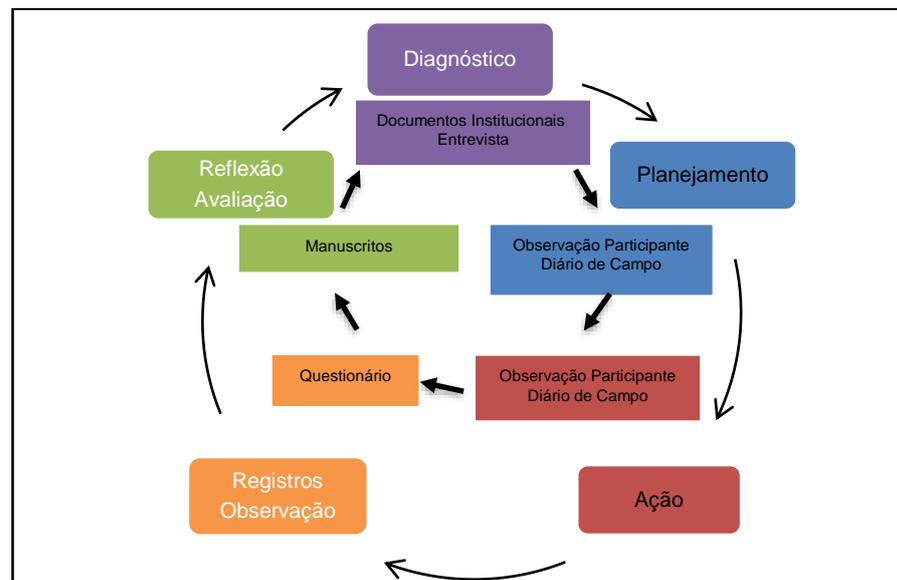
Apesar dessa flexibilização, neste estudo, adota-se, como referência para metodologia principal e organização das atividades a serem desenvolvidas na PPI, os ciclos espiralados apresentados por Molina (2007, p. 89), os quais apresentam os seguintes passos:

identificados e assumidos os problemas que envolvem o trabalho do professor (CONSCIENTIZAÇÃO), novas formas de entendimento são pensadas e elaboradas, suscitando a busca de novas propostas curriculares

e novas estratégias pedagógicas (PLANEJAMENTO) que, podem levar as novas formas de ação pedagógica (AÇÃO), inventariadas posteriormente ou durante a ação (REGISTRO), que podem encaminhar a um repensar sobre o processo, desencadeando um novo planejamento (REFLEXÃO). (MOLINA, 2007, p. 89).

Diante desses cinco ciclos de Molina (2007), posiciona-se e apresenta-se os procedimentos metodológicos desenvolvidos em cada um deles, conforme detalha a figura 4.

Figura 4 - Ciclo espiral da pesquisa-ação e os procedimentos da pesquisa.



Fonte: os autores (2022).

No primeiro ciclo, *Diagnóstico*, realizou-se um estudo dos documentos institucionais referentes a Prática Profissional Integrada (PPI), a fim de compor a sua historicidade, a partir da compreensão da sua origem e regulamentação na instituição e no campus. Além de uma entrevista semiestruturada com um grupo de professores do IFFar - Campus São Vicente do Sul para investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada no ensino médio integrado.

No segundo ciclo, *Planejamento*, partiu-se dos achados encontrados nos documentos institucionais e nas entrevistas para iniciar o olhar sobre a prática da PPI. Inicialmente, constitui-se uma comissão com professores e coordenadores dos cursos para refletir sobre o que se faz e sobre o que pretende para a PPI. Isso refletiu em encontros de alinhamento para construir coletivamente uma proposta única para os primeiros anos dos quatro cursos técnicos integrados do campus, a fim de tentar tornar

a PPI uma prática pedagógica efetiva. A comissão chegou em uma proposta de PPI, a qual teve sua versão inicial apresentada aos demais professores, já que estava em aberto para explicitação de sugestões, conflitos, desabafos, medos, insegurança. Logo, a coleta dos dados foi sustentada pela observação participante e o diário de campo.

No terceiro ciclo, *Ação*, foi apresentada a proposta da PPI, construída coletivamente e amplamente discutida, aos estudantes e, posteriormente, iniciou-se a elaboração, desenvolvimento e socialização das suas ações com participação de todos professores, coordenadores de cursos e estudantes dos primeiros anos dos quatro cursos técnicos integrados do campus. Para a coleta de dados, foi realizada a observação participante, acompanhada do diário de campo.

No quarto ciclo, *Registros/Observação*, foi aplicado um questionário online aos professores e aos estudantes dos primeiros anos dos quatro cursos técnicos integrados, no intuito de coletar informações relevantes sobre como tinha sido a PPI daquele ano, por meio da sua avaliação metodológica e do papel do professor e do estudante.

E, no quinto ciclo, *Reflexão/Avaliação*, ocorreu a reflexão e avaliação a partir dos resultados encontrados, em dois momentos: o primeiro com a sistematização desses em manuscritos pela pesquisadora e o segundo, por meio de encontros formativos, com os professores, que possibilitaram a interpretação e socialização das práticas implementadas com base nos registros, apontando para outras concepções, outros avanços e outros desafios, além do emparelhamento entre o que acontece na prática da PPI e o que está explícito na base conceitual e metodológico do ensino médio integrado no seu processo de replanejamento.

Considerando esses cinco ciclos da pesquisa, o pesquisador assume dois papéis, o de pesquisador e o de participante (FRANCO, 2005). Isto é, os pesquisadores ação fazem a ação, uma vez que não estão simplesmente observando acontecimentos, mas estão trabalhando ativamente para fazer acontecer (COUGHLAN; COGHLAN, 2002).

Nessa direção, assume-se o papel de coordenadora da PPI, além de pesquisadora, a fim de oferecer subsídios que propiciem a participação dos atores envolvidos em todas, facilitar a organização e assegurar o rigor metodológico e o

ajuste contínuo das ações. Reforçando a ideia da “pesquisa em que os autores de pesquisas e os atores sociais se encontram reciprocamente implicados: os atores na pesquisa e os autores na ação” (MORIN, 2004, p. 57).

Desta forma, pode-se dizer que a aproximação e a cooperação entre a pesquisadora (autora) e os atores (professores e estudantes) no processo de pesquisa-ação, associado a um espaço de interlocução, resulta em uma construção do conhecimento, marcada pelo diálogo, pela troca e pela análise reflexiva, pois vive-se a ação e reflete-se sobre ela, de forma ampla e coletiva. Logo, que a pesquisa-ação é “um processo participativo, coletivo, colaborativo, político, autorreflexivo, autocrítico, autoavaliativo que requer o envolvimento dos participantes em todas as fases e em todos os aspectos característicos do processos”, baseado na tríade (re)planificação-ação-(auto)reflexão (MOREIRA, 2011, p. 95).

### 3.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O cenário do estudo permite situar e detalhar o contexto no espaço e no tempo e também as características dos sujeitos da pesquisa. Assim, inicialmente, apresenta-se o Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul e, em seguida, o perfil dos sujeitos - estudantes e professores, que participaram e, ao mesmo tempo, colaboraram nesta pesquisa.

#### 3.2.1 Caracterização Do Contexto

O Instituto Federal Farroupilha (IFFar) foi criado por meio da Lei nº 11.892/2008, em compasso com outros trinta e sete Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, os quais estão vinculados à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação (MEC), distribuídos ao longo dos estados brasileiros.

Atualmente, o IFFar é composto por onze unidades acadêmicas e pela Reitoria - sede administrativa, além de mais 30 unidades entre Polos de Educação à Distância e Centros de Referência, as quais estão instaladas em mais de cinquenta municípios

das regiões Central, Noroeste e Oeste do Rio Grande do Sul, sob a missão de “promover a educação profissional, científica e tecnológica, pública, por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação integral do cidadão e no desenvolvimento sustentável” (IFFar, 2019a, p. 23).

Para atender a sua missão, o IFFar ofereceu cento e vinte e oito (128) cursos, sendo setenta e dois (72) cursos técnicos e cinquenta e seis (56) cursos superiores, os quais contemplam aproximadamente quatorze mil estudantes, sendo atendidos por oitocentos e vinte (820) professores e seiscentos e sessenta e nove (669) técnicos administrativos em educação, sob um orçamento total anual de 290.707.457,22 reais e apresentam a avaliação 4 (desde 2014) no Índice Geral de Cursos (IGC) e nota 4 no Conceito Preliminar de Curso (CPC) do MEC (HERINGER; MARINHO, 2018).

Dentre os principais cursos, destaca-se os técnicos de nível médio na modalidade integrada ao Ensino Médio, em funcionamento em todos os *Campus* com aproximadamente oito mil e quatrocentos estudantes, distribuídos em oito eixos tecnológicos no turno diurno (IFFar, 2019a). O demonstrativo desses cursos e o quantitativo de vagas ofertados no ano de 2019 pelos *Campus* do IFFar, podem ser observados no quadro 1.

Quadro 1 - Cursos técnicos de nível médio - modalidade integrada ofertados pelo IFFar/2019.

| (continua)                       |   |   |              |
|----------------------------------|---|---|--------------|
| <b>Eixos Tecnológicos</b>        | <b>Cursos</b>   | <b>Campus</b>   | <b>Vagas</b> |
| Controle e Processos Industriais | Química<br>Automação<br>Sistema de Energias<br>Renováveis | Panambi<br>Jaguari<br>Panambi   | 105          |
| Gestão e Negócios                | Administração   | Frederico Westphalen<br>Santo Augusto<br>Santo Ângelo<br>Uruguaiana<br>São Vicente do Sul   | 245          |
| Informação e Comunicação         | Informática<br>Manutenção e Suporte<br>em Informação      | Alegrete<br>Frederico Westphalen<br>Júlio de Castilhos<br>Panambi<br>Santo Ângelo<br>Santo Augusto<br>São Borja<br>Uruguaiana<br>São Vicente do Sul | 520          |
| Infraestrutura                   | Edificações   | Santa Rosa  | 30           |
| Produção Alimentícia             | Alimentos   | Santo Augusto<br>São Vicente do Sul   | 65           |

|                                |                             |  |       |
|--------------------------------|-----------------------------|--|-------|
| Produção Industrial            | Móveis                      | Santa Rosa   | 30    |
| Recursos Naturais              | Agropecuária<br>Agricultura | Alegrete<br>Frederico Westphalen<br>Jaguari<br>Júlio de Castilhos<br>Santo Ângelo<br>Santo Augusto<br>São Vicente do Sul | 545   |
| Turismo, Hospitalidade e Lazer | Eventos                     | São Borja  | 60    |
| <b>TOTAL</b>                   | 12                          | 11   | 1.600 |

Fonte: Dados coletados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2026. (2020)

Os cursos técnicos de nível médio na modalidade integrada ao Ensino Médio têm sua organização didático-pedagógica orientada pelas diretrizes administrativas e curriculares institucionais para os cursos técnicos e pelas demais legislações da educação técnica de nível médio. Dessa forma, os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) são construídos a partir de uma padronização institucional, a qual apresenta os seguintes elementos: perfil profissional do egresso; organização curricular; matriz curricular; prática profissional; estágio curricular supervisionado obrigatório e não obrigatório; atividades complementares; avaliação; certificados e diplomas; aproveitamento de estudos anteriores; certificação de conhecimentos e experiências anteriores; ementário; e duração e carga horária.

A partir desta configuração, a articulação entre a formação propedêutica e a técnica é estabelecida a partir da organização curricular, que está estruturada em três núcleos de formação - o básico, politécnico e tecnológico; da definição da avaliação da aprendizagem, que deve ser contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre eventuais provas finais; e da institucionalização da Prática Profissional, especialmente, da Prática Profissional Integrada (PPI) que “é um dos espaços no qual se busca formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politécnica, a formação integral, *omnilateral*, a interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular”, conforme consta na Resolução nº 040/2019 do CONSUP-IFFar.

Diante deste cenário do IFFar, encontra-se o Campus de São Vicente do Sul, que está localizado no município de São Vicente do Sul, pertencente à região central do estado do Rio Grande do Sul, em termos de localização geográfica, e a

microrregião COREDE-Vale do Jaguari, quando se trata do perfil socioeconômico, com uma população de oito mil e setecentos e quarenta e duas (8.742) pessoas e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,685, onde cerca de 35,9% da população apresenta rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo, em 2010. E, além disso, apresenta um indicador de 5,9 percentual no IDEB - anos iniciais do ensino fundamental e de 4,7 percentual no IDEB - anos finais do ensino fundamental, no ano de 2019; e contém 06 escolas de ensino fundamental e duas de ensino médio, todos estabelecimentos públicos, conforme aponta os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Desse modo, o Campus São Vicente do Sul está situado em uma região mais próxima às cidades fronteiriças do que da capital, o que faz com que atenda, além da sua população, os municípios do COREDE - Vale do Jaguari (Cacequi, Capão do Cipó, Jaguari, Mata, Nova Esperança do Sul, Santiago, São Francisco de Assis, São Vicente do Sul e Unistalda), através da oferta da educação profissional e tecnológica com cursos de diferentes níveis de ensino, conforme ilustra o quadro 2.

Quadro 2 - Cursos ofertados pelo IFFar - Campus São Vicente do Sul/2019.

| Nível de Ensino | Forma de Ensino | Cursos   | Vagas |
|-----------------|-----------------|--|-------|
| Médio           | Integrado       | Agropecuária; Administração; Manutenção e Suporte em Informática; Alimentos        | 305   |
|                 | Subsequente     | Agricultura; Alimentos; Informática; Zootecnia                                     | 130   |
| Superior        | Licenciatura    | Ciências Biológicas; Química; Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes | 105   |
|                 | Bacharelado     | Agronomia; Administração   | 80    |
|                 | Tecnologia      | Análise e Desenvolvimento de Sistemas; Gestão Pública                              | 65    |
| Pós-graduação   | Especialização  | Manejo e Cultura de Grãos  | 25    |
| <b>TOTAL</b>    |                 | 16   | 710   |

Fonte: Dados coletados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2026. (2020)

A partir do quadro 3, percebe-se que o Campus São Vicente do Sul vem buscando atender à demanda local e regional a partir da oferta anual de setecentos e dez (710) vagas distribuídas nos diferentes níveis de ensino, potencializada pela sua interiorização e verticalização do ensino e pela articulação dos eixos tecnológicos dos cursos com os arranjos produtivos locais, e ainda projeta um crescimento e uma

ampliação dessas vagas para mil quinhentos e noventa (1.590) até o ano de 2026 (IFFar, 2019a).

Atualmente, o Campus São Vicente do Sul tem o seu quadro de servidores constituído por cento e trinta e cinco (135) docentes, sendo a maioria doutores (53%) e cento e cinco (105) técnico-administrativos em educação, conforme a Plataforma Nilo Peçanha - Ano Base 2019. E, cerca de mil oitocentos e quarenta e sete (1.847) estudantes matriculados, desses oitocentos e oito (808) estão nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, pertencente aos eixos tecnológicos de Gestão e Negócios, Recursos Naturais, Informação e Comunicação e Produção Alimentícia, com índices de aprovação de noventa e um por cento (91%) e de evasão escolar em média de 5,8%, dados encontrados no Relatório de Permanência e Êxito, do ano de 2019, disponibilizado pelo Setor de Assessoria Pedagógica (SAP) do *Campus*, conforme descritos pelo quadro 3.

Quadro 3 - Demonstrativo dos cursos técnicos integrados do Campus.

| <b>Cursos</b>                       | <b>Matrículas Iniciais</b> | <b>Aprovação (%)</b> | <b>Reprovação (%)</b> | <b>Evasão (%)</b> | <b>Matrículas Finais</b> |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|
| Administração                       | 203                        | 186(92%)             | 07(3,4%)              | 10(4,9%)          | 193                      |
| Agropecuária                        | 395                        | 339(85,8%)           | 35(8,8%)              | 21(5,3%)          | 374                      |
| Manutenção e Suporte em Informática | 176                        | 132(75%)             | 28(15,9%)             | 16(9%)            | 160                      |
| Alimentos                           | 35                         | 30(85,7%)            | 05(14,2%)             | 0                 | 35                       |
| <b>TOTAL</b>                        | 808                        | 687                  | 75                    | 47                | 762                      |

Fonte: Relatório de Permanência e Êxito/ 2019 do SAP. (2020)

Com relação à infraestrutura do Campus São Vicente do Sul, apresenta uma área construída de 24.271,57m<sup>2</sup> no perímetro urbano, a qual engloba diversas instalações físicas. Essas são compostas por áreas de ensino específicas (salas de aulas, salas de professores, e auditórios); área de esporte e convivência (campo de futebol, ginásio, sala de espelhos, academia, centro de convivência, Núcleo de Tradições Gaúchas - NTG); área de atendimento ao estudante (refeitório, moradia, setor de saúde, SAP, Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI), entre outros); biblioteca; laboratórios de biologia, química, física, matemática e informática; e os Laboratórios de Ensino, Pesquisa, Extensão e Produção (LEPEPs), conforme ilustra a figura 5.

Figura 5 - Foto aérea do Campus São Vicente do Sul.

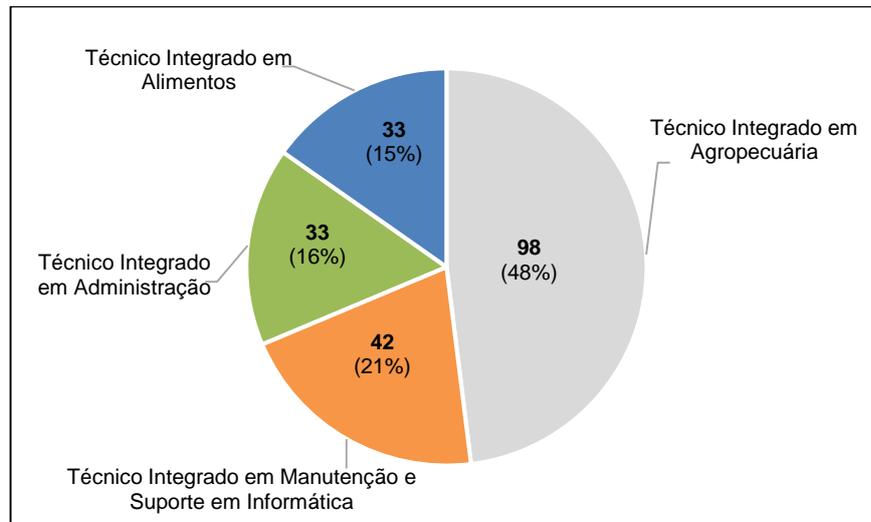


Fonte: arquivo do Campus (2018).

### 3.2.2 Caracterização dos Sujeitos

O campo de estudo desta pesquisa abrangeu o contexto escolar de duzentos e quatro (204) estudantes e trinta e sete (37) professores. Os estudantes fazem parte das nove turmas dos 1º anos e estão distribuídos nos quatro Cursos Técnicos Integrados do IFFar - *Campus* São Vicente do Sul, conforme demonstra o gráfico 1.

Gráfico 1 - Cursos dos estudantes participantes.



Fonte: os autores (2020).

Para compreender o contexto de formação desses estudantes pontuou-se as características dos quatros cursos técnicos integrados, a partir das informações contidas nos PPCs, conforme detalha o quadro 4.

Quadro 4 - Panorama dos quatros cursos técnicos integrados do Campus São Vicente do Sul.

(continua)

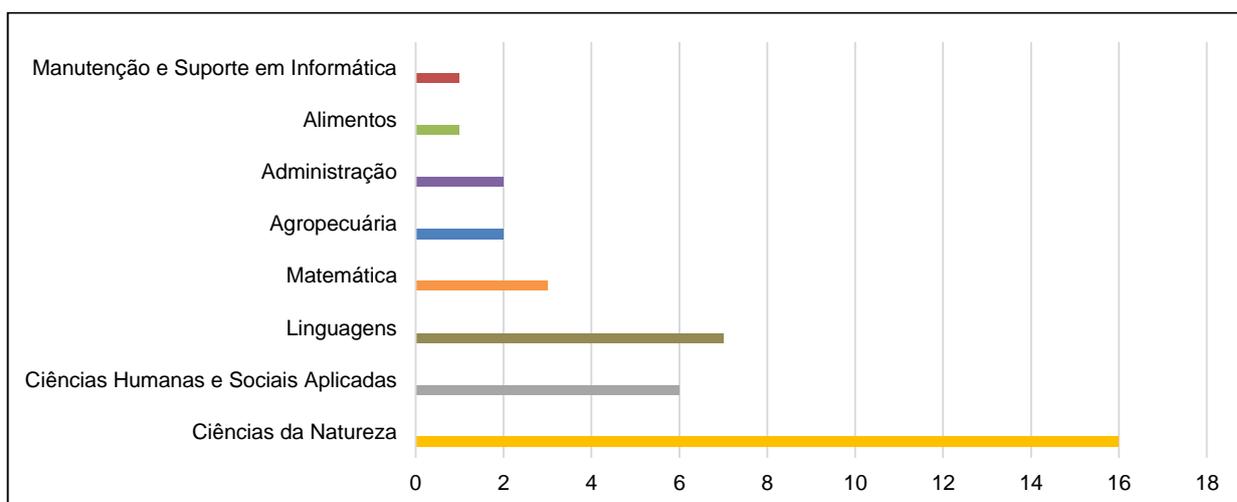
| Cursos        | Ano de Criação | Objetivo Geral do Curso   | Carga Horária | Duração | Vagas Anuais |
|---------------|----------------|---|---------------|---------|--------------|
| Administração | 2013           | Formar profissionais-cidadão, competente, capaz de articular teoria à prática, demonstrando conhecimentos, habilidades e atitudes para atuar junto ao setor de administração de empresas, como gestor de seu próprio negócio, com capacidade de avaliar e auxiliar na tomada de decisões na área comercial, de produção e logística, pessoal, financeira, econômica, patrimonial e outras afins, de acordo com os princípios éticos, humanos, sociais e ambientais. | 3.300         | 3 anos  | 70           |
| Agropecuária  | 2008           | Formar técnicos em agropecuária capazes de fazer frente às necessidades do mundo do trabalho, em constante evolução tecnológica.  | 3.400         | 3 anos  | 140          |

|                                     |      |   |       |        |    |
|-------------------------------------|------|---|-------|--------|----|
| Alimentos                           | 2018 | Formar profissionais técnicos de nível médio habilitados para atuar junto às empresas transformadoras de matéria-prima alimentícia, com conhecimentos básicos do processo de industrialização de produtos de origem animal e vegetal, com espírito crítico e capaz de trabalhar em equipe e buscando sempre o desenvolvimento tecnológico dos processos e a aplicação metodológica das normas de segurança e qualidade. | 3.250 | 3 anos | 35 |
| Manutenção e Suporte em Informática | 2011 | Formar de profissionais para atuar no mundo do trabalho nas diversas áreas de informática, com especificidade em manutenção e suporte de computadores e redes tanto em hardware quanto software.  | 3.100 | 3 anos | 60 |

Fonte: Informações retiradas dos PPCs dos Cursos, válidos para o ano de 2019. (2020)

Já com relação aos professores, pode-se dizer que a maioria ministra disciplinas da área básica com a formação inicial em licenciatura, tendo um maior destaque aquelas que pertencem a área da Ciências da Natureza – Química, Física e Biologia, conforme mostra o gráfico 2. Além disso, a maioria são professores efetivos da instituição, vinculados por meio de concurso público, os quais estão estabilizados na carreira docente, com um tempo de serviço entre 07 e 25 anos e tem até 20 horas frente aos estudantes.

Gráfico 2 - Áreas do conhecimento dos professores.



Fonte: os autores (2020).

### 3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados busca por informações para a elucidação do fenômeno ou fato (GERHARDT, 2009). Dessa forma, o processo da coleta de dados da pesquisa deu-se a partir dos princípios metodológicos da pesquisa-ação, organizados em ciclos espiralados - diagnóstico, planejamento, ação, reflexão/avaliação, para tal fez-se o uso de quatro mecanismos, os quais estão resumidos pela ordem da coleta, pelo instrumento utilizado, pelo tipo de dado obtido, em qual fase da pesquisa foi coletado, pela fonte e pelo produto resultante, conforme demonstra o quadro 5, e são detalhados ao longo deste tópico da seção.

Quadro 5 - Especificações da coleta de dados.

| Coleta | Instrumento               | Dados         | Atividade                                  | Fonte                    | Resultado     |
|--------|---------------------------|---------------|--|--------------------------|---------------|
| 1°     | Documentos Institucionais | Qualitativos  | Diagnóstico da realidade                   | Instituição Campus       | Manuscrito I  |
|        | Entrevista                | Qualitativos  | Concepções sobre a PPI                     | Professores              |               |
| 2°     | Diário de Campo           | Qualitativos  | PPI (fase do planejamento e implementação) | Pesquisadora             | Manuscrito II |
|        | Questionário              | Quantitativos | PPI (fase da avaliação)                    | Professores e estudantes |               |

Fonte: os autores (2020).

A primeira coleta de dados buscou obter uma visão ampla do contexto, dos discursos, da prática atual e dos participantes, estruturando o reconhecimento situacional, isto é, o diagnóstico da pesquisa-ação, por meio da realização da pesquisa documental e da entrevista semiestruturada com um grupo de professores do IFFar - Campus São Vicente do Sul.

A pesquisa documental recorreu diretamente aos registros da Prática Profissional Integrada dos cursos técnicos integrados, tais como, resoluções, PPCs e projetos anuais, a fim de compor um panorama do seu percurso na instituição e no Campus, a partir de 2015. E, de forma complementar, realizou-se, paralelamente, a entrevista semiestruturada, a partir de Gil (2007), com um grupo de cinco professores participantes dessa pesquisa.

A escolha desses participantes se deu pelo papel que desempenharam em anos anteriores no processo de planejamento e implementação da Prática Profissional Integrada (PPI), sendo reconhecidos como facilitadores e potencializadores. Uma vez que esses professores já tiveram a oportunidade de vivenciar a PPI, conhecer a identidade institucional e atuar no Ensino Médio Integrado.

Após listar os professores a serem entrevistados, fez-se um contato inicial através do e-mail institucional para convidá-los e estabelecer uma possível data de agendamento, tendo o retorno de três professores da área básica e dois da área técnica, mais especificamente, do curso de Agropecuária e do curso de Manutenção e Suporte em Informática. A entrevista semiestruturada foi guiada por três perguntas abertas, amplas, fixas e invariáveis, a fim de obter o diagnóstico da realidade, sob um espaço de valorização das falas dos sujeitos e um contexto muito semelhante a uma conversa informal. Assim, as perguntas buscaram investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada, relacionadas a conceituação, aos avanços e as dificuldades da implementação e aos requisitos necessários para que a PPI se efetive enquanto uma prática pedagógica no cotidiano de sala de aula, especialmente, no ensino médio integrado, como mencionado no (APÊNDICE C).

A referida entrevista foi realizada via *Google Meet* - uma ferramenta alternativa e executiva de videochamadas confiáveis, que permite a gravação e armazenamento no *Google Drive*. O uso do *Google Meet* permitiu conservar as duas maneiras de registrar a entrevista: a gravação – direta e/ou videogravação, e a anotação. Dessa forma, a videogravação permitiu perceber as expressões orais, faciais, os gestos e as mudanças de postura dos professores e as anotações apontaram o que é suficientemente importante para ser anotado e o que venho acompanhado com ênfases, seja do lado positivo ou do negativo (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Além disso, após a apresentação de um feedback aos professores participantes, fez-se a transcrição dessas com base em seis etapas, a saber: “preparar, conhecer, escrever, editar, rever e finalizar”, a fim de transformar o “discurso oral num texto escrito com significado, que possa ser analisado e que contenha as informações relevantes da entrevista” (AZEVEDO et al., 2017, p. 159).

Quanto a segunda coleta de dados, ocorreu durante o desenvolvimento da PPI - ciclos de planejamento, ação e avaliação da PPI, os quais correspondem aos outros

ciclos espiralados do processo da pesquisa-ação. Para isso, utilizou-se da observação participante, do diário de campo e do questionário para registrar as ações, que poderiam encaminhar a um repensar sobre o processo, desencadeando sobre um novo planejamento, a reflexão/avaliação, e a um possível replanejamento das ações das próximas PPI (MOLINA, 2007).

A observação participante, realizada pela professora-pesquisadora, ocorreu durante as duas primeiras fases da PPI, ou seja, no planejamento, que iniciou na primeira reunião pedagógica dos professores dos 1º anos dos Cursos Técnicos Integrados do ano de 2019 e na constituição da comissão organizadora, composta por professores voluntários e coordenadores dos quatro cursos. E, na ação, a qual englobou inúmeras ações, tais como: a apresentação e discussão da nova proposta aos demais professores; a divulgação inicial aos estudantes; as reuniões da comissão organizadora; o acompanhamento do planejamento e da realização dos desafios pelos professores das cinco áreas do conhecimento; e os encontros com os estudantes.

Dessa maneira, a observação participante demandou uma significativa imersão na pesquisa de campo, pois a pesquisadora, professora e presidenta da comissão organizadora observou, participou e, também, coordenou as ações da PPI, produzindo inúmeros dados. Esses foram descritos e refletidos no diário de campo - um instrumento de interpretação-interrogação, já que sistematiza os registros da observação participante a partir de um relato escrito daquilo que se ouve, vê, experiência e pensa no decurso da coleta de dados, facilitando a construção de um conhecimento mais próximo da realidade da pesquisa (LOPES, 1993).

E, na fase da avaliação, disponibilizou-se um questionário *online* a todos os estudantes e professores dos 1º anos dos quatro Cursos Técnicos Integrados, o qual foi elaborado por grupos de perguntas com linguagem simples e direta, seguindo uma ordem de blocos de interesse, em conformidade com o público-alvo, a partir da Escala *Likert*, baseada em 5 padrões da escala, tanto com âncoras numéricas como verbais: 1 - Discordo Totalmente (DT); 2 - Discordo (D); 3 - Nem Concordo Nem Discordo (N); 4 - Concordo (C) e 5 - Concordo Totalmente (CT), a fim de mensurar a percepção e a atitude dos sujeitos participantes e obter resultados que sejam um reflexo do processo

de desenvolvimento da PPI. Uma vez que o questionário é um dos instrumentos passíveis de serem utilizados na pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011).

A opção pela Escala de *Likert* demonstrou ser adequada, pois a resposta de uma escala envolve um processo mental de quatro estágios, a saber: interpretação do item; recuperação de pensamentos e sentimentos relevantes; formulação de um julgamento baseado nestes pensamentos e sentimentos; e seleção de uma resposta (TOURANGEAU; RASINSKI, 1988). E, a escolha pela escala de cinco pontos justificase por não ser uma escala longa, por ter o ponto neutro e o nível de confiabilidade adequado, por permitir a adequação aos diferentes níveis de habilidade, por aceitar uma quantidade de questões, e abranger um tamanho da amostra significativa, impactando nos testes estatísticos realizados nas análises dos dados (DALMORO; VIEIRA, 2013).

Nessa direção, foi construído e disponibilizado um questionário aos professores e outro aos estudantes com 32 perguntas, as quais pretenderam avaliar a PPI sobre as questões metodológicas e conhecer a experiência do professor enquanto orientador, conforme detalhado no (APÊNDICE A), e buscaram retratar as apreciações dos estudantes sobre a PPI, mediante as questões metodológicas, o papel do professor e a sua participação nesse processo de aprendizagem, como consta no (APÊNDICE B).

Para a aplicação dos questionários *online*, adotou-se os seguintes procedimentos: a realização de um pré-teste com uma pequena amostra, a qual foi selecionada por conveniência, em razão da facilidade de acesso da pesquisadora a esses estudantes e professores. E na sequência, houve a disponibilização dos questionários *online* aos estudantes, por meio das redes sociais, tais como: o grupo privado da turma no *Facebook* e no *WhatsApp*; e aos professores ocorreu através do e-mail institucional, durante o mês de novembro de 2019, em virtude da finalização das ações da PPI estar em conformidade com o fim do ano letivo.

Mais detalhadamente, a ação de responder o questionário pelos estudantes deu-se pelo acesso ao *link* gerado no *Google Docs* e enviado nas redes sociais, para isso utilizaram seus aparelhos móveis ou os computadores da instituição, durante as aulas de Educação Física, levando em conta o distanciamento individual no espaço físico – quadra esportiva, a imparcialidade da pesquisadora, o anonimato, o

consentimento da colaboração e a autorização do uso das respostas dos indivíduos pesquisados no estudo.

Com relação aos professores, cada um respondeu conforme a sua disponibilidade de tempo, sendo lembrados por meio de um segundo *e-mail*. Após a finalização do prazo de retorno, compõem-se o *corpus* para análise o seguinte quantitativo de questionários: 32 referentes aos professores e 204 correspondentes aos estudantes, sob a garantia de privacidade das informações e preservação e confidencialidade dos dados.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados busca organizar e transformar os registros coletados em dados e aparelhá-los em resultados para fornecer respostas ao problema proposto, sendo por meio de técnicas de análise de dados quantitativos e/ou qualitativos (GERHARDT, 2009). Com relação a análise de dados quantitativos, Gil (2007) explica que boa parte das pesquisas adotam como formas: o estabelecimento de categorias, a codificação e tabulação e estatística dos dados. Já quanto ao tratamento do material qualitativo, destaca-se as análises textuais, a saber: análise de conteúdo, análise textual discursiva e análise de discurso, tanto de textos já existentes quanto da produção de análise, a partir de entrevistas e observação (MORAES, 2003).

Dessa forma, ao considerar a complexidade e a pluralidade do fenômeno – PPI e a intenção de contemplar objetivos, segue-se enquanto técnica de análise: a Análise de Conteúdo (AC) e a Estatística Descritiva, conforme apresenta o quadro 6.

Quadro 6 - Detalhamento da análise dos dados.

| Análise | Dados                      | Instrumentos              | Técnicas               | Resultados    |
|---------|----------------------------|---------------------------|------------------------|---------------|
| 1°      | Qualitativos               | Documentos Institucionais | Análise de Conteúdo    | Manuscrito I  |
|         |                            | Entrevista                |                        |               |
| 2°      | Qualitativos-quantitativos | Diário de Campo           | Análise de Conteúdo    | Manuscrito II |
|         |                            | Questionário              | Estatística Descritiva |               |

Fonte: os autores (2022).

Com base no referido quadro, os manuscritos I e II seguiram as orientações da Análise de Conteúdo como técnica de análise dos dados. Para Bardin (2011, p. 37), a Análise de Conteúdo é:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Em outras palavras, Minayo (2003, p. 74) assinala que a Análise de Conteúdo busca verificar hipóteses e/ou descobrir o que está por trás de cada conteúdo manifesto, ou seja, “o que está escrito, falado, mapeado, figurativamente à identificação do conteúdo manifesto (seja ele explícito e/ou latente)”, por isso de sua escolha neste estudo.

Para isso, a Análise do Conteúdo enquadrar-se na condição metódica dos passos (ou processos) a serem seguidos sem transposição, sendo reconhecidos como fases, as quais se organizam em torno de três polos, a saber: 1) a pré-análise, que engloba a organização do material e a sistematização das ideias; 2) a exploração do material, que trata da definição das categorias e categorização; 3) o tratamento dos resultados, que perpassa a inferência e a interpretação das respostas, ou seja, o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica do material (BARDIN, 2011).

Além disso, com relação aos dados quantitativos do manuscrito II foi aplicada a estatística descritiva com o auxílio do *Microsoft Office Excel*®. Este tipo de método é mormente utilizado “para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes de um conjunto de características observadas ou comparar tais características entre dois ou mais conjuntos”, por meio de gráficos e tabelas, bem como medidas de síntese (REIS; REIS, 2002, p. 05). Assim, após a coleta dos dados quantitativos, seus valores foram organizados em gráficos, permitindo que as frequências absolutas de cada item fossem interpretadas qualitativamente.

## CAPÍTULO IV. POR ONDE ESTAMOS INDO? RESULTADOS

O referido capítulo traz os resultados da presente pesquisa, os quais estão estruturados em formato de manuscritos, de acordo com o Manual de Dissertações e Teses (UFSM, 2021). Desta forma, neste capítulo, estão incluídos na íntegra as duas produções, a primeira que trata da investigação das concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada (PPI) e a segunda da compreensão do desenvolvimento da Prática Profissional Integrada, a partir da ótica do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. Sendo sintetizadas no quadro 7, por meio da apresentação das etapas percorridas em cada uma delas, detalhando sobre os objetivos específicos, o tipo de pesquisa realizada e os resultados alcançados e sua respectiva situação.

Quadro 7 - Detalhamento da análise dos dados.

| <b>Objetivo Específico</b>  | <b>Metodologia</b>   | <b>Resultados</b>  | <b>Situação</b>          |
|---|--|--|--------------------------|
| Investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada no ensino médio integrado do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. | Estudo descritivo exploratório e de abordagem qualitativa, utilizou-se de entrevista semiestruturada com 05 professores dos quatro cursos técnicos integrados, do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas através da Análise de Conteúdo. | <b>Manuscrito I</b><br><br>Prática Profissional Integrada: concepções e fazeres de professores da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio. | Manuscrito em elaboração |
| Compreender o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada no ensino médio integrado do IFFar – Campus São Vicente do Sul.   | Pesquisa aplicada, de abordagem, predominantemente, qualitativa, caracterizada como pesquisa-ação. Tendo os dados coletados por meio da observação participante, diário de campo e questionário na escala Likert e analisados com subsídios da estatística descritiva e análise de conteúdo.                         | <b>Manuscrito II</b><br><br>Prática Profissional Integrada na Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio: do planejamento à avaliação.        | Manuscrito em elaboração |

Fonte: os autores (2022).

#### 4.1. MANUSCRITO I

**Situação:** Aguardando os pareceres da banca examinadora da tese

### **Prática Profissional Integrada: concepções e fazeres de professores da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio**

#### **Resumo**

O presente artigo tem por objetivo investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada - PPI, presente na organização didático-pedagógica de todos os cursos técnicos integrados do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – IFFar, na tentativa de sua efetivação. Quanto ao delineamento metodológico, este estudo assenta-se nos domínios da abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e descritivo e caracterizado, quanto ao procedimento, como uma pesquisa de campo, pois fez-se o uso de entrevista semiestruturada, aplicada a um grupo de professores, cujos dados foram analisados pela proposta de Bardin. Os resultados da análise mostram uma superficialidade diante do conceito da PPI e uma dissociação desse com a materialização do currículo integrado, apesar dos avanços, ainda existe a forte interferência da organização didático-pedagógica desintegrada e da disciplinaridade. Por isso, torna-se fundamental investir na legitimação e no fortalecimento dos seus elementos essenciais e, ao mesmo tempo, institucionalizá-los como pistas epistemológicas e metodológicas para se abrir a oportunidade exitosa e o movimento de materialização do currículo integrado por meio da PPI.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica; Currículo Integrado; Práticas Pedagógicas Integradoras; Prática Profissional Integrada; Institutos Federais.

#### **Introdução**

A educação profissional técnica de nível médio, ao longo da sua historicidade, majoritariamente, não tem se estabelecido diante de uma relação de integração com a Educação Básica, sobretudo, com o Ensino Médio, em virtude da prevalência do projeto de educação centrada na divisão social e técnica do trabalho. Porém, com o Decreto Federal nº 5.154/04, surge a possibilidade de oferta da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, instituída pelo ensino médio integrado, que busca enfrentar a dualidade estrutural educacional e social e as fragmentações curriculares, por meio da integração entre o ensino técnico e o

propedêutico, centrada na formação humana integral, politécnica, omnilateral e emancipatória e na articulação dos saberes científicos, culturais e tecnológicas.

Dessa forma, essa outra perspectiva de formação dos sujeitos requer também outras propostas e estratégias curriculares e metodológicas, opostas à educação instrumental, dada pela perspectiva pragmática e pelo utilitarismo focado nos interesses do mercado e do capital (PASQUALLI; SILVA; SILVA, 2019). Dentre essas, estão o currículo integrado e as práticas pedagógicas integradoras, as quais abrangem a totalidade concreta do conhecimento, por meio da contextualização e da interdisciplinaridade, vinculadas à teleologia da transformação social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

De modo recente, tanto o currículo integrado quanto às práticas pedagógicas integradoras têm sido implementado pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), os quais encontram subsídios na Lei Federal nº 11.892/08, que estabelece a oferta de 50% das suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, junto com as três fases do plano de expansão da Rede Federal. Sobretudo, os IFs, na sua maioria, têm enfrentado inúmeros desafios de ordem conceitual, organizacional e operacional, uma vez que o ensino médio integrado é um projeto recente e com pouca socialização de experiências sobre como fazê-lo pedagogicamente (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; COSTA, 2012; CUNHA et al., 2020).

No contexto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), o desenvolvimento da integração curricular tem acontecido, principalmente, por meio da Prática Profissional Integrada (PPI), a qual surge institucionalmente, em 2013, como uma metodologia de ensino, prevista na organização curricular de cursos técnicos integrados, com intuito de realizar o diálogo e o movimento interdisciplinar e integrador, e, ao mesmo tempo, contemplar a prática profissional ao longo do curso (SOBRINHO, 2017).

No entanto, percebe-se que, apesar de ser uma ação institucional, ainda não está efetiva no cotidiano da sala de aula, por diversas razões relativas às questões institucionais e didático-pedagógicas. Dentre essas, destaca-se a presença da formação disciplinar e conteudista, da concepção quantitativa de avaliação; a falta de concepção teórica sobre o currículo integrado e os princípios do ensino médio

integrado; e a carência de experiências metodológicas diante de práticas pedagógicas integradoras (DUTRA et al., 2019).

Nesse sentido, entende-se que o êxito da PPI, além da proposta em si, depende de aspectos estruturais e conjunturais, assim, o presente texto tem como objetivo investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada no ensino médio integrado, tomando como referência as práticas pedagógicas na perspectiva integradora e a formação omnilateral dos sujeitos, na tentativa de efetivá-la no IFFar, já que se faz presente na organização didático-pedagógica de todos os seus cursos técnicos integrados. Dessa forma, espera-se contribuir para novas reflexões sobre as práticas pedagógicas integradoras e para a difusão dos possíveis caminhos que vêm sendo trilhados no cotidiano dos cursos técnicos integrados nos IFs, por meio da indicação dos avanços e das contradições na concretude do sentido da integração curricular entre o real e o ideal.

### **Práticas Pedagógicas Integradoras: o que se mostra como possibilidades e desafios nos IFs?**

Além das recentes propostas institucionais para o currículo integrado de alguns IFs, a integração também tem sido experimentada por meio das práticas pedagógicas integradoras, as quais potencializam e promovem a materialização do currículo integrado, conseqüentemente, do ensino médio integrado. De acordo com Oliveira e Rodrigues (2020, p. 527), as práticas pedagógicas integradoras “[...] são procedimentos de ensino que efetivamente promovem o diálogo entre os saberes, apresentando-se como possibilidades de materialização da integração”, enquanto o currículo integrado é a “[...] organização que rompe com a lógica fragmentadora no âmbito formal”.

Apesar de muitos estudos as caracterizarem, na sua maioria, como eventuais; intradisciplinares, interdisciplinares e pluridisciplinares; ações individuais ou interinstitucionais, mesmo assim, estão aparecendo de forma frequente e em número crescente na literatura, sinalizando-se como uma oportunidade e forma de estratégia de ação encontrada pelo IFs para superar a dicotomia entre teoria e prática e avançar

nos limites da fragmentação dos conhecimentos, do ensino, da aprendizagem e dos sujeitos e caminhar na direção da formação humana integral, politécnica, omnilateral e emancipatória, quando forem unidade permanente da estrutura curricular, vinculadas à essência pedagógica dos cursos, integradas ao currículo e ao projeto pedagógico institucional, isto é, parte real do cotidiano escolar vivenciado (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020).

Em termos conceituais, as práticas pedagógicas integradoras são ações interdisciplinares e contextualizadas, que integram “[...] teorias e práticas para apreensão do conhecimento em sua totalidade ou o mais próximo, associando-as com a realidade concreta” (CARDOSO *et al.*, 2022, p. 01). Oportunizando o amplo desenvolvimento dos sujeitos, ao integrar o sujeito em si e este com o meio onde vive, na medida em que possibilita a compreensão dos conhecimentos científicos e tecnológicos de forma articulada com o meio social, através de uma rede epistêmica, e posiciona-se num caráter científico-reflexivo (SOUSA; MACIEL, 2021; HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015).

Araújo e Frigotto (2015), ao tratarem das práticas pedagógicas integradoras, colocam que essas só acontecem se forem fruto de diálogos coletivos, de uma didática integradora, de uma formação permanente, de uma postura do docente integradora e do conceito de práxis. Pois, “[...] não existem práticas *a priori* integradoras, mas sujeitos comprometidos com a educação emancipadora”, a formação integral e a transformação social (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020, p. 528).

Por isso, são condições para o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras o compromisso ético-político; a disposição dos professores; a aproximação entre os sujeitos, os saberes e a instituição; as condições concretas de tempo e espaço; o planejamento coletivo; os programas contínuos de formação política-pedagógica institucionais; a superação da disciplinaridade didático-pedagógica; e o reconhecimento e a inserção das vivências dos estudantes no processo de formação, com todas as pluralidades existentes (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; CARDOSO *et al.*, 2022; CASTRO; DUARTE NETO, 2021; MACHADO, 2010).

Caso contrário, assim como o currículo integrado, as práticas pedagógicas integradoras esbarraram em alguns entraves, os quais permeiam a ausência dos

espaços, do tempo e das estratégias para a sua discussão e efetivação institucional; o pensamento de inviabilidade; a resistência de professores e estudantes, diante da adesão e participação; a limitação do tempo pedagógico e da gestão do currículo; o reflexo da formação fragmentada e positivista dos professores; e a carência de socialização de experiências pedagógicas integradoras (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; CARVALHO, 2019; LUNARTE *et al.*, 2020; CASTRO; DUARTE NETO, 2021).

Dentre os exemplos de práticas pedagógicas integradoras, que podem servir ao ensino médio integrado, posiciona-se a Prática Profissional Integrada. Pois, essa encontra-se presentes no contexto de desenvolvimento dos currículos dos cursos técnicos integrados, respaldadas pelos projetos pedagógicos institucionais e sistematicamente concretizadas pelos sujeitos envolvidos, o que tem possibilitado o diálogo interdisciplinar, a *práxis* e a materialização e operacionalização do currículo integrado, conforme apontam estudos realizados por Smaniotto (2015); Bresolin (2016); e Minuzzi, Baccin e Coutinho (2019). Logo, acredita-se que a Prática Profissional Integrada, hoje, pode ser uma das práticas mais adequadas ao projeto de formação humana integral, politécnica, omnilateral e emancipatória, já que, segundo Araújo e Frigotto (2015, p. 63), não há uma única forma de promover “[...] a integração parte-todo, teoria-prática e ensino técnico e profissional, no ensino médio ensino”.

### **Procedimentos Metodológicos**

Considerando seu propósito, este estudo assenta-se nos domínios da abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e descritivo e caracterizado, quanto ao procedimento, como uma pesquisa de campo, e com relação à forma de utilização dos resultados classifica-se como aplicada e estratégica (GIL, 2007; MINAYO, 2007).

Para verificar o contexto, os discursos e as práticas da Prática Profissional Integrada (PPI), optou-se por realizar a coleta por meio da entrevista semiestruturada composta pelos seguintes questionamentos: – O que você entende por PPI? (Q1); – Quais as dificuldades e os avanços identificados na PPI? (Q2); – A PPI pode tornar-se uma prática pedagógica? Quais os requisitos necessários para isso acontecer? (Q3), realizada com cinco professores tanto da área básica quanto da área técnica,

sobretudo, do curso de Manutenção e Suporte em Informática e do curso de Agropecuária, de uma unidade de um Instituto Federal da região Sul, os quais foram definidos a partir dos seguintes critérios de inclusão no estudo: adesão voluntária; docentes efetivos; experiência com o Ensino Médio integrado; conhecimento da identidade institucional; e vivência com a PPI em anos anteriores. A opção pela aplicação de uma entrevista se dá em virtude da possibilidade da compreensão detalhada das crenças, sentimentos, atitudes e valores dos professores (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

A referida entrevista ocorreu através da plataforma de videoconferência Google Meet - uma ferramenta alternativa e executiva de videochamadas confiáveis, que permite a gravação e armazenamento no *Google Drive*. O uso do *Google Meet* ampara as duas maneiras de registro: a gravação – direta e/ou videogravação, e a anotação. Dessa forma, a videogravação permitiu perceber as expressões orais, faciais, os gestos e as mudanças de postura dos professores e as anotações apontaram o que é suficientemente importante para ser anotado e o que venho acompanhado com ênfases, seja do lado positivo ou do negativo (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Após a apresentação de um feedback aos professores participantes, fez-se a transcrição das cinco entrevistas, utilizando-se o software Microsoft Word, com base em seis etapas, a saber: “preparar, conhecer, escrever, editar, rever e finalizar”, a fim de transformar o “discurso oral num texto escrito com significado, que possa ser analisado e que contenha as informações relevantes da entrevista” (AZEVEDO et al., 2017, p. 159).

Quanto à organização e análise dos dados, encontramos em Bardin (2011) a indicação da análise de conteúdo, a qual segue as seguintes fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Dessa forma, iniciou-se a etapa de pré-análise com a primeira leitura das cinco entrevistas transcritas, sob um caráter mais exploratório ou flutuante, de modo a perceber os textos em suas totalidades e organizar as etapas sucessivas.

Em seguida, passou-se para a etapa de exploração do material, onde foi realizada uma nova leitura, mais detalhada e criteriosa, por meio da qual foi possível fazer a codificação das transcrições das entrevistas, a fim de identificá-las, decompô-las e agrupá-las a partir das unidades de registro e de contexto, representadas por extratos de texto, que tratavam de assuntos similares, realizando uma análise

temática. As unidades de registro são unidades correspondentes a um segmento dos textos que podem expressar um tema a partir dos recortes realizados. Já as unidades de contexto, expressas por uma temática “[...] são ótimas para que possa compreender uma significação exata da unidade de registro” (BARDIN, 2011, p. 137), a fim de codificá-las.

Com base nas vinte (20) unidades de registro e na dezoito (18) unidades de contexto, emergiram as duas categorias de análise à posteriori, definidas através de uma parte em comum existente entre elas, ou seja, sob uma denominação única e simplificada, que as caracterize e representa, respeitando as qualidades de categorias coerentes definidas por Bardin (2011): a exclusão mútua; a homogeneidade; a pertinência; a objetividade; a fidelidade; e a produtividade.

Na próxima sessão, constam os resultados da análise e discussão dos dados coletados à luz da teoria indicada no referencial teórico desta pesquisa, correspondente à terceira etapa da análise de conteúdo (BARDIN, 2011). O texto foi elaborado de modo a articular trechos das referências que fundamentaram o estudo e a fala dos entrevistados, sendo estruturados a partir de duas categorias emergidas da análise dos dados: “Concepções (des)conhecidas” e “Fazer integrado entre o real e o essencial”.

## **Prática Profissional Integrada (PPI): o que dizem os professores?**

### **Concepções (des)conhecidas**

Intitulou-se esta categoria como concepções (des)conhecidas em virtude da circulação entre os professores de certas visões e a ausência e o sombreamento de outras, apontadas ao longo dos seus discursos. Dessa forma, a referida categoria reúne as seis (06) unidades de registro, correspondentes as quatro (04) unidades de contexto, advindas do questionamento (Q1): O que você entende por PPI? Conforme o quadro 8.

Quadro 8 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q1.

| <b>Unidades de contexto (UC)</b>  | <b>Unidades de registro (UR)</b>          | <b>Frequência</b> |
|---|---|-------------------|
| PPI proporciona a interação entre as disciplinas, os professores, os estudantes e o mundo trabalho. | Integração das disciplinas                | 4                 |
|   | Integração entre os sujeitos              | 2                 |
|   | Integração com o mundo do trabalho        | 2                 |
| PPI possibilita a vivência da teoria na prática, por meio de resolução de problemas integrados.     | Relação teoria e prática                  | 4                 |
| PPI faz com que os professores e os estudantes percebam processo formativo integrado.               | Superação da fragmentação do conhecimento | 3                 |
| PPI representa uma temática nova e desafiadora.   | Inovação                                  | 2                 |

Fonte: os autores (2022).

Inicialmente, percebe-se que os professores entrevistados revelam a compreensão da PPI principalmente pela integração das disciplinas, podendo estar articulada com o mundo do trabalho e integrar os professores e os estudantes, e pela relação entre a teoria e a prática, destacando-se as seguintes falas:

É quando a gente busca aliar todo aquele conhecimento prático do integrado com as demais disciplinas da área básica e ao mundo do trabalho. (PROFESSORA A).

Olha que eu saiba é a teoria vivenciada na prática integrada entre as disciplinas. (PROFESSOR B).

Então, é atividade prática que faz com que os alunos resgatem aqueles conhecimentos que eles já tiveram e que põe em prática. (PROFESSOR C).

Eu entendo assim, ela representa uma atividade que vai envolver todos os professores e todas as disciplinas. (PROFESSORA E).

De acordo com as respostas dos professores, observou-se que a maioria das concepções sobre PPI vão ao encontro das diretrizes institucionais para os cursos técnicos, as quais assentam suas características e seus propósitos diante da aproximação da formação dos estudantes com o mundo do trabalho, da promoção da interdisciplinaridade, da articulação horizontalmente dos conteúdos desenvolvidos e da viabilização da efetiva aplicação da prática profissional específica de cada curso (IFFar, 2019).

E, ampliam a definição ao trazer a integração entre os sujeitos, isto é, entendem que a PPI proporciona a interação entre os estudantes do mesmo curso e de cursos diferentes, com os professores das diferentes áreas, o que permite uma

intercomunicação contínua e uma fluidez na apropriação e produção do conhecimento, ao deixar de lado a rigidez curricular e o isolamento organizacional das aulas e das disciplinas. Uma vez que os estudantes e os professores saem do ordenamento de receptor e transmissor e da construção do conhecimento cartesiano, lógico e mecânico, passando a transitar juntos pela pluralidade do conhecimento, sem demarcações de espaço-tempo e de onde começa uma disciplina e termina outra, por meio do diálogo e das trocas de opiniões e experiências, conforme pode ser observado abaixo em algumas falas:

Ela possibilita que os alunos integrem entre eles e com os professores.  
(PROFESSORA A).

Com ela a gente começa a entender onde que uma se encaixam na outra e na vida a gente separa para facilitar o estudo, mas na verdade tudo é integrado. (PROFESSOR C).

Eu acho que é os dois principais vieses que tem, é tentar ver as disciplinas como é que elas se encaixam e como é que elas se conversam.  
(PROFESSOR D).

Assim, os professores e os estudantes começam a vivenciar um entendimento de conhecimento global a partir das relações imbricadas aos contextos mais gerais e aos significados maiores para entenderem a realidade de forma estruturada, distanciando-se da fragmentação e da especialização, que é algo pobre em essência e distante da natureza humana, já que acaba por gerar inteligências esfaceladas que divide o território do saber em minifúndios gerenciados por especialistas com suas especialidades e seus minipoderes (FAZENDA, 2012; JAPIASSU, 1976).

Nesse ponto, a PPI compartilha das principais contribuições das práticas pedagógicas integradoras, que são: a interação entre as diferentes áreas do conhecimento; a aplicação da teoria na prática; a preparação para a carreira profissional; a integração dos estudantes; a compreensão do conhecimento diante da totalidade; a mobilização de esforços para a solução de problemas científicos e sociais; a realização do trabalho coletivo; e o fomento do progresso individual e coletivo (FERREIRA; FELZKE, 2021; MARQUES; VIEIRA; PONTEL, 2020; BILAR; HOHEMBERGER; COUTINHO, 2020; SILVA, 2014).

Apesar disso, na maior parte das respostas dos professores não apareceu a definição da PPI como uma das formas metodológicas de materialização do conceito abstrato de currículo integrado, vinculado à existência humana, já que termos como formação humana integral, politecnicidade, formação omnilateral, contextualização e transformação social não surgiram nos discursos, sinalizando para uma visão de integração mais instrumental, centrada na forma, traduzida unicamente pela sua própria nomenclatura: Prática Profissional Integrada, e não pela possibilidade de construção das relações entre a organização curricular, o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, os conhecimentos gerais e específicos; a cultura e trabalho; e o humanismo e tecnologia (RAMOS, 2010).

Dessa forma, sinaliza-se para a presença de um dos desafios referentes à materialização do currículo integrado que é o desconhecimento profundo dos fundamentos e bases do que é currículo integrado pelos sujeitos envolvidos, especialmente, pelos professores (PONTES, 2012; SILVA, 2016; AMORRIM, 2018; ALMEIDA, 2019). Fato que permite destacar a presença de diferentes concepções, um tanto contraditórias e polissêmicas, nos seus discursos (NESSRALLA, 2010; PONTES, 2012; LEITE, 2014). Sobressaindo, assim, a visão de integração como sobreposição ou simples união entre as disciplinas de formação geral e profissional no mesmo currículo e a prevalência de uma proposta de formação voltada ao mercado de trabalho, na medida em que adotam conceitos como: empregabilidade, competência e polivalência, além da compreensão reducionista desse currículo como simplesmente um 'currículo interdisciplinar' (COURA, 2012; BARACHO, 2016; AMORRIM 2018; LEITE, 2014).

Nessa direção, fica evidente que a ideia de integração ainda não está clara aos professores do ensino médio integrado, pois não posicionam a PPI diante do sentido de concepção de formação humana, como forma de relacionar ensino médio e educação profissional e como relação entre parte e totalidade na proposta curricular (RAMOS, 2008). Isto é, acaba por não entender que “[...] a integração deve ocorrer entre os elementos do processo formativo, entre as múltiplas dimensões do sujeito, bem como entre o sujeito e o meio do qual faz parte” (SOUSA; MACIAEL, 2021, p. 07).

Portanto, alguns elementos essenciais da integração também não foram contemplados nas falas, tais como, contextualização com a realidade social concreta, compromisso com a transformação social e ideia de práxis como referência às ações formativas, o que pressupõe-la um caráter simplesmente pedagógico em vez de visar à educação com fins sociais, onde desenvolve “[...] nas pessoas (crianças, jovens e adultos) a ampliação de sua capacidade de compreensão de sua realidade específica e da relação desta como a totalidade social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 64).

Para Nessralla (2010, p. 146), isso prepondera por duas razões: a primeira trata da “[...] falta de formação docente adequada para se atuar no ensino médio integrado”, uma vez que nem a sua base legal e nem a conceitual fazem parte do processo formativo. E, a segunda refere-se ao não fomento, investimento e apoio institucional de uma discussão mais efetiva e coletiva, dada pela inexistência de espaços e tempos integrados para o diálogo e a construção.

Assim, destaca-se a importância da formação pedagógica e também da política, filosófica e epistemológica sobre o projeto de ensino médio integrado, currículo integrado e prática pedagógica integradora, uma vez que esses precisam ser compreendidos como a possibilidade real da materialização da formação humana integral, promotora do desenvolvimento amplo das faculdades físicas e intelectuais, e não simplesmente como estratégias de organização dos conteúdos, além da necessidade de aproximação, de oferta do espaço-tempo e da *práxis* para a integração. Lembrando que o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras “[...] requerem, principalmente, soluções ético-políticas” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2015, p. 61).

Por conseguinte, a PPI passaria a ser legitimada e fortalecida como uma prática pedagógica integradora efetiva para alcançá-los, uma vez que além de estar prevista nos PPCs dos cursos técnicos integrados e fazer parte da carga horária das disciplinas, também é uma daquelas brechas que se abrem, ao permitir o consenso nos pontos de partida, a unidade entre o conhecimento geral e o tecnológico, a contextualização sociocultural, o desenvolvimento local, o ensino pela pesquisa e o trabalho transdisciplinar (MACHADO, 2010). Equivalendo-se da ideia de Moura (2012), o qual defende a organização do currículo por disciplinas junto com as

atividades integradoras para aproximar-se de uma leitura ampla da realidade, pois a integração total das disciplinas é algo relativamente impossível.

Vale dizer que, hoje, a PPI é o principal movimento de integração do IFFar, pois esse ainda não caminha em direção as Diretrizes Indutoras para Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na RFEPCT e tem em seu processo de atualização dos PPCs dos cursos técnicos integrados a predominância na visão técnica de currículo, centrada apenas na uniformização e unificação de matrizes curriculares, impedindo o avanço da integração curricular. Isso, reflete numa proposta integradora do conhecimento na formalidade, mas não nas suas práticas pedagógicas, apesar de considerar na discussão o perfil da formação integrada, ou seja, constar em seus ementários uma parte denominada área de integração.

Por isso, é preciso orientar para o sentido de como fazer a integração na instituição, ou seja, apontar para questões teóricas e metodológicas relativas ao processo didático de experimentação do ensino médio integrado, por meio do alinhamento dos seus textos, dos seus discursos e das suas práticas no seu real sentido político-pedagógico, a fim de retirar a PPI do lugar de desconhecimento, de desafios e de disputas de paradigmas de educação, tal como pode ser observado abaixo em falas:

A gente tem dificuldade de dividir e compartilhar. (PROFESSOR C).

Então isso é algo um pouco assustador porque cada um pensa no seu quadrado no seu nicho na sua caixinha e quando fala para olhar o exterior olhar para o lado lá para fora e aí vai dizer desacomoda e tudo que desacomoda causa estranheza nas pessoas. (PROFESSORA E).

Sendo assim, entende-se que a PPI, enquanto prática pedagógica integradora, ao ser teorizada e experimentada no cotidiano dos cursos técnicos integrados pode ser um exercício coletivo e permanente para a materialização da formação humana integral, politécnica, omnilateral e emancipatória, em contrariedade ao ciclo de práticas fragmentadas do conhecimento, dos sujeitos e da instituição. Por isso, o “[...] alinhamento do currículo integrado, práticas integradoras e formação integral devem caminhar sempre juntos” (CARDOSO *et al.*, 2022, p. 09). Para efetivar a prática para além das questões eminentemente instrumentais, na medida em que se busca com as possibilidades de integração, numa perspectiva articulada entre trabalho, ciência e

cultura, a mudança social, romper e superar a forte presença da naturalização dos discursos mercadológicos e das práticas curriculares fragmentadas, tanto pelos professores quanto pelos estudantes, na cultura escolar (FERREIRA; FELZKE, 2021; PONTES, 2012; ARAÚJO, 2014).

### **Fazer integrado entre o real e o essencial**

Esta categoria reúne as questões que tratam dos avanços e das dificuldades que emergiram do processo de experimentação da PPI, desde 2015, e dos elementos essenciais para sua realização, com a intenção de compor uma retrospectiva e um panorama no Campus. Pois, faz-se necessário revelar e compreender os aspectos importantes no desenvolvimento em torno da ideia de integração, na medida em que “[...] no âmbito educacional as soluções não podem ser formais; elas devem ser essenciais” (MÉSZAROS, 2008, p. 25).

Para que a PPI não continue sendo mais um “[...] ‘remendo’ aos currículos, apenas para cumprir o que estava previsto na organização curricular do curso”, isto é, um registro formal para “cumprir tabela” em certos cursos, ou ainda se constitua como uma atitude pontual, isolada, incerta, incômoda e desarticulada do todo (DUTRA et al., 2019, p. 152). No entanto, sim a real tradução da intencionalidade do coletivo e a declaração da horizontalidade das relações, da reflexão sobre a prática, dos indicativos de esperança dos seus sujeitos e da cultura e identidade da instituição. Já que a definição das práticas pedagógicas integradoras deve ser feita pelos sujeitos coletivamente, a partir de suas realidades e possibilidades, já que é um erro limitar-se à ideia de práticas pedagógicas universais (MOURA, 2012; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Dessa forma, a referida categoria associa o grupo das quatorze (14) unidades de sentido, correspondentes às quatorze (14) unidades de contexto, advindas dos questionamentos (Q2): Quais as dificuldades e os avanços identificados na PPI? e (Q3): A PPI pode tornar-se uma prática pedagógica efetiva? Quais os requisitos necessários para isso acontecer? Conforme os quadros 9 e 10.

Quadro 9 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q2.

| Unidades de contexto (UC)                                       | Unidades de registro (UR)            | Frequência |
|---|--------------------------------------|------------|
| <b>Avanços</b>  |                                      |            |
| As atividades propostas pela PPI vêm contemplando a integração. | Integração curricular                | 4          |
| Apropriação da PPI pelos estudantes vem fortalecendo-a.         | Empoderamento pelos estudantes       | 3          |
| PPI tem possibilitado um espaço de diálogo entre os cursos.     | Aproximação entre os quatros cursos  | 3          |
| Visibilidade e valorização da PPI enquanto prática pedagógica.  | Forma de avaliação                   | 2          |
| Ampliou-se o quantitativo de professores na PPI.                | Adesão dos professores               | 1          |
| <b>Dificuldades</b>   |                                      |            |
| Organização administrativo-didático-pedagógica é desintegrada.  | Organização curricular dos cursos    | 4          |
| Culturalização do ensino disciplinar e tradicional.             | Disciplinaridade didático-pedagógica | 2          |
| Participação dos professores ainda não é unânime.               | Participação dos professores         | 1          |

Fonte: os autores (2022).

Sobre os avanços apontados pelos professores, esses centram-se, principalmente, no aprimoramento da integração com relação ao conteúdo e a forma, o que tem tornado a PPI, a cada ano, uma ação mais efetiva, permanente e consistente com a colaboração dos estudantes, a abertura do diálogo entre os cursos, a sua visibilidade e valorização enquanto prática pedagógica e adesão significativa da comunidade escolar, conforme mencionado nas respostas abaixo:

Várias atividades que foram propostas muito legais no sentido de que conseguiram integrar as disciplinas fazer com que o aluno enxergue a integração das disciplinas e não elas fragmentadas. (PROFESSOR B).

Agora a gente tá tendo um bom entendimento ou digo um melhor e uma preocupação dos professores. (PROFESOSOR C).

A gente evolui um degrau no sentido de que a gente saiu de dentro de um curso e tentamos criar um diálogo aí entre os cursos. (PROFESSOR D).

PPI envolve todo o campus, é um dia de festa, é um dia diferente, é dia de aprendizado, é o dia que a gente se testa, é dia de catarse tanto dos professores orientadores quanto dos estudantes. (PROFESSORA E).

Isso ocorre porque tem-se refletido, vivido, exercitado a PPI, sendo que essa vivência permite e estabelece um espaço e tempo para o diálogo interdisciplinar, a interação, o compartilhamento, a aproximação, a mediação, o planejamento e a

prática em conjunto, sobretudo, entre os sujeitos dos diferentes cursos, a partir de um lugar em comum. Ganhando visibilidade e relevância pedagógica, por ser desenvolvida todo ano, desde 2015, e compor um dos instrumentos avaliativos, a fim de superar alguns dos principais fatores limitantes para o desenvolvimento das práticas pedagógicas integradas, pertinentemente, apontados pela literatura (COSTA, 2012; QUEIROGA; SILVA, 2014; HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; CARVALHO, 2019).

Além disso, a reflexão contínua e coletiva, presente no processo da PPI, também contribui para os avanços levantados, pois a realização da reflexão sobre a prática inscreve-se sobre a formação permanente, a qual incorpora numa mesma relação a formação e a prática pedagógica, embora essas guardem especificidades, uma não existe sem a outra (FREIRE, 2006). Logo, esse processo dialógico, reflexivo e formativo, tratado numa perspectiva institucional e plural, media uma *práxis* construída e reconstruída entre os sujeitos e a realidade, sinalizando para aquilo que já foi feito e o que ainda está por fazer no sentido da PPI. Buscando por um discurso e uma prática de compreensão e de intervenção na realidade concreta, manifestado a partir da passagem da consciência ingênua para a crítica (FREIRE, 1979).

Com vistas nisso, os professores além de terem a oportunidade de vivenciar um trabalho coletivo e colaborativo por meio de outras experiências pedagógicas, ou seja, um trabalho pedagógico integrador entre eles, que promove um conhecimento integrado ao estudante, em virtude do diálogo e da busca de conexões entre as diversas disciplinas (DAL MOLIN *et al.*, 2016). E, também se percebem e constituem-se integradores e mediadores do conhecimento, pois saem da posição de detentores e transmissores para a atitude pedagógica de serem orientadores, investigativos, reflexivos e comunicativos numa atividade institucional que faz parte da sua disciplina, em virtude da destinação de no mínimo 5% da sua carga horária para a PPI.

Vale destacar que o professor tem um papel decisivo para a real integração curricular, ao potencializar o processo, recusar a lógica pragmática e assumir um compromisso com a transformação social (ARAÚJO, 2014). Além de construir novos saberes pedagógicos, emergidos das trocas, dos diálogos, das reflexões e das práticas na PPI, ou seja, saberes que possibilitam aos sujeitos construir conhecimentos sobre o andamento, “[...] a criação e a transformação dessas mesmas

práticas”, já que é uma prática reflexiva e crítica (FRANCO, 2016, p. 545). Nessa direção, Silva (2014, p. 24) acrescenta que é “[...] por meio do planejamento coletivo, consciente, crítico e intencional que as equipes constroem relações de totalidade e vão se fortalecendo para avançar na efetivação do currículo integrado”.

Na mesma rede, situa-se os estudantes que preferem aprender de forma contextualizada, percebem, mais facilmente, o conhecimento numa perspectiva global, e assumem um protagonismo, por meio da participação na construção do conhecimento e da realização de pesquisa, sob o princípio pedagógico. Isso faz com que se apropriem, acreditem e defendam a PPI como parte do seu processo formativo, estando essa em concordância com outras experiências que também buscaram materializar o currículo integrado na EPT, apresentadas por Costa (2020); e Carvalho, (2019). Algumas falas dos entrevistados exemplificam isso:

O avanço maior foi quando a gente consegue explicar bem para os estudantes o que era PPI, e qual era a finalidade e a gente teve adesão maior porque a gente saiu da aula formal, aqueles espaços para eles produzirem, para fazer a pesquisa, a partir de um problema foram buscar conversar com os professores ou fazer pesquisa bibliográfica. (PROFESSOR C).

Eu vi assim um envolvimento dos estudantes, um crescimento de todos eles no quesito apresentação, estudo, pesquisa, envolvimento, trabalho grupo, procurar o professor orientador. (PROFESSORA E).

De acordo com Santos, Nunes e Viana (2017), a contextualização desperta o interesse dos estudantes, pois ao problematizar o contexto social, histórico, econômico, cultural e político passa a estabelecer uma relação com a sua vida cotidiana. Logo, essa relação entre o conhecimento científico e o conhecimento da experiência, dá vida e sentido ao conteúdo escolar e torna significativa e emancipatória a aprendizagem, o que muitas vezes, não ocorre nas ditas aulas tradicionais, já que articula o conhecimento da realidade vivida e das experiências desses sujeitos com o desenvolvimento do pensar, do agir e do sentir (MOURA, 2007; DAL MOLIN; SOARES, 2016; MACHADO, 2010).

Considerando que a contextualização provoca os estudantes a olharem para suas realidades sociais, a fim de reconhecerem-se como parte delas para intervirem nas dificuldades postas, aparece a inquietação, curiosidade e investigação, as quais

passam a ser contempladas pelo eixo da pesquisa, enquanto princípio pedagógico, sob a metodologia de ensino por projetos. Dessa forma, “[...] o processo de pesquisa ganha contornos de uma amplitude social capaz de desenvolver em quem dele participa, valores e contribui significativamente para a formação integral”, já que está associada aos projetos contextualizados com a comunidade (SANTOS *et al.*, 2018, p.190).

Esses dois momentos imbricados na PPI, dados pelo uso da metodologia de ensino orientada por projetos, possibilitam a indissociabilidade entre a teoria e prática, aproximam o processo de ensino-aprendizagem da realidade e instigam a curiosidade dos estudantes, a fim de que se tornem sujeito do processo de produção de conhecimento, de forma integrada e permanente (MACHADO, 2010). Além de se refletir em práticas pedagógicas que consideram o conhecimento uma unidade, onde os conteúdos gerais e técnicos possuem a mesma importância e os professores e os estudantes aprendem juntos; em uma formação ‘na e para a *práxis*’, com estudantes e professores conscientes de seu papel na conformação e na transformação da realidade sócio-histórica; em práticas inovadoras, já que a integração curricular não é estática e precisa ser alimentada de novos conhecimentos e ações; e em uma melhora nos índices de evasão e de reprovação dos cursos técnicos integrados (MACHADO, 2010; FRANCO, 2016; DUTRA *et al.*, 2019).

Já com relação as dificuldades, as inferências dos professores encontram-se relacionadas a dois pontos: a organização administrativo-didático-pedagógica da instituição e ao ensino disciplinar e tradicional, repercutindo na limitação da operacionalização e na resistência de alguns professores em participar ativamente ao longo de todo o processo da PPI. Dessa maneira, o primeiro trata da desintegração institucional, ou seja, da fragmentação das estruturas físicas, administrativas, curriculares e pedagógicas, o que acaba engessando ou até inviabilizado os caminhos para materializar a PPI, em virtude do distanciamento profissional e da rigidez organizacional, como demonstrado nos seguintes extratos das entrevistas:

Os alunos não tenham um tempo e um espaço para trabalhar as questões da PPI ela acaba sendo extraclasse e não um evento próprio das aulas que tem relações entre as disciplinas. (PROFESSOR B).

A forma como o currículo não só o currículo, mas como também a distribuição de horários ela não é feita para que os cursos atuem de forma integrada. (PROFESSOR D).

Talvez a única dificuldade fosse naquelas em que o professor trabalha com segundo ano naquele horário que tinha PPI daí não podia deixar a turma dele sozinha e não poderia comparecer naquele horário naquela reunião. (PROFESSORA E).

Por isso, faz-se necessário a existência de condições estruturais adequadas para o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras (SILVA, 2014). Uma vez que o modelo linear de organização curricular setoriza o trabalho docente e desfavorece a atividade coletiva (AZEVEDO, 2017). Além de limitar o trânsito dos professores e estudantes e delimitar as fronteiras entre as disciplinas, “[...] com poucas chances de integração, numa dimensão de currículo integrado-crítico” (COSTA, 2020, p. 12).

Portanto, destaca-se a importância da coesão e de uma política institucional integracionista e dialógica para que a forma como a instituição se organiza não seja um “empecilho” na realização da PPI e essa não seja um “penduricalho” do currículo e do trabalho docente. Dentre as principais ações, dessa outra organização do trabalho da instituição, sob a perspectiva de integração, deve estar as atualizações dos PPCs centrada na participação da comunidade acadêmica, sobretudo, na participação conjunta dos professores (COSTA, 2020).

E, o segundo ponto relaciona-se a culturalização do ensino disciplinar e tradicional, ou seja, a lógica linear e fragmentada da disciplinaridade, que vem como uma herança da visão positivista e fragmentada do conhecimento, presente desde a organização curricular e metodológica dos cursos de formação dos professores, por meio da predominância da racionalidade pedagógica técnico-científica, até as práticas didático-pedagógicas na escola. É necessário lembrar que o “[...] pressuposto positivista surge para laicizar a educação, difundir os valores burgueses, organizar a estabilidade social do Estado”, tendo uma dupla lógica de regulação/mercantilização do desenvolvimento de processos de ensinar/aprender (FRANCO, 2016, p. 539). Essas considerações são feitas com base nas respostas obtidas durante as entrevistas, tais como:

Eles acham que vão perder a aula dele e não enxergam a PPI como a aula dele integrada com outra aula, é o professor conteudista, se não depositar aquela quantidade de dinheiro ele não vai ter uma poupança no final do mês, eu dei logo cobre e para ver o quanto aprendeu, porém, despreocupado com as questões sociais, culturais e a emoção dos estudantes. (PROFESSOR C).

Essa disciplinaridade didático-pedagógica, por mais que impeça que os saberes e métodos das disciplinas de interagirem e se integrem, encontra dificuldade de rompimento na escola por estar muito arraigada na comunidade acadêmica; pela obrigatoriedade de cumprimento de uma ementa posta por referenciais nacionais; pelas relações de poder que cada indivíduo e suas respectivas especialidades carregam; pelas hierarquias construídas historicamente entre as áreas do conhecimento; e pela falta de abertura dos envolvidos para o trabalho coletivo e para novas experiências pedagógicas (MEDEIROS; ALBERTO; SANTIAGO, 2020; BUSS, 2012; PASQUALLI; SILVA; SILVA, 2019).

Henrique e Oliveira (2005) afirmaram que, na teoria, já se percebeu a insuficiência do enfoque disciplinar para dar conta da complexidade do real e na prática, já se percebe também a insuficiência da formação para planejar e materializar atividades partindo de enfoques trans, inter ou pluridisciplinares.

Porém, a concepção de educação dos sujeitos continua interferindo nas práticas pedagógicas a virem a ser emancipatória ou alienadora (ARAÚJO, 1991). Já que a integração entre as disciplinas escolares depende do interesse real por aquilo que o outro tem para dizer, da partilha do saber, da coragem para abandonar o conforto da linguagem técnica e do espírito de aventura perante um “[...] domínio que é de todos e de que ninguém é proprietário exclusivo”, isto é, de uma mudança de atitude pedagógica diante do conhecimento e da formação dos estudantes (POMBO, 2005, p. 16).

Por isso, faz-se fundamental a constituição de espaços pedagógicos para a formação, a reflexão e o diálogo dos professores, a fim de superar a lógica disciplinar, já que essa superação “[...] consiste em uma etapa indispensável rumo a efetivação da EPT”, em virtude da disciplinaridade didático-pedagógica beneficiar unicamente a formação unilateral (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 06).

Além da predisposição dos sujeitos envolvidos e da mobilização de esforços para o desenvolvimento de inter-relações entre as áreas, de modo que se construa

um entendimento global e complexo do conhecimento, por meio de estudos sistematizados, debates, planejamento coletivo e práticas pedagógicas integradas (MACHADO, 2009; SILVA, 2014). Caminhado, assim, para superação da disciplinaridade, sob um pensamento e uma prática que articule as partes e o todo (BUSS, 2016).

Desse modo, partir do exercício de pensar a prática, de se inserir no contexto que se encontra, está a melhor forma de se chegar à teoria, isto é, quanto mais alguém, por meio da ação e da reflexão, se aproxima da realidade objetiva e desafiadora, tanto mais alcançará o seu entendimento (FREIRE; SHOR, 1992). Desde que sejam “[...] práticas pedagógicas que promovam a integração entre os saberes, os sujeitos e o meio, em todos os seus aspectos” (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 06).

Tendo em vista os avanços e as dificuldades, pode-se dizer que a PPI, apesar de possibilitar aos professores a vivência da integração entre disciplinas e cursos, a partir de diferentes papéis e com a oportunidade para refletirem sobre o idealizado e o realizado na busca coletiva na concretude do sentido do currículo integrado, indicando tanto avanços quanto contradições, ainda equivale nos discursos e nas práticas a interferência das posições epistemológicas fragmentadas, do imaginário da disciplinaridade e da rigidez do currículo. Já que o “[...] criar e o inovar requerem escolhas e atitudes alternativas e complexas que desafiam o professor, trazem a reflexão da prática e não são deslocadas de constantes ousadias e abandonos, retomadas e progressos” (BUSS, 2016, p. 75)

E, na sequência os professores apontaram os elementos essenciais para a PPI acontecer com êxito na instituição e torna-se uma prática do cotidiano escolar, a partir do questionamento (Q3): A PPI pode tornar-se uma prática pedagógica efetiva? Quais os requisitos necessários para isso? Dentre esses, estão: o engajamento dos professores, o conhecimento da proposta por parte dos gestores, professores e estudantes, como eixos fundamentais, aliados ao apoio da gestão escolar, a presença nos PPCs, a definição cronológica das etapas e aos ideais de formação integrada, omnilateral e politécnica, em coerência com os estudos de Ferreira e Felzke (2021) e Carvalho (2019), demonstrado pelo quadro 10.

Quadro 10 - Unidades de contexto e de registro emergentes do Q3.

| Unidades de Contexto (UC)  | Unidades de Registro (UR)     | Frequência |
|--|-------------------------------|------------|
| Os professores precisam concordar, acreditar e colaborar, do planejamento até a avaliação da PPI.              | Engajamento dos professores   | 5          |
| Tanto os professores quanto os estudantes precisam conhecer e entender a definição e o desenvolvimento da PPI. | Conhecimento da proposta      | 5          |
| A gestão da instituição tem um papel facilitador do processo.  | Apoio da gestão educacional   | 3          |
| Formação integrada deve ser a intencionalidade maior.  | Formação integrada            | 2          |
| Além de estar presente nos PPCs, precisa ser pensada pelo curso.   | Previsão e definição nos PPCs | 2          |
| Cronologia de ocorrência das etapas deve ficar bem claras.   | Etapas de organização         | 1          |

Fonte: os autores (2022).

A partir dos referidos apontamentos dos professores, apresentadas pelo quadro 3, organizou-se uma espécie de sequência linear da PPI, que pretende exibir os principais aspectos envolvidos neste processo, bem como os elementos essenciais de uma prática pedagógica, que objetive a integração e não por ordem decrescente de frequência, ou seja, especificá-los diante das políticas educacionais, da instituição, da gestão escolar, dos professores, dos estudantes e da proposta. Pois, a PPI, enquanto uma prática pedagógica integradora, depende de condições concretas para o seu desenvolvimento e a sua execução, tais como: a totalidade social, as realidades específicas, o ambiente e os sujeitos envolvidos, e não simplesmente da prática em si (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Dessa forma, inicia-se pelo sistema que deve abarcar o compromisso ético-político com a formação humana integral, “[...] até porque as práticas educativas não se constituem na escola, tampouco tem implicações que se encerram nela” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 4). Isso quer dizer que a PPI depende da existência de um projeto de sociedade não dual e da garantia legal e financeira, a serem estabelecidos pelas políticas educacionais para o desenvolvimento e continuidade de uma educação integrada e integradora. Tal fato é exemplificado no seguinte relato:

E também a gente vive muito em cima de política governamental, o que interfere na formação técnica ora concomitante, ora integrado. (PROFESSOR C).

Em seguida aparece a instituição, a qual precisa dar conta de oferecer uma estrutura curricular assentada na formação humana integral, onde seus conteúdos tenham como origem os saberes oriundos da natureza, do trabalho, da tecnologia, da ciência e da cultura; um espaço democrático e participativo para a discussão e construção das normativas institucionais específicas; uma política de integração institucional, que integre ações, projetos e sujeitos; e condições materiais e estruturais para que ocorra de fato (FERREIRA; FELZKE, 2021; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015; CASTRO; DUARTE NETO, 2021).

Além de um amplo fomento permanente para a formação em rede, a composição de grupo de trabalho e/ou estudos, além de comissões, e socialização de experiências referentes a PPI nas unidades do IFFar, por meio programas, plano de ação, pesquisas institucionais, seminários e eventos; o reconhecimento da orientação como horas de atendimento aos estudantes, previsto na RAD; e a incorporação da sua definição no PPCs, conforme as especificidades de cada curso e os ideais da formação omnilateral, politécnica e integrada, avançando com relação ao seu superficial aparecimento formal e extrapolando o simples entendimento de uma atividade importante e fundamental para a possibilidade real de efetivação do currículo integrado, uma vez que a PPI é, hoje, a principal forma de integração institucional. Nesse sentido, destaca-se as respectivas falas dos entrevistados:

Sonho que a gente consiga trabalhar a PPI como um processo formativo maior não no mínimo que o PPC do curso prevê, que a gente não trabalhe em cima do mínimo e trabalhe no máximo. (PROFESSOR C).

Depois me parece que talvez até alguma coisa de PPC de curso a gente tem que alterar tem que talvez deixar isso mais claro na metodologia como isso vai acontecer. Ainda os instrumentos meio para esse processo eles tem que ser desenvolvidos pensando na integração. (PROFESSOR D).

Dessa forma, a gestão educacional dos Campi acompanha a instituição, na medida em que precisa ser participativa, pois o entendimento e o comprometimento por parte dos diretores e coordenadores de cursos, junto com os professores e estudantes, são fundamentais para a consolidação de condições conjunturais, tais como, o apoio administrativo e didático, a assessoria pedagógica, o diálogo coletivo e a valorização da atividade (FERREIRA; FELZKE, 2021; SOUSA; MACIEL, 2021;

ARAÚJO, 2014). Possibilitando, facilitando e instituindo os caminhos, espaços e tempos para planejar, desenvolver, avaliar e replanejar a PPI, estabelecidos por meio da garantia como pauta das reuniões gerais e pedagógicas, que acontecem todas as quartas-feiras à tarde, em busca da formação integral dos sujeitos, como apresentado nos relatos a seguir:

É necessário que a gestão ali no caso diretor de ensino e CGE e estejam ciência todo processo e concordem e auxiliem. (PROFESSORA A).

Para fazer uma metodologia ela realmente funcionar tem que haver um engajamento por parte dos atores e aí começa pela direção. (PROFESSOR D).

O diretor de ensino concordar plenamente, os coordenadores ainda são resistentes a PPI. (PROFESSORA E).

Relativo aos professores é necessário que tenham conhecimento e compreensão da proposta e do papel exercido por eles; sejam comprometidos com a formação humana integral; apresentem uma atitude humana transformadora; formem uma postura integradora, guiada pelo conceito de práxis (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). Que eles se percebam sujeitos de uma mesma comunidade, onde o participar e envolver-se faça sentido; e encontrem-se como mediadores e coordenadores, já que a PPI é iniciada, organizada e conduzida por eles, conseqüentemente, potencializam o currículo integrado.

Visto que “[...] o fazer docente fragmentado não é um caminho que conduz à formação integrada e integradora dos sujeitos” (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 10). Por isso os professores precisam ter a consciência dos aspectos do processo educativo onde atuam e a ampliar a sua “[...] percepção sobre o processo formativo dos estudantes, em sua totalidade”, ao primarem atividades que “[...] transponham os limites das disciplinas e permitam aos estudantes a integração entre os conhecimentos” (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 13). Conforme é possível notar nos relatos a seguir:

Primeiro superar algumas barreiras a barreira da relação interpessoal entre os professores, pois muitos professores têm uma insegurança de trabalhar um com o outro e muitos também nesse sentido com uma visão de que o

professor tem que ser o detentor do conhecimento universal. (PROFESSOR B).

Os docentes todos têm que estar também apropriados do entendimento do que é realmente a importância desse processo e da metodologia que está se propondo, de repente essa metodologia tem que ser construída junto com eles é a forma talvez dele se apropriaram. (PROFESSOR D).

Precisa de seriedade, envolvimento e engajamento dos professores se eles não acreditar. (PROFESSORA E).

Como as práticas pedagógicas integradoras são uma ação coletiva, na PPI, os estudantes também têm um papel fundamental, ao serem os sujeitos ativos, por isso precisam conhecer e compreender a proposta e superar a ideia de passividade no processo formativo integrador. Isso torna-se possível a medida em que a PPI considera os princípios de uma prática pedagógica, que vise a formação integral e ampla, tais como: a problematização da realidade e dos conteúdos curriculares; a contextualização do conhecimento e das práticas didático-pedagógicas; a valorização de práticas pedagógicas ativas; a autonomia dos sujeitos envolvidos; a capacidade criativa; o trabalho coletivo e colaborativo; e a emancipação dos sujeitos aprendentes para compreenderem a realidade, bem como interagirem com ela, de modo consciente e crítico, e intervir nela em função dos interesses coletivos (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015; RAMOS, 2010; CIAVATTA, 2005). Sobre este ponto, seguem as falas dos entrevistados:

Acho que formação é importante não somente para os professores, mas também para os alunos, porque os alunos vêm lá do fundamental tendo somente reprodução, eles cobram somente reprodução do conteúdo. (PROFESSOR B).

Falar com os estudantes, explicar para eles o que é a PPI porque eles entendendo, eles vão correr atrás. (PROFESSORA E).

E, por fim, posiciona-se a proposta da PPI, a qual deve ser um ato e uma escolha coletivos, com a participação de todos os envolvidos no processo, numa dinâmica integrada, colaborativa e contextualizada (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015; SOUSA; MACIEL, 2021). Isto é, começando com a escolha do tema junto com os estudantes e de acordo com o contexto até a construção e socialização do produto em conjunto, onde professores e estudantes são sujeitos responsáveis pelo processo.

E, enquanto prática pedagógica integradora, é indispensável que a PPI se estabeleça sob uma didática integradora com finalidade, planejamento, desenvolvimento, acompanhamento, socialização e avaliação bem definidos e claros para os gestores, professores e estudantes, no intuito de reconhecer os avanços e as contradições diante da proposta da formação integrada e de poder ajustá-la ao longo da sua implementação. Sendo fundamental estar articulada “[...] à realidade concreta dos sujeitos, buscando transpor os limites das disciplinas às quais estão vinculadas e o caráter essencialmente teórico” para oportunizar aos sujeitos o aprimoramento de suas múltiplas dimensões (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 12). Nesta direção, deve-se considerar as seguintes falas:

Então eu penso que sim, porque ela tem toda uma organização metodológica bem clara, bem marcada, marcada dos passos a serem desenvolvidos até chegar no dia da apresentação e da entrega do trabalho. (PROFESSORA A).

Todos se sentissem parte do processo, todos professores desconstruir um pouco dos meus conceitos, da tradição metodológica minha do eu dar aula de entender que é formação integrada, conhecer o curso que eu esteja trabalhando, conhecer o perfil de formação. (PROFESSOR C).

As falas acima retratam como a PPI, enquanto uma prática pedagógica integradora, pode avançar na materialização do currículo integrado, conseqüentemente, do ensino médio integrado, sendo, no momento, uma das principais resistências práticas ao modelo dual de educação. Uma vez que “[...] a dualidade começa a ser quebrada quando os sujeitos do ensino e da aprendizagem incorporam em seu fazer pedagógico a atitude de quem busca articular o pensar e o fazer enquanto práticas dialógicas que possibilitam compreender e transformar a realidade” (ARAÚJO, 2014, p. 39). Sendo assim, poderá tornar-se uma prática profissional emancipatória, além de integrada, no IFFar.

## Considerações Finais

No presente texto, buscou-se investigar os aspectos pertinentes ao processo da Prática Profissional Integrada (PPI) do IFFar, a partir das concepções dos professores, tendo como referência a perspectiva integradora e a formação omnilateral dos sujeitos. Para tanto, apresentou-se as práticas pedagógicas integradoras, que se alinham com a EPT, mostrando os desafios e as possibilidades para a materialização nos IFs; e analisou-se os dados de uma pesquisa de campo, com o propósito de investigar e compreender os elementos que permeiam, compõem e devem ser considerados neste processo.

Dessa forma, as categorias apontaram que a concepção sobre a PPI caminha na direção da integração entre as disciplinas e com o mundo do trabalho, equivalendo-se muito bem da sua nomenclatura, isto é, uma prática profissional que acontece de forma integrada, em conformidade com as Diretrizes Institucionais para os cursos técnicos, além disso, avança na definição ao inserir a integração dos professores e estudantes. Porém, não a posicionam como uma das formas metodológicas de materialização do conceito abstrato de currículo integrado, sinalizando para uma visão de integração ainda instrumental e de sobreposição. Podendo ser explicada pelo profundo desconhecimento das bases políticas, epistemológica, filosóficas e legais referentes ao ensino médio integrado, pela ausência de uma formação integrada aos professores e de espaços e tempos institucionais para o diálogo sobre a PPI. Assim, é preciso orientar para questões teóricas e metodológicas relativas ao processo didático de experimentação da PPI, por meio do alinhamento de textos, discursos e práticas.

Sobre os avanços, destaca-se que houve um aprimoramento da integração com relação ao conteúdo e a forma, tornando a PPI, a cada ano, mais efetiva, permanente e consistente aliado com a colaboração dos estudantes, a abertura do diálogo entre os cursos, a sua visibilidade e valorização enquanto prática pedagógica e adesão significativa da comunidade escolar. No entanto, alguns desafios perpetuam como é o caso da organização administrativo-didático-pedagógica desintegrada e da disciplinaridade didático-pedagógica, o que interfere na operacionalização, no

envolvimento dos professores e no avanço em relação a sua apropriação, materialização e institucionalização enquanto prática pedagógica integradora.

Com isso, apesar de a PPI possibilitar aos professores a vivência da integração entre disciplinas e cursos, a partir de diferentes papéis e com a oportunidade para ação-reflexão-ação, indicando tanto avanços quanto contradições, ainda se percebe que permanece nos discursos e nas práticas a interferência das posições epistemológicas fragmentadas, do imaginário da disciplinaridade e da rigidez do currículo disciplinar.

E, com relação aos elementos essenciais para a PPI, retratados pelas falas, é fundamental que a formação humana integral embase as políticas educacionais; a instituição a fomenta e socialize, por meio de espaços e tempos de formação pedagógica e política e avance na sua definição nos PPCs, considerando as especificidades dos cursos; a gestão educacional do Campus conheça a proposta para apoiar as ações e valorizá-la; os professores conheçam e compreendam a proposta para colaborar e ter sentimento de pertencimento; os estudantes percebam-se como sujeitos do processo; e a proposta seja uma construção e uma escolha coletiva e apresente a finalidade, o planejamento, o desenvolvimento, o acompanhamento, a socialização e a avaliação bem definidos e claros.

Frente ao exposto, percebe-se que a PPI tem avançado em alguns aspectos das concepções propostas originalmente para o ensino médio integrado, mas também tem estagnado com relação a outros. Por isso, deve-se investir na legitimação e no fortalecimento dos seus elementos essenciais e, ao mesmo tempo, institucionalizados como pistas epistemológicas e metodológicas para se abrir a oportunidade e o movimento de materialização do currículo integrado, sendo a PPI, enquanto prática pedagógica integrada e emancipatória, uma possibilidade para isso. Logo, que não existe uma prática pedagógica que seja eficaz por si mesma, válidas para todas e quaisquer situações e sozinhas as práticas pedagógicas integradoras “[...] não são capazes de garantir a efetividade da formação omnilateral. Porém, sem elas, todos os esforços serão insuficientes” (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 10).

## Referências

ALMEIDA, M. **Permanência e Êxito no Ensino Médio Integrado do IFG Uruaçu: orientações para qualificação e acompanhamento de estudantes**. 2019. 114 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019.

AMORIM, G. **Da Luta pela Politecnicidade à Reforma do Ensino Médio: para onde caminha a formação técnica integrada ao Ensino Médio?**. 2018. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

ARAUJO, J. Para uma análise das representações sobre as técnicas de ensino. In: VEIGA, I (Org.). **Técnicas de ensino: por que não?** São Paulo: Papyrus, 1991.

ARAUJO, R. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção formação pedagógica; v. 7). Disponível em: <https://curitiba.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/05/Pr%C3%A1ticas-pedag%C3%B3gicas-e-ensino-integrado.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2020.

ARAÚJO, R.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, 2015, p. 61-80. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>. Acesso em: 27 out. 2019.

AZEVEDO, V *et al.* Transcrever entrevistas: questões conceituais, orientações práticas e desafios. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. 4, n. 14, 2017, p. 159-168. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlVn14/serlVn14a16.pdf>. Acesso: 16 dez. 2019.

AZEVEDO, A. **Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: formação omnilateral ou unilateral?**. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

BARACHO, M. **Formação Profissional para o Mundo do Trabalho: uma travessia em construção?**. 2016. 236 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BILAR, J.; HOHEMBERGER, R.; COUTINHO, R. A água como fonte de conhecimento: uma proposta no ensino médio integrado. **Revista Brasileira a educação profissional e tecnológica**, Natal, v. 1, n. 18, 2020, p. 1-16. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8833/pdf>. Acesso em: 18 mai. 2020.

BUSS, C. **As mudanças curriculares no curso técnico em agropecuária do CAVG produzidas pelas reformas de 1997 e 2004 e suas implicações na**

**disciplina e no ensino de física.** 2012. 132f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012.

BUSS, C. Origens, concepções e caminhos para a prática pedagógica interdisciplinar. **Revista Thema**, Pelotas, v. 13, n. 2, 2016, p. 68-79. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/355>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CARDOSO, L *et al.* Práticas pedagógicas integradoras: o elo entre ensino médio integrado e a formação integral. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, n. jan./dez, 2022, p. 1-13. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1858>. Acesso em: 12 jun. 2022.

CASTRO, A.; DUARTE NETO, J. Ensino médio integrado à educação profissional e tecnológica: a relação entre o currículo integrado e a prática pedagógica docente. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 20, 2021, p. e11088. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11088>. Acesso em: 12 jun. 2022.

CARVALHO, L. **Articulando saberes: concepção docente sobre interdisciplinaridade e a prática dos projetos integradores dos cursos técnicos integrados do IFRN, Campus Pau dos Ferros.** 2019. 221f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, 2019.

CIAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho necessário**, v. 3, n. 3, 2005, p. 1-20. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>. Acesso em: 30 ago. 2019.

COSTA, A. **Integração do Ensino Médio e técnico: percepções de alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/Campus Castanhal.** 2012. 122f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

COSTA, M. O currículo da educação profissional técnica de nível médio: desafios para integração. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 18, 2020, p. 10-13. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7948/pdf>. Acesso em: 02 set. 2020.

COURA, H. **A possível integração curricular no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano: análise do Curso Técnico em Agropecuária.** 2012. 161 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

CUNHA, J *et al.* Politecnic e currículo integrado na rede federal de ensino: contextos e desafios na educação profissional e tecnológica integrada de nível médio. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 4, n. Especial, 2020, p. 55-76. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/634>. Acesso em: 01 fev. 2022.

DAL MOLIN, V.; ILHA, P.; LIMA, A.; CARLAN, C.; SOARES, F. Práticas interdisciplinares no ensino médio integrado: concepções dos docentes das áreas técnicas e básicas. **Acta Scientiae**, Cabedelo, v. 18, n. 3, 2016, p. 869-882. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/2052/2058>. Acesso em: 08 jan. 2020.

DAL MOLIN, V.; SOARES, F. Uso de seminários na disciplina de Química como estratégia para promoção da saúde. **Experiências em ensino de Ciências**, Cuiabá, v. 11, n. 1, 2016, p. 126-137. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/551>. Acesso em: 15 jan. 2022.

DUTRA, R *et al.* Práticas Profissionais Integradas – uma proposta em construção. SOUZA, F; NUNES, A. (Org.). **Temas em educação profissional e tecnológica**. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora IFFluminense, 2019. p. 149-161.

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 18 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

FERREIRA, F.; FELZKE, L. CURRÍCULO INTEGRADO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Concepções de Alunos e Professores Sobre Projeto Integrador. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 36, n. 113, 2021, p. 413-432. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10421>. Acesso em: 10 mar. 2022.

FRANCO, M. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 97, n. 247, 2016, p. 534-551. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia –o cotidiano do professor**. 4 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogía de la indignación**. 2. ed. Madrid: Ediciones Morata, 2006.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HENRIQUE, A.; OLIVEIRA, L. Enfoque globalizador, transdisciplinaridade e complexidade; uma nova perspectiva para o ensino a distância no CEFET-RN. In:

HENRIQUE, A.; SOUZA, S (Org.). **Transdisciplinaridade e complexidade: uma nova visão para a educação no século XXI**. Natal: Editora CEFET-RN, 2005. p. 75-97.

HENRIQUE, A.; NASCIMENTO, J. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, p. 63-76, 2015. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3188>. Acesso em: 14 jan. 2022.

IFFar. **Resolução nº 028/2019, de 07 de agosto de 2019**. Diretrizes administrativas e curriculares para a organização didático-pedagógica da educação profissional técnica de nível médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Farroupilha, 2019. 64 p. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/regulamentos-e-legisla%C3%A7%C3%B5es/resolu%C3%A7%C3%B5es/item/14837-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-028-2019-revoga-a-resolu%C3%A7%C3%A3o-consup-n%C2%BA-102-2013-define-as-diretrizes-administrativas-e-curriculares-para-a-organiza%C3%A7%C3%A3o-did%C3%A1tico-pedag%C3%B3gica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional-t%C3%A9cnica-de-n%C3%ADvel-m%C3%A9dio-no-iffar>. Acesso em: 16 mar. 2020.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976.

JAPIASSU, H. A questão da interdisciplinaridade. **Revista Paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 8, p. 48-55, nov., 1994. Disponível em: <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Artigos%20Diversos/interdisciplinaridade-japiassu.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2020.

LEITE, J. **Sentidos da política de currículo da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do IFPB - Campus João Pessoa**. 2014. 203 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

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

LUNARTE, E *et. al.* Princípios da educação integral e práticas integradoras no ensino médio: concepções docentes. In: Guilherme, W (org). **A educação como diálogo intercultural e sua relação com as políticas públicas**. Ponta Grossa: Atena, 2020, p.90-101.

MACHADO, L. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOLL, J. et al. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 80-95.

MARQUES, M.; VIEIRA, J; PONTEL, T. Repercussões da prática profissional integrada na formação de estudantes do ensino médio integrado à educação profissional. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 35, n. 112, p. 185-199, 2020. Disponível em:

<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10473>. Acesso em: 10 fev. 2022.

MEDEIROS, L.; ALBERTO, M.; SANTIAGO, L. A formação humana entre o currículo e a prática do professor do ensino médio integrado. **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 2, n. 24, 2020, p. 350-371. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/59664>. Acesso em: 10 jan. 2022.

MÉSZÁROS, I. **Educação para além do Capital**. Tradução Isa Tavares. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MINAYO, M. O DESAFIO DA PESQUISA SOCIAL. In: Deslandes, S.; GOMES, R.; MINAYO, M. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 09-29.

MINUZZI, E.; BACCIN, B.; COUTINHO, R. Prática profissional integrada (PPI) – dos princípios à ação no Ensino Médio Integrado. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, Manaus, v. 5, n. 12, 2019, p. 250-273. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/791/348>. Acesso em: 11 jan. 2020.

MOURA, D. Educação Básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, n. 23, 2007, p. 04-30. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 15 ago. 2020.

MOURA, D. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**, Fortaleza, n. 7, v.1, 2012, p. 1-19. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/6702>. Acesso em: 15 jun. 2020.

NESSRALLA, M. **Currículo integrado do ensino médio com a educação profissional e tecnológica: da utopia à concretização do currículo possível**. 2010. 208 p. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2010.

OLIVEIRA, E.; RODRIGUES, A. Práticas integradoras: possibilidades para a formação integral no Ensino Médio Integrado. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 8, n. 3, 2020, p. 524–536. Disponível em: <https://revistas.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/37>. Acesso em: 11 abr. 2022.

PASQUALLI, R.; SILVA, V.; SILVA, A. Limites e potencialidades de materialização do currículo integrado: uma análise dos planos de ensino e diários de classe. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 34, n. 109, 2019, p. 104-120. Disponível em:

<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/7631>. Acesso em: 15 fev. 2022.

QUEIROGA, A.; SILVA, R. Da integração desejada às práticas pedagógicas fragmentadas. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 7, 2014, p. 97-106. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/35477>. Acesso em: 12 fev. 2022.

RAMOS, M. N. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias 8 e 9 de maio de 2008. Disponível em: [http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br.go/files/concepcao\\_do\\_ensino\\_medio\\_integrado5.pdf](http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br.go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf). Acesso em: 07 fev. 2020.

RAMOS, M. Ensino Médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J. *et al.* **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

SANTOS, F.; NUNES, C.; VIANA, M. Currículo, interdisciplinaridade e contextualização na disciplina de matemática. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, v. 19, n. 3, 2017, p. 157-181. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/33080>. Acesso em: 07 abr. 2022.

SANTOS, F *et al.* Práticas pedagógicas integradoras no ensino médio integrado. **Holos**, Natal, v. 6, n. 34, 2018, p. 185-199. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7611/pdf>. Acesso em: 05 fev. 2020.

SILVA, A. **Currículo Integrado**. 1. ed. Florianópolis: Editora do IFSC, 2014.

SILVA, A *et al* (org.). **O currículo integrado no cotidiano de sala de aula**. 1. ed. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016.

SMANIOTTO, C. **Interlocução de Saberes na Prática Profissional Integrada de um Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio**. 2015. 78 p. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2015.

SOBRINHO, S. Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha. In: ARAÚJO, A.; SILVA, C (org.). **Ensino Médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 106-140.

SOUSA, J.; MACIEL, E. Planning integrative educational practices for professional and technological education. **SciELO Preprints**, 2021. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3056>. Acesso em: 13 jan. 2022.

POMBO, O. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2005, p. 3 -15.. Disponível em: <http://cfcul.fc.ul.pt/biblioteca/online/pdf/olgapombo/interdisciplinaridadeintegracao.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2016.

PONTES, A. **Ensino Médio Integrado: formação politécnica como horizonte?**. 2012. 256 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

## 4.2. MANUSCRITO II

**Situação:** Aguardando os pareceres da banca examinadora da tese

### **Prática Profissional Integrada na Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio: do planejamento à avaliação**

#### **Resumo**

Este artigo tem por objetivo compreender o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada – PPI, uma metodologia prevista na organização didático-pedagógica de cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – IFFar e organizada como uma forma de potencializar os princípios de integração curricular. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa aplicada, de abordagem, predominantemente, qualitativa, caracterizada como pesquisa-ação. Tendo os dados coletados por meio da observação participante, diário de campo e questionário na escala Likert, aplicado à 32 professores e 204 estudantes de cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, sendo analisados com subsídios da estatística descritiva e análise de conteúdo. Como resultados, constatou-se que os ciclos de planejamento, ação e avaliação da PPI permitiram especificar o passo a passo para orientar sua prática, por meio da centralidade de pistas teóricas-metodológicas integradoras em cada um deles, as quais seguidas e respeitadas possibilitam o movimento de integração, tentando superar, ao menos em parte, a visão curricular como conjuntos isolados de conhecimentos e práticas desarticuladas.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica. Currículo Integrado. Prática Profissional Integrada.

#### **Introdução**

A educação profissional, ao longo da sua historicidade, manteve-se desarticulada da educação propedêutica, por razões políticas, econômicas e sociais, já que essa dualidade educacional vem interessando ao capital pela possibilidade de reproduzir a divisão social e técnica do trabalho, por meio da distinção na formação, ou seja, para os menos favorecidos oferta-se um ensino de operacional, instrumental e tecnicista e, em contrapartida, para a elite dá-se conhecimentos científicos e culturais, sobretudo, no ensino médio (FRIGOTTO, CIAVATTA; RAMOS, 2005).

No entanto, em 2004, com a publicação do Decreto Federal nº 5.154 houve uma mudança nesse cenário, já que se estabeleceu o ensino médio integrado, a partir da união da formação profissional com a formação básica, em um só curso e com matrícula única, na perspectiva da politecnia, tendo o trabalho como princípio educativo, a organização curricular pautada na integração entre ciência, tecnologia e cultura e o processo de ensino-aprendizagem orientado pela indissociabilidade entre teoria e prática, interdisciplinaridade e contextualização, indicando uma formação em todas as dimensões (BRASIL, 2012). Em complementariedade, surge a Lei Federal nº 11.892/08, que institui a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), por sua vez, esses passam a serem as âncoras do ensino médio integrado, em virtude da definição legal da oferta de 50% das suas vagas para tal, de forma prioritária.

Tendo em vista essa outra perspectiva de formação dada pelo ensino médio integrado, faz-se necessário também a construção de um outro tipo de proposta curricular e de práticas pedagógicas, especialmente, aquelas assentadas na especificidade de integradoras, para contrapor às concepções fragmentadoras dos saberes - uma marca histórica do ensino médio (RAMOS, 2008; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Dessa forma, entende-se como possíveis caminhos: o currículo integrado e as práticas pedagógicas integradoras, que viabilizam a integração entre a formação geral, técnica e política. Pois, o currículo “rompe com a lógica fragmentadora no âmbito formal, e as práticas integradoras são procedimentos de ensino que efetivamente promovem o diálogo entre os saberes”, os quais se constituem a partir de uma escolha e construção coletiva, solidária, democrática e participativa (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020, p. 527).

Por isso, concorda-se que não há uma única prática integradora, mas existem práticas mais adequadas ao ensino integrado, desde que estejam comprometidas com uma formação ampla e de transformação social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). Dentre uma dessas, destaca-se a Prática Profissional Integrada (PPI), que “é uma estratégia educacional favorável para a contextualização, a flexibilização e a integração curricular, abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas

ao perfil do egresso”, ao articular o fazer e o pensar, de forma integrada (MARQUES; VIEIRA; PONTEL, 2020, p. 190).

Contudo, as práticas pedagógicas integradoras ainda são recentes, o que tem provocado inúmeros desafios didáticos e ético-políticos aos IFs, com relação ao seu desenvolvimento como uma ação permanente e curricular, vinculada à essência pedagógica dos cursos e integrada ao currículo e ao projeto pedagógico institucional, apesar da sua centralidade para a materialização da proposta do ensino médio integrado (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015).

Soma-se a isso, a pouca produção acadêmica relacionada à “efetivação da integração curricular, contextualização, interdisciplinaridade, conseqüentemente, da formação integral, dada através do currículo integrado e das práticas integradas” e resultante de pesquisas aplicadas, que fazem o uso da pesquisa-ação para condução de seus trabalhos (MINUZZI; COUTINHO, 2020, p. 23); a ausência de discussão sobre seus princípios fundantes (LUNARTE, et al, 2020); e à carência de socialização de experiências pedagógicas promotoras da integração entre conceitos, disciplinas, cursos e áreas de conhecimento (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015).

De tal modo, o presente artigo buscará preencher essa lacuna ao compreender o desenvolvimento da PPI - uma metodologia prevista na organização didático-pedagógica de cursos oferecidos pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar) e organizada como uma forma de potencializar os princípios de integração curricular, porém ainda não constituída como uma prática pedagógica integradora efetiva, além de contribuir para o compartilhamento dessas no âmbito acadêmico e escolar.

Por isso, faz-se necessário a compreensão dos seus princípios epistemológicos e pedagógicos junto com a sua estrutura técnico-operacional para apontar pistas metodologicamente orgânicas e sequenciadas, que poderão orientar o processo de ensino-aprendizagem em situações concretas, já que a reflexão crítica sobre a prática e a problematização da realidade contribui para o fortalecimento, o avanço e a legitimação do “projeto de formação integrada, sobretudo, em contextos emergentes às políticas e gestão da Educação Básica” (MINUZZI; COUTINHO, 2020, p. 04).

## Metodologia

Quanto aos procedimentos metodológicos, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, descritiva e aplicada e com uma abordagem que se assenta, predominantemente, numa perspectiva qualitativa e dialética, acompanhada por um tratamento quantitativo, uma vez que a compreensão completa da realidade requer uma junção entre os seus números e significados, onde esse diálogo combinado pode produzir resultados profundos (GIL, 2007; MINAYO, 2007; SANTOS et.al, 2018).

Para o delineamento do seu percurso, utilizou-se como base a pesquisa-ação, a qual busca ampliar o conhecimento científico e, ao mesmo tempo, promover uma melhoria na organização ou comunidade onde a pesquisa está sendo realizada, unindo, assim, a pesquisa à ação e a ação à pesquisa, de modo cooperativo e participativo, ou seja, com envolvimento da pesquisadora (autora) e dos atores (gestores, professores e estudantes) na resolução de um problema (TRIPP, 2005; THIOLENT, 2011). O problema em questão é tornar a PPI uma prática pedagógica integradora e efetiva, além de institucional, nos quatro cursos técnicos integrados do IFFar - Campus São Vicente do Sul, e contribuir com a produção e difusão do conhecimento, acerca dessa temática, em virtude das poucas experiências socializadas, assim, acredita-se que essa vertente metodológica seja a mais adequada.

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal Farroupilha (IFFar), no Campus São Vicente do Sul, com 32 professores e 204 estudantes dos primeiros anos dos cursos técnicos integrados - Agropecuária, Administração, Alimentos e Manutenção e Suporte em Informática.

O processo da coleta de dados deu-se a partir dos ciclos espiralados da pesquisa-ação: planejamento, ação e avaliação/reflexão (MOLINA, 2007). Isso permitiu que em cada ciclo fizesse o uso de diferentes técnicas e instrumentos metodológicos, específicos à pesquisa-ação, tais como: a observação participante, o diário de campo e o questionário (BARBIER, 2002). Mais especificamente, a observação participante foi utilizada no ciclo de planejamento e de ação para o registro de todas as percepções sobre o andamento da PPI, as quais foram descritas no diário

de campo; e o questionário online foi aplicado no ciclo de avaliação para averiguar a avaliação da dimensão metodológica da PPI pelos professores e estudantes, além da sua respectiva experiência, o qual continha 32 perguntas, apresentadas numa ordem de blocos de interesse, em conformidade com o público-alvo, a partir da escala Likert, baseada em 5 padrões da escala: 1 - Discordo Totalmente (DT), 2 - Discordo (D), 3 - Nem discordo e Nem concordo (N), 4 - Concordo (C) e o 5 - Concordo Totalmente (CT), tanto como âncoras numéricas como verbais.

A análise dos dados quantitativos dos questionários foi realizada através da utilização da estatística descritiva, com o auxílio do Microsoft Office Excel® para a elaboração de gráficos, contendo medidas de síntese, tais como, a frequência absoluta, o que possibilitou a interpretação qualitativamente. Em relação aos dados qualitativos, foram organizados, classificados em relação às semelhanças e diferenças de seus conteúdos correspondentes aos três ciclos – planejamento, ação e avaliação, sendo que esse último contém as repostas do questionário, agrupadas a *posteriori* em três dimensões: epistemológica, metodológica e pedagógica, as quais emergiram da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

## **Prática Profissional Integrada enquanto prática pedagógica integradora em sala de aula**

### **Primeiro Ciclo: Planejamento**

O ciclo do planejamento envolve dois momentos: o primeiro trata da preparação e organização do grupo e o segundo envolve a ação de olhar para a prática pedagógica (MOLINA, 2007). Com base nessa perspectiva, iniciou-se com a apresentação da agenda da pesquisa sobre a PPI, de forma aberta e formal, em busca de um estreitamento entre as intenções e finalidades do estudo e os professores, por meio de esclarecimentos gerais durante o planejamento pedagógico no início do ano letivo de 2019.

Na sequência, organizou-se o grupo de professores dos 1º anos dos quatro cursos técnicos integrados diante dos papéis em que cada um pretendia assumir no processo, isto é, coordenadores, orientadores, elaboradores e avaliadores. Situando-

os como sujeitos da PPI, sendo importante que todos tenham a compreensão dos objetivos a serem alcançados e do papel exercido por eles. Uma vez que “os projetos denominados pesquisa-ação requerem tanto dos autores quanto dos atores desempenhar papéis participativos em ambos os lados” (GIRIBONI, 2012, p. 56).

Para isso, destacou-se a importância da assiduidade, do envolvimento, da disponibilidade e da responsabilidade durante todo o processo da PPI, a fim de se ter uma participação cooperativa, além de colaborativa (MORIN, 2004). Vale lembrar que um dos elementos essenciais ao planejamento de práticas pedagógicas integradoras é o comprometimento dos sujeitos, sobretudo, dos professores e dos gestores com a proposta e sua atuação de forma colaborativa e participativa, junto com tempo e espaço institucionais de diálogo e formação (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; FERREIRA; FELZKE, 2021; SOUSA; MACIEL, 2021).

Com relação ao segundo momento - olhar para a prática da PPI, retomou-se o seu curso histórico, a avaliação realizada pelos estudantes dos 3º anos dos cursos técnicos integrados no ano de 2018 e os avanços e as dificuldades, apontados ao longo das entrevistas com o grupo de professores, para sensibilizar e problematizar a discussão coletiva sobre os aspectos pertinentes ao planejamento e à organização da PPI do ano de 2019, a fim de torná-la uma prática pedagógica efetiva nos quatro cursos técnicos integrados.

Em outras palavras, a referida exposição serviu como uma espécie de panorama situacional do contexto para os professores iniciarem a reflexão e análise, de forma crítica e coletiva, da sua função na PPI e despertarem para a importância da PPI diante da integração curricular e da formação dos estudantes, pois, está em conformidade os objetivos pretendidos pelo curso, e para a necessidade de torná-la uma prática pedagógica integradora efetiva, além de estar prevista de forma institucional (MARQUES; VIEIRA; PONTEL, 2020; MINUZZI; BACCIN; COUTINHO, 2019).

Esse espaço aberto foi necessário para os professores expressarem as suas experiências, dúvidas, necessidades, dissonâncias e expectativas profissionais e institucionais com relação à PPI, a partir daí, encontrou-se um ponto de partida comum para que todos trabalhassem num mesmo sentido, por meio da “escuta sensível do vivido” (BARBIER, 2002, p. 123).

Nesse momento, a PPI passa a ser fonte de reflexão, dúvidas e questionamentos e assume a característica de campo de pesquisa, dando apoio para a problemática da pesquisa, ao estabelecer um diagnóstico da situação a ser explorada (MOLINA, 2007). Já que os professores começaram a compreender e confrontar o que fazem para buscar e experimentar um outro fazer, a partir da indicação e evidência de aspectos da prática que necessitavam de revisão, algo essencial para o enfrentamento dos desafios apresentados pelo currículo integrado (SILVA, 2014).

Considerando esse ponto de partida em comum, surgiram estratégias para melhoria da prática da PPI, ou seja, possíveis soluções, de maneira sistemática, propostas pelos próprios professores para que a formação integral seja realidade no cotidiano escolar, tais como: a instituição de uma comissão de trabalho, composta por professores dos 1º anos dos quatro cursos técnicos integrados, pelos coordenadores desses cursos, pela Diretoria de Ensino do Campus, pelo SAP (Setor de Assessoria Pedagógica) e pela pesquisadora-professora.

A referida comissão tinha a função de pensar, planejar e organizar a PPI, do ano de 2019, sob a ideia de prática pedagógica integradora, respeitando os três sentidos da integração, defendidos por Ciavatta (2005) e Ramos (2014), que reportam a concepção de formação humana omnilateral, integrando as dimensões do trabalho, ciência e cultura; a indissociabilidade entre a educação profissional e a educação básica; e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade. Além de uma proposta de articulação dos quatro cursos técnicos integrados, a fim de sobressair sobre as práticas fragmentadoras dos sujeitos, além dos saberes, indicando uma formação em todas as dimensões, por meio da contextualização, interdisciplinaridade e da transformação social (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020; CIAVATTA, 2014; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Para isso, adotou-se a prática de encontros de alinhamentos entre os meses de fevereiro e março do ano de 2019, porque são “espaço de excelência para a realização das atividades de reconhecimento, questionamento e ressignificação das práticas e teorias dos professores e do pesquisador” (MOLINA, 2007, p. 92). Esses ocorreram em horários pré-agendados, respeitando a disponibilidade dos membros, e tinham a pauta definida conforme as necessidades do processo de construção da PPI,

a qual abrangeu a escolha da temática e a elaboração das etapas organizacionais e metodológicas (tempo de duração, instrumentos avaliativos, acompanhamento e monitoramento, formação de grupos, estratégias e tipos de participação).

Dessa forma, chegou-se à proposta integradora para a PPI, a qual teve como temática o “Desenvolvimento Sustentável”, guiado pelos 17 novos objetivos, apresentados pela Organização das Nações Unidas (ONU), no ano de 2015, e indicou atividades que desafiassem os estudantes diante de uma situação-problema, a partir da problematização, do questionamento, da discussão, da apresentação de dúvidas e da troca de informações, considerando a realidade.

Essas foram elaboradas com base nas grandes áreas do conhecimento do ensino médio pelo seu respectivo grupo de professores e distribuídas conforme a sua complexidade e especificidade, ou seja, os três desafios do primeiro semestre contemplariam a área das Linguagens, Ciências Humanas e Ciências da Natureza e os outros dois abarcariam a área da Matemática e área Técnica, no segundo semestre, a fim de “formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica”, sem ter a prevalência da hierarquização do conhecimento (CIAVATTA, 2014, p. 190).

Já para dar conta da articulação dos quatro cursos técnicos integrados, a comissão propôs o trabalho em grupo para a organização dos estudantes e os pares de orientações, formados pelos professores. Dessa forma, os estudantes foram divididos em vinte grupos, com cerca de quinze componentes, por meio de sorteio e porcentagem, correspondente ao número total de matriculados nos cursos, ou seja, em cada grupo teria cerca de dois estudantes do curso técnico em Alimentos, sete do curso de Agropecuária, dois do curso de Manutenção e Suporte em Informática e três do curso de Administração, e as duplas de professores seguiram a mesma lógica.

De acordo com Freire (2003), um grupo se forma quando partilha de objetivos mútuos, em que cada um dos participantes assume seu papel com identidade própria, mas, ao mesmo tempo, interioriza o outro. Pichon-Rivière (2005) assinala o vínculo e a tarefa como balizadores para o surgimento de um grupo, denominado por ele como operativo, os quais vão se constituindo a partir da comunicação.

No caso da PPI, o trabalho em grupo passou a ser uma estratégia potencializadora da integração, tanto para os professores quanto para os estudantes, pois possibilitou um espaço de aproximação, comunicação e troca entre os professores de diferentes disciplinas e áreas do conhecimento e de diálogo e de compartilhamento entre aluno-professor, fazendo com que o conhecimento fosse apropriado e produzido para além das fronteiras das disciplinas e em outros espaços, capaz de atender os fatos e fenômenos em toda a sua totalidade e complexidade (NICOLESCU, 1999).

Dessa maneira, Freire (1996) coloca que há um rompimento com os esquemas verticais da educação bancária pela mudança dos papéis do estudante e do professor e pela utilização do diálogo, na medida em que:

o educador não é o que apenas educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa [...]. Já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo (FREIRE, 1996, p. 39).

Neste trabalho em grupo, o professor, além de orientar, tem o papel de coordenar, assim, deve ajudar os membros do grupo a pensar, abordando os obstáculos epistemológicos, configurados pelas ansiedades da tarefa e da rede de comunicação, já que no grupo pode existir cinco tipos de papéis, desempenhados pelos participantes, tais como: líder de mudança, líder de resistência, bode expiatório, silencioso e porta-voz (PICHON-RIVIÈRE, 2005).

Além disso, ao longo dos encontros, a comissão também definiu as ações relacionadas à organização, dentre essas estavam: a elaboração de um cronograma com as datas predefinidas das apresentações dos desafios; o regramento do planejamento dos desafios; a criação de um grupo fechado nas Redes Sociais (*Facebook*); a concordância da carga horária mínima total, seguindo a normativa institucional; a alternância dos dias e dos turnos dos desafios; as orientações para o registro nos diários de classe dos professores, por meio do SIGAA; a padronização da ficha de acompanhamento dos estudantes pelos orientadores; o uso de critérios conceituais, procedimentais e atitudinais para a avaliação, de forma que os aspectos qualitativos se sobressaem aos quantitativos; a utilização de planilhas compartilhadas

para o armazenamento e a atualização das notas; a estipulação do peso da nota para as disciplinas no semestre. E, ainda a sistematização da apresentação da primeira versão da proposta aos professores e estudantes, pois “o planejamento se inscreve não como um referencial absoluto, mas como uma perspectiva flexível e moldável da prática” (AZEVEDO, 2002, p. 73).

Ademais, o espaço de planejamento aberto pela PPI possibilitou aos professores o entendimento da interação entre o conhecimento prático e teórico, sem “culpabilização dos pares” pelas ideias e visões de educação, pois pensou-se em conjunto as dificuldades e delineou as sugestões e estratégias, num processo de colaboração (PASSOS, 1997, p. 138). Isto possibilitou um planejamento coletivo, dentro do espaço da escola, de natureza formativa, pensado e sistematizado para tal ensejo, além da compreensão da dinâmica da PPI, enquanto uma prática pedagógica integradora para a materialização do ensino médio integrado.

### **Segundo ciclo: Ação**

O ciclo da ação envolveu a execução das novas ações projetadas para a PPI, entre o período de abril a novembro de 2019, considerando as problemáticas encontradas e apontadas no ciclo anterior, de modo integrado, colaborativo e participativo, sob a coordenação dos professores.

Num primeiro momento, dialogou-se com os estudantes sobre questões relacionadas a PPI, como por exemplo: “O que é e como se estrutura o ensino médio integrado?” “O que é a PPI?” “Como será organizada a PPI do ano de 2019?”, em cada curso. E, posteriormente, apresentou-se o modelo da PPI para os 1º anos dos quatro cursos técnicos integrados para o ano de 2019 e divulgou-se a composição dos grupos e seus respectivos orientadores, firmando um acordo de trabalho coletivo e construindo uma identidade social e uma identificação com o grupo no contexto relacional, dado por meio da socialização nas rodas de conversa e da interação no grupo fechado na Rede Social (*WhatsApp*).

Ao finalizar essa etapa, passou-se ao planejamento e desenvolvimento dos cinco desafios da PPI. O planejamento de cada desafio ocorreu de uma maneira

distinta, em virtude da autonomia didático-pedagógica dos professores, que assumiram o papel de elaboradores, e do reconhecimento das especificidades das diferentes áreas do conhecimento. Porém, buscou-se respeitar e incorporar a mediação do desenvolvimento dos estudantes em todas suas potencialidades, a partir de uma concepção de formação integrada e emancipatória, a qual deveria abranger o perfil dos quatros cursos técnicos integrados e também relacionar as disciplinas no âmbito da prática profissional, ou seja, considerar a realidade dos estudantes e os contextos espaciais e temporais dos cursos, visando desenvolver neles a consciência crítica para “desenvolver a sua capacidade de, autonomamente, interpretar e agir sobre a realidade” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 67).

Mais especificamente, o processo de planejamento dos desafios foi conduzido pelos próprios professores das respectivas áreas do conhecimento, os quais organizaram-se em grupos de trabalho para escolher a temática a ser desenvolvida, ajustar as ideias, definir as intenções, estruturar as atividades e a avaliação e sistematizar a apresentação da proposta aos estudantes, além de estabelecer as condições materiais, bem como a disposição interior, prevendo o desenvolvimento da ação no tempo e no espaço, no intuito da concretização de outras concepções e expectativas pedagógicas para a PPI, conforme demonstra o quadro 11.

Quadro 11 - Descrição dos cinco desafios desenvolvidos na PPI/2019.

| Área de Conhecimento                    | Objetivo  | Temáticas  | Produto  | Socialização             |
|---|---|--|--|--------------------------|
| Linguagens, Códigos e suas Tecnologias  | Criar uma mensagem de paz, justiça e saúde física e mental  | Saúde e bem-estar; Paz, justiça e instituições eficazes  | Música; Teatro; Dança; Textos Literários; Intervenção; Atividade física; Ação de Mobilização; Vídeos; Fotografias; Desenho | Tarde Cultural           |
| Ciências Humanas e suas Tecnologias     | Elaborar uma peça publicitária sobre como o IFFar auxilia e/ou pode auxiliar na redução e combate das desigualdades sociais | Redução das Desigualdades  | Anúncio; Outdoor; Panfleto; Imagens; VT de televisão; Podcasts; Meme; Charge; entre outros                                 | Redes Sociais (Facebook) |
| Ciências da Natureza e suas Tecnologias | Construir e defender argumentos, de origem biológica e química, contrários e favoráveis a um determinado tema sorteado      | Fome zero e agricultura sustentável; Água potável e saneamento; Cidades e comunidades sustentáveis; Consumo e produção responsáveis; Ação de mudança global no clima; Vida na água e terra | Júri Simulado  | Sábado de debates        |
| Física e Matemática e suas Tecnologias  | Planejar a implementação de uma empresa geração de energia sorteada   | Energia Limpa e acessível  | Vídeo; Carta de apresentação da empresa  | Envio do Arquivo Digital |
| Técnicas                                | Desenvolver um infográfico com todo o ciclo de vida do produto sorteado, enfatizando a presença das quatro áreas técnicas   | Consumo e produção responsáveis; Indústria, inovação e infraestrutura; Trabalho decente e crescimento econômico  | Infográficos   | SIGAA                    |

Fonte: os autores (2022).

É necessário pontuar que o fato de as etapas do desenvolvimento dos desafios estarem em uma sequência cronológica previamente estabelecidas com intencionalidade clara, sendo disponibilizada a todos, permite a PPI ser compreendida

e experimentada como uma prática pedagógica. De acordo com Franco (2016, p. 542), só se tem uma prática pedagógica, em seu sentido de práxis, quando ela é organizada em torno de intencionalidades e sua construção de práticas aferem sentido às intencionalidades, pois, é a intencionalidade que “dirige e dá sentido à ação, solicitando uma intervenção planejada e científica sobre o objeto, com vistas à transformação da realidade social”.

Com relação ao desenvolvimento das ações da PPI, a organização ocorreu por meio de encontros de pareamento entre os diferentes cursos técnicos integrados, os quais foram previamente programados pelos elaboradores dos desafios e autorizados pela gestão e tinham como objetivo proporcionar um espaço comum aos estudantes e professores para dialogarem, iniciar o planejamento, a divisão de tarefas e o desenvolvimento dos produtos, e, por fim, o compartilhamento e socialização das produções com os outros grupos e/ou com os professores avaliadores.

Já a estrutura metodológica do desenvolvimento dos desafios da PPI seguiu os “tempos curriculares” de Ramos (2017), os quais correlacionam-se com os cinco passos metodológicos - prática social, problematização, instrumentalização, catarse e prática social, propostos por Saviani (2008), dessa forma, são definidos e esquematizados nas seguintes etapas:

tempos de problematização (a prática social e produtiva ainda como síncrese); tempos de instrumentalização (o ensino de conteúdos necessários para compreender o processo problematizado); tempos de experimentação (o enfrentamento, pelo estudante, de questões práticas, mediante as quais ele se sente desafiado a valer-se do conhecimento apreendido e, então, a consolidá-los e/ou a identificar insuficiência e limites dos conhecimentos apreendidos); tempos de orientação (o acompanhamento, pelos professores, dos enfrentamentos dos estudantes, visando organizar aprendizados e/ou colocar novas questões); tempos de sistematização (síntese/revisão de questões, de conteúdos e de relações); e tempos de consolidação (avaliações com finalidades formativas) (RAMOS, 2017, p. 43).

Mais detalhadamente, o tempo de problematização dos desafios da PPI tiveram, como ponto de partida, a contextualização do conhecimento, ou melhor, dos objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU, sob a coordenação dos professores elaboradores.

Esse momento é uma maneira de mobiliar e sensibilizar os estudantes diante do que ocorre na sociedade em relação àquele objetivo a ser trabalhado, evidenciando que qualquer conhecimento a ser desenvolvido pedagogicamente, estando esse presente na prática social, como parte constitutiva dela, visto na sua totalidade concreta, “numa ação educativa no sentido de provocar, desafiar, estimular, ajudar o sujeito a estabelecer uma relação significativa com o objeto” (VASCONCELLOS, 1992, p. 08). Além de ser ainda uma oportunidade para os estudantes demonstrarem o que já sabem e o que gostariam de saber sobre a temática para estabelecer tanto uma aprendizagem significativa quanto uma prática pedagógica, em prol de uma educação transformadora e emancipatória (GONÇALVES; SÁNCHEZ, 2019).

Para Ramos (2011, p. 783), é nesse momento que há aproximação das atividades propostas às vivências dos estudantes e inicia-se o movimento dialético do conhecimento cotidiano para o conhecimento sistematizado e produzido socialmente e historicamente, o qual, “ironicamente, não é negado às elites, mas com frequência parece estar ameaçado para a classe trabalhadora”.

Nesse sentido, Sousa e Maciel (2021, p. 12) colocam que é “fundamental que as práticas pedagógicas se conectem à realidade concreta dos sujeitos, buscando transpor os limites das disciplinas às quais estão vinculadas e o caráter essencialmente teórico”, logo, o contexto onde essas serão realizadas deve fazer parte do seu planejamento até a sua execução, por meio de informações, como: nível do curso, modalidade de educação e ensino, contexto social dos estudantes, entre outros. Pois, as práticas pedagógicas não são infalíveis em si próprias no êxito formativo dos sujeitos envolvidos, o que requer que o contexto e os elementos envolvidos no processo venham à tona, caso contrário, diferentes situações conjunturais terão atuações docentes padronizadas (ARAÚJO, 1991).

Na sequência, ocorreu o momento de problematização, numa perspectiva integrada, a qual fez com que os estudantes detectassem, com auxílio dos professores, quais conhecimentos interdisciplinares seriam necessários dominar para solucionar os problemas da realidade, apresentados em suas múltiplas dimensões – tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural. Isso permitiu demonstrar aos estudantes as múltiplas faces do assunto, ou seja, o desmonte da totalidade, uma vez que a realidade é composta por diversos elementos interligados (GASPARIN,

2020). Vale dizer que essa integração traz potencialidades à formação dos trabalhadores (MARIANO, 2015).

Por isso, destaca-se a importância da utilização de “métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e as influências recíprocas entre as partes e o todo”, pois o pensamento complexo é transdisciplinar (MORIN, 2000, p. 14). E, acrescenta-se a relevância da ampliação da percepção dos professores sobre o processo formativo, em sua totalidade, dado “por meio de atividades que transponham os limites das disciplinas e permitam aos estudantes a integração entre os conhecimentos” para que “a organização disciplinar não implique em barreiras à formação integral dos sujeitos” (SOUSA; MACIEL, 2021, p. 13). O referido tempo de problematização pode ser melhor visualizado nos exemplos apresentados pela figura 6.



entre situações e conteúdos de ensino”, mas sim nos próprios conhecimentos que devem ser entendidos e tratados como “um sistema de relações” (RAMOS, 2011, p. 780). Assim, a interdisciplinaridade dá sentido de unidade, por meio de uma visão de conjunto, conferindo sentido e significado ao conhecimento, que outrora estava fragmentado, superando a visão restrita do sujeito sobre o mundo (LÜCK, 2013).

Nessa lógica, a pesquisa como princípio educativo também ganha força, uma vez que “instiga o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, gera inquietude, possibilitando que o estudante possa ser protagonista na busca de informações e de saberes que sejam do senso comum, escolares e científicos” (BRASIL, 2013. p. 63). De tal forma, a pesquisa como princípio educativo proporciona autonomia na construção do conhecimento, indicando grande interesse e empenho dos estudantes, por isso, faz-se necessário o aperfeiçoamento “da formação profissional dos estudantes, frente à pesquisa e problematização de temas do cotidiano” (BILAR; COUTINHO, 2020, p. 154).

Assim, o movimento de questionar, pesquisar, relacionar levaria a um processo de aprendizagem que é significativo não porque o conteúdo se vincula formal e artificialmente com situações cotidianas, mas porque possibilitaria “produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2008, p. 13). Contemplando a finalidade das práticas pedagógicas, no contexto da EPT, que trata de “possibilitar ao estudante a compreensão do contexto no qual está inserido, para que possa intervir nele, em função dos interesses coletivos” (MOURA, 2007, p. 23).

Para Pasqualli, Silva e Silva (2019, p. 509) é com a pesquisa, enquanto princípio educativo, que os estudantes identificam “outros desdobramentos, buscando respostas, revisitando e incorporando conceitos, questionando e superando o senso comum, num movimento dialético, produzindo e legitimando o produto deste movimento: um novo saber”, um reflexo da incorporação do conhecimento sistematizado com aquele que os estudantes trazem das suas vivências sociais.

Isto é, a migração do senso comum, baseado na visão fragmentada, parcial e sincrética, para a partilha e produção de conhecimentos novos, a qual através da mediação do professor propicia a análise e síntese aos estudantes, materializando um conhecimento mais elaborado (VASCONCELLOS, 1992). Logo, nesse momento, o

professor tem um papel insubstituível e fundamental para a aprendizagem, pois media a ampliação do conhecimento tácito para o sistematizado, ou seja, articula realidade-objeto-mediação.

Na sequência, tem-se o tempo de sistematização, onde os estudantes após terem “percorrido as etapas anteriores de aproximação e análise do objeto de conhecimento”, sistematizam o conhecimento e sintetizam concretamente, “seja de forma oral, gestual, gráfica/escrita ou prática”, sendo a expressão material do conhecimento, que de um lado possibilita a interação social e de outro melhora a síntese, uma vez que a unidade indissolúvel teoria-prática se dá na prática, garantindo seu vínculo com a transformação da realidade (VASCONCELLOS, 1992, p. 15).

Vale destacar que o referido tempo corresponde à zona de desenvolvimento imediata do conteúdo, relacionada à Zona de desenvolvimento proximal da Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky, e à forma de sua construção social e sua reconstrução na escola, ou seja, “é a síntese do cotidiano e do científico, do teórico e do prático a que o educando chegou, marcando a sua nova posição em relação ao processo de aprendizagem e à construção do conhecimento científico” (GASPARIN, 2020, p.128).

Na PPI, o momento da sistematização pode ser visto a partir dos diferentes produtos, os quais são a materialização da compreensão do fenômeno de forma mais complexa e profunda, ou seja, a aprendizagem efetiva, visualizada por meio da produção de música, teatro, imagens, textos e comunicação oral, constituindo-se como um dos possíveis “elementos ativos de transformação social” (SAVIANI, 1999, p. 72). Já que é a “manifestação do novo conceito adquirido”, provocando outros questionamentos e uma das possibilidades de intervenção na realidade social (GASPARIN, 2020, p. 128).

Além disso, os produtos estabelecem a relação do fenômeno com sua totalidade, por meio do diálogo e do trabalho cooperativo entre as diferentes áreas do conhecimento, sem hierarquizar-las, motivados pela presença de estudantes dos quatro cursos técnicos integrados e de professores orientadores, com perfis de formação diferentes, num mesmo grupo, o que demonstra uma outra atitude frente a apropriação e produção do conhecimento, tanto pelos professores quanto pelos estudantes, ao compreenderem o significado e a aplicabilidade das temáticas estudadas, conforme detalha a figura 7. Corroborando com o estudo de Bilar e

Coutinho (2020, p. 154), que demonstrou “um grande potencial de relação entre as disciplinas básicas e técnicas, além de aplicações práticas dos produtos”.

Figura 7 - Produtos apresentados nos desafios.



Fonte: arquivo pessoal da pesquisadora (2022).

E, por último, o tempo de consolidação, que diz respeito à avaliação da aprendizagem dos estudantes e não para a aprendizagem, na medida em que foi concebida como um processo contínuo, transparente, dialético e organizado, valorizando os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Assim, avaliou-se como se deu a síntese mental e a efetivação da aprendizagem, por meio da utilização de formas e instrumentos de diferentes naturezas.

Para Gonçalves e Sánchez (2021), a avaliação, na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, não deve ter o foco no conteúdo novo aprendido, mas na manifestação prática daquilo que foi estudado. Pois, os estudantes devem responder o que irão fazer com o que aprenderam e o professor deve auxiliá-los a confirmar sua prática, a partir do conhecimento apreendido, confirmando a efetividade do ensino e da aprendizagem. Nesse sentido, Gasparin (2020, p. 138) coloca que a avaliação da aprendizagem do conteúdo, não deve ser uma manifestação de que “aprendeu um novo tema apenas para a realização de uma prova, de um teste, mas como expressão prática de que se apropriou de um conhecimento que se tornou um novo instrumento de compreensão da realidade e de transformação social”.

Diante disso, como procedimentos práticos foram realizados dois momentos de avaliação para atender às dimensões trabalhadas e aos objetivos propostos. O primeiro refere-se à avaliação individual dos estudantes, feita pelos professores

orientadores, durante o transcorrer de todas as atividades da PPI, a qual continha os registros do acompanhamento dos aspectos atitudinais (assiduidade, autonomia, cooperação e responsabilidade) diante da construção do conhecimento, advindos dos encontros de intervenções e mediações – presenciais ou online. Além da autoavaliação, que serviu para ponderar o compromisso e aprendizado dos estudantes diante dos desafios e a reflexão sobre o que foi positivo e negativo no seu grupo, favorecendo a correlação entre o que aprendeu e o que sabia, ou seja, o conhecimento prévio e o novo conhecimento construído.

E, o segundo momento aconteceu no final de cada desafio, onde os professores avaliadores e estudantes, por meio de uma ficha de avaliação, desenvolvida pelos professores elaborados de cada um dos desafios, onde pontuaram a apropriação dos critérios conceituais e procedimentais pré-estabelecidos no planejamento, buscando a coerência entre os objetivos de ensino e aprendizagem. E, também apresentavam um *Feedback* de cada produto, por conseguinte, dos grupos. Essas duas formas de avaliação integram parte da nota do semestre dos estudantes em todas as disciplinas, com registro nominal e específico no SIGAA, a fim dos estudantes acompanharem a medição do seu processo de apropriação do conhecimento, a partir da PPI.

Dessa maneira, o planejamento e a ação da PPI apontaram que, além de ser uma construção e escolha coletiva, precisa ter uma sequência cronológica das etapas pré-determinada e com intencionalidade, advinda da troca e aproximação teórico-metodológica entre os professores. Uma vez que a representatividade e o valor das práticas pedagógicas são reflexos “de pactos sociais, de negociações e deliberações com um coletivo” (FRANCO, 2016, p. 541).

E, além disso, o desenvolvimento das ações da PPI precisa estar centrado em uma metodologia de ensino, sob a perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, para potencializar a integração das dimensões do trabalho, da ciência, da cultura, da tecnologia; a indissociabilidade entre teoria e prática; a interdisciplinaridade e contextualização; o trabalho coletivo e cooperativo; a promoção da autonomia dos sujeitos, dando sentido e significado a formação numa perspectiva integrada, omnilateral, politécnica e emancipatória e a materializando o currículo integrado na prática. Uma vez que esses devem ser os elementos orientadores da “definição de

toda proposição curricular, constituindo-se no fundamento da seleção dos conhecimentos, disciplinas, metodologias, estratégias, tempos, espaços, arranjos curriculares alternativos e formas de avaliação” (RAMOS, 2011, p. 780).

### **Terceiro ciclo: Avaliação**

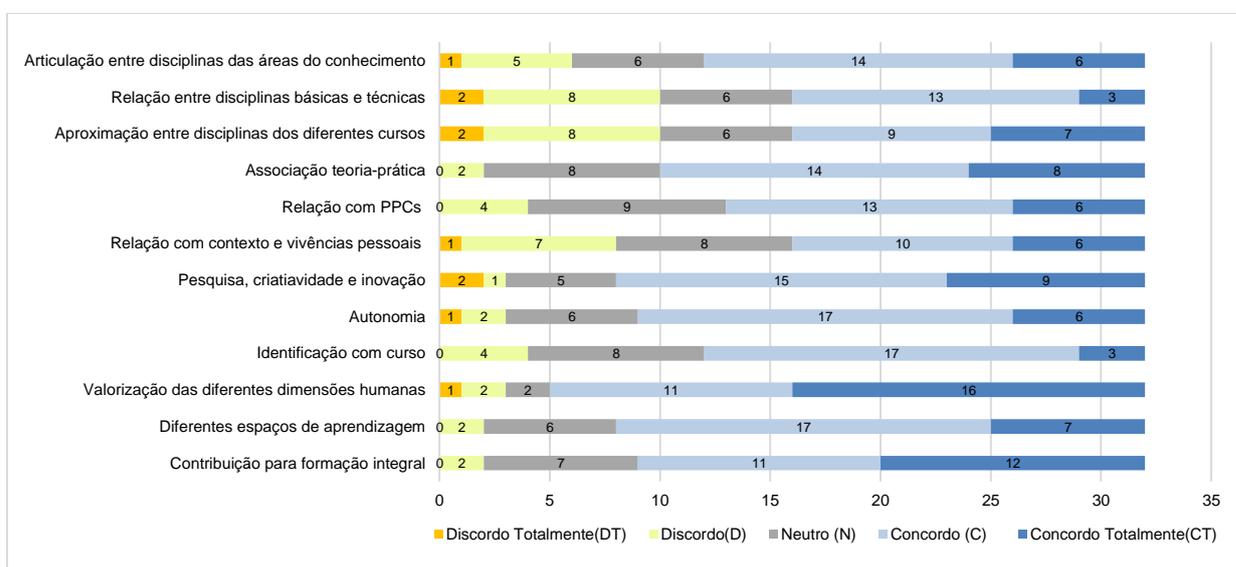
O ciclo de avaliação da PPI trata do momento de apontar os efeitos de sentido e sua “realização em espiral”- situação problemática, planejamento e ação, permeada por “conflitos e mediações assumidos” (BARBIER, 2002, p. 125). Isto é, avaliar os efeitos da implementação da PPI, a partir dos dados coletados pela aplicação de um questionário aos participantes - professores e estudantes, “verificando se o plano surtiu efeito e em que medida e o que eventualmente precisa ser aperfeiçoado num novo ciclo de pesquisa”, além de comunicar e socializar os resultados encontrados aos professores, podendo servir de base para o seu replanejamento (ENGEL, 2000, p. 188).

Assim sendo, apresenta-se as apreciações de professores e estudantes a respeito da vivência de uma PPI, onde os resultados serão expostos em três tópicos para facilitar a compreensão, com os valores absolutos de cada um dos descritores nos respectivos conjuntos. O primeiro refere-se as respostas dos professores e estudantes sobre a avaliação da dimensão epistemológica da PPI, o segundo abarca as respostas referentes a dimensão metodológica e o terceiro traduz a dimensão pedagógica, ao explicitar o papel e a função assumida pelos sujeitos no processo de apropriação e produção do conhecimento.

A dimensão epistemológica envolve diretrizes relativas à “como se produz o conhecimento, numa perspectiva dialética; ao tipo de relações existentes entre as diferentes formas de conhecimento; à importância e o sentido da teoria, numa perspectiva de uma educação crítica e consciente” (MANFREDI, 1993, p. 05). Dessa forma, a sua referida avaliação pontua a escala da materialização da integração curricular e da contribuição para a formação humana integral, politécnica, omnilateral e emancipatória a partir da PPI. Como demonstram as figuras 8 e 9.

Considerando as respostas dos professores, explícitas pela figura 8, percebeu-se que nenhum descritor obteve a mediana inferior a classificação de concordância, representada pelo Concordo (C) e Concordo Totalmente (CT), com uma maior valorização das questões voltadas a ‘pesquisa, criatividade e inovação’, a ‘autonomia’, a ‘identificação com curso’, a ‘valorização das diferentes dimensões humanas’ e os ‘diferentes espaços de aprendizagem’, sobressaindo sobre a ‘relação contexto e vivências pessoais’ e a ‘aproximação entre disciplinas dos diferentes cursos’.

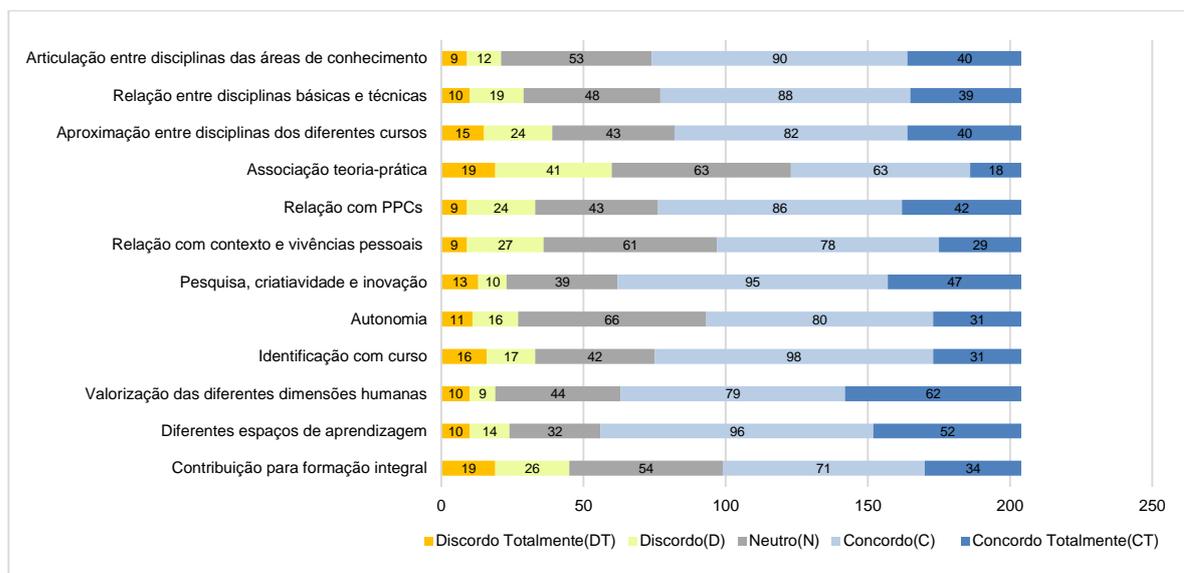
Figura 8 - Avaliação dos professores sobre a dimensão epistemológica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

E, na avaliação dos estudantes, detalhada pela figura 9, a maioria dos descritores posicionaram-se na taxa de concordância, definida pelo Concordo (C), com destaque para a ‘identificação com curso’, os ‘diferentes espaços de aprendizagem’, a ‘pesquisa, inovação e criatividade’ e a ‘articulação entre disciplinas das áreas do conhecimento’, sobrepondo a ‘associação entre teoria-prática’.

Figura 9 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão epistemológica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

Tendo em vista a avaliação da dimensão epistemológica, nota-se que a PPI reinsere, na discussão da literatura, a importância dos sujeitos, sobretudo, dos professores compreenderem o conceito de integração, o que querem integrar e como podem fazer a integração curricular. Pois, hoje, tem-se a integração como uma possibilidade legal de oferta, estabelecida a partir da relação entre a educação profissional e o ensino médio pelo Decreto 5.154/2004, e busca-se produzir, de forma incipiente, a materialização de propostas curriculares integradas, assim, como de práticas curriculares integradas.

Tendo em vista que os conhecimentos específicos e gerais epistemologicamente formam uma unidade e apenas separam-se para encaminhamentos metodológicos (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). E, “em geral, poucos estudantes são capazes de vislumbrar algo que permita unir ou integrar os conteúdos ou o trabalho das diferentes disciplinas” (SANTOMÉ, 1998, p. 25). Logo, é inegável que os conteúdos se complementam e dialogam entre si e com a prática profissional, onde a essa relação deve ser, inicialmente, estabelecida pelo professor.

Nessa direção, vale dizer que a integração deve ser entendida para além da forma, já que não se trata de hierarquizar, adicionar ou sobrepor os currículos e as cargas horárias do ensino médio e da educação profissional, “mas sim de relacionar, internamente à organização curricular e do desenvolvimento do processo de ensino-

aprendizagem, conhecimentos gerais e específicos; cultura e trabalho; humanismo e tecnologia”, tendo como mediadores na construção das relações: “o trabalho, a produção do conhecimento científico e da cultura” para alcançar a indissociabilidade entre educação básica e profissional, formação humana integral e integração de conhecimentos gerais e específicos na perspectiva da totalidade social (RAMOS, 2010, p. 51).

Em outras palavras, Lottermann (2012) coloca que a integração, em todos seus sentidos, é uma forma da classe trabalhadora ter acesso a uma educação abrangente e ampla e de diferentes formas de conhecimento – científico, acadêmico, do cotidiano e do senso comum, na medida em que possibilita a articulação dos eixos trabalho, ciência e cultura, a superação da dicotomia entre a teoria e a prática e da dualidade educacional, a transposição da estrutura disciplinar do conhecimento e a busca pela totalidade do conhecimento, permitindo aos estudantes compreenderem que os diferentes campos do saber não são independentes. Assim, a integração associa-se com a formação integral e a emancipação do ser humano (MACHADO, 2010).

No entanto, essa integração curricular enfrenta desafios políticos, legais, institucionais e pedagógicos, o que também reflete na PPI. Por isso, é importante que a aproximação entre as áreas do conhecimento aconteça de forma progressiva, visando o desenvolvimento de ações didáticas organizadas, em que a atuação de cada disciplina sintetize uma parte estruturada do todo e passe a ser uma relação construída continuamente (MACHADO, 2010; RAMOS, 2010).

Nesse sentido, os dados sintetizam na direção desse progresso, conforme demonstram as percepções acerca da relação entre as disciplinas e da interação entre conteúdos, já que a cada ano avança-se, gradativamente, com relação a vivência da integração entre as disciplinas, as áreas do conhecimento e os cursos, conseqüentemente, os estudantes, os professores e a instituição, “de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo” (LÜCK, 2013, p. 64).

Além disso, a análise das respostas mostra que a PPI potencializa a identificação com o curso, a autonomia, a valorização das diferentes dimensões humanas, o reconhecimento de outros espaços de aprendizagem e a pesquisa,

criatividade e inovação, porque a sua estrutura teórica-metodológica permite o trânsito por diversas áreas do conhecimento, apoiado em grupos diversificados e professores orientadores, relacionando as teorias/conteúdos desenvolvidos durante o processo formativo dos cursos envolvidos; aceita diferentes atividades de ensino e formas de avaliação, ampliando a aprendizagem para as três dimensões: trabalho, ciência e cultura; abandona o tempo e o espaço tradicional de ensino-aprendizagem, centrados no “chegar, sentar, ouvir e reproduzir”; flexibiliza o currículo; e oportuniza autonomamente a produção dos conhecimentos necessários para a formação profissional e humana, com contribuição dos pares e em conjunto com os professores, sinalizando para um trabalho pedagógico coletivo e consciente.

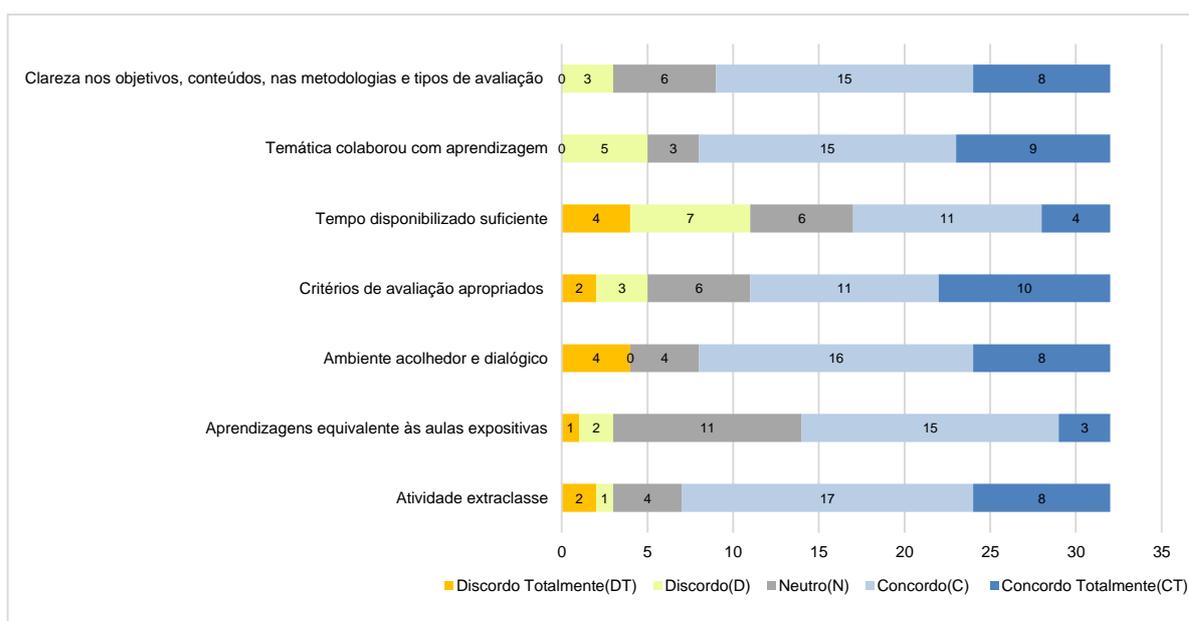
Dessa forma, por consequência, a PPI ao realizar ações que integrem disciplinas e cursos na prática, caminha na direção da materialização do currículo integrado, sob a compreensão do conhecimento como um todo, inter-relacionado e dinâmico, e da contemplação de um dos princípios fundamentais da EPT, que é a formação humana integral, composto pelas três dimensões: trabalho, ciência e cultura (RAMOS, 2008). Sendo imprescindível trazê-la para o centro dos discursos e das práticas diariamente e constantemente para que os estudantes e os professores reconheçam a relação entre os conceitos basilares, eixos estruturantes e princípios norteadores do ensino médio integrado e a PPI.

Por outro lado, alguns pontos precisam ser melhor compreendidos, visando seu aprimoramento na estrutura teórica-metodológica da PPI, tais como: a relação com o contexto e vivências dos estudantes e a relação entre as disciplinas dos diferentes cursos, apontados de forma geral, já a relação entre as disciplinas técnicas e básicas foi mencionado pelos professores e a associação teoria-prática pelos estudantes, já que esses são elementos indispensáveis na orientação do processo de ensino-aprendizagem e na composição da integração curricular, que requer “a criação de condições de ensinar em função das relações dinâmicas entre as diferentes disciplinas, aliando-se aos problemas da sociedade” (FAZENDA, 2011, p. 82).

Já com relação a avaliação da dimensão metodológica da PPI, trata-se da análise dos descritores que tiveram por objetivo verificar as percepções dos professores e dos estudantes sobre o êxito dos elementos da estrutura técnico-operacional, que, de acordo com Manfredi (1993, p. 05), evidencia a “necessidade de

conduzir efetivamente a ação, o trabalho concreto (estudo, pesquisa, reflexão) dos que atuam como sujeitos em práticas educativas”. Conforme apresentam as figuras 10 e 11.

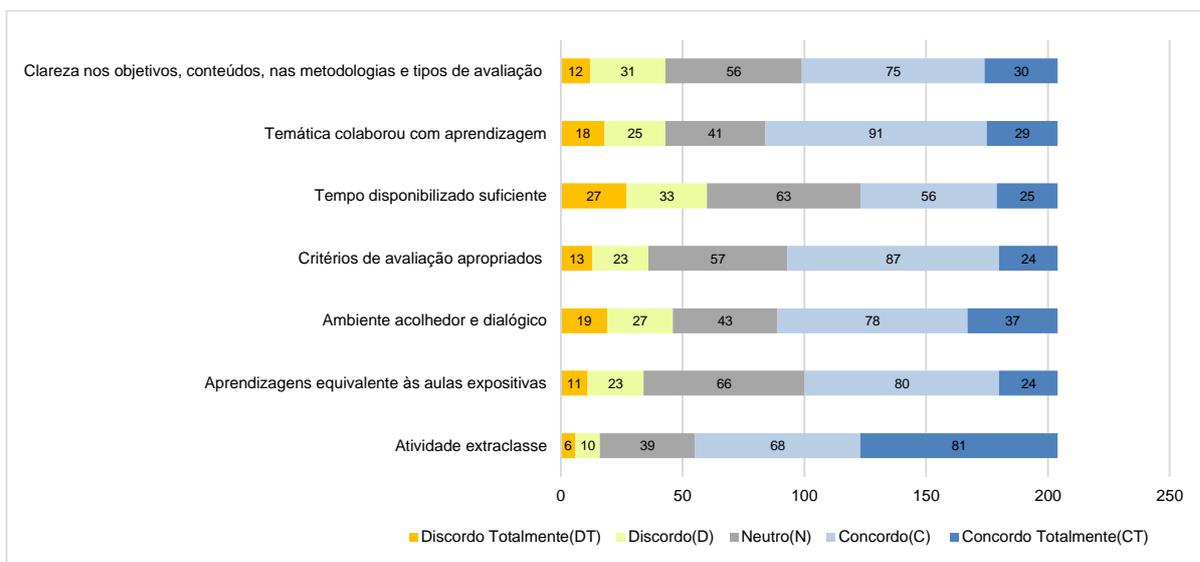
Figura 10 - Avaliação dos professores sobre a dimensão metodológica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

Como apresentado na figura 10, todos os descritores alinharam-se a mediana na taxa de concordância, especificada pelo Concordo (C), enfatizando as questões voltadas ao ‘ambiente acolhedor e dialógico’, à ‘temática colaborou com aprendizagem’ ‘clareza nos objetivos, conteúdos, nas metodologias e tipos de avaliação’ e ‘aprendizagem equivalente às aulas expositivas’, mas, sobretudo, destacando a PPI como ‘atividade extraclasse’. Com relação a avaliação realizada pelos estudantes, a maioria dos descritores posicionaram-se também na taxa de concordância, acentuada pelo Concordo (C), com evidência para a ‘temática colaborou para aprendizagem’ e os ‘critérios de avaliação apropriados’, como consta na figura 11.

Figura 11 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão metodológica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

Com esses resultados, infere-se que tanto os professores quanto os estudantes apontaram para a relevância da proposta metodológica da PPI ter objetivos, conteúdos, metodologias e avaliação bem explícitos, além de serem compartilhados com todos, o que Freire (1996), denomina de rigorosidade metódica. Dessa forma, Gasparin (2020), indica a necessidade de apresentar todas as etapas e explicitar seus objetivos, a fim de engajar todos no processo de ensino-aprendizagem e na construção ativa de seu conhecimento.

Nessa perspectiva, Silva (2014) assevera que se torna extremamente importante que todos tenham a compreensão dos objetivos a serem alcançados e do papel exercido por eles, já que existem poucos modelos a serem seguidos, cabendo aos sujeitos envolvidos no processo buscarem por soluções aos desafios emergidos. Por isso, a PPI precisa ser estrutura e ter uma intencionalidade coletivamente organizada, onde a integração faça parte da reflexão, do planejamento e da sistematização das suas ações, pois sem a ligação com o todo poderá perder o sentido e a direção de uma prática pedagógica integradora (CIAVATTA, 2012; FRANCO, 2016).

Paralelamente, destaca-se também a importância da escolha da temática, pois essa influencia diretamente no aprofundamento dos assuntos abordados, na apropriação de novos conhecimentos e na ampliação da visão sobre os conteúdos,

em virtude da contextualização, problematização, sistematização e síntese girarem em torno de um tema comum e não de um conteúdo específico e especializado, focadas apenas na formação técnica ou na formação geral.

Assim, quando eleita de forma coletiva e integrada contribui para a uma visão mais ampla da realidade social, numa “perspectiva totalmente diferente da tradicional” (GASPARIN, 2020, p. 10). Tornando-se mais significativa e efetiva para a aprendizagem do que as propostas fragmentárias, uma vez que o acesso ao conhecimento de forma integrada permite uma compreensão de modo integrado e uma participação ativa na construção do conhecimento (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015; SILVA, 2014; FERREIRA; FELZKE, 2021).

Outrossim, os professores e os estudantes avaliaram o tempo disponibilizado para o desenvolvimento dos desafios como insuficiente, corroborando com outros estudos que demonstraram como um dos principais pontos negativos na avaliação de experiências com as práticas pedagógicas integradoras, por conta das ementas e dos planejamentos que deveriam ser cumpridos (CARVALHO, 2019; FERREIRA; FELZKE, 2021).

Essa insuficiência de tempo específico para a PPI, advinda de uma organização curricular restrita e fechada a conteúdos de ensino, isolados entre si e desconectados da realidade junto com a ausência de um denominador comum entre os professores, no que tange à associação entre o que está no seu planejamento e o que se faz na prática em sala de aula, o que imprime em considerá-la, muitas vezes, em uma atividade extraclasse, por mais que essa esteja regulamentada como parte do currículo, de forma institucional.

Sendo esse fato não é apenas uma realidade local, como identificou Silva (2014) ao analisar o desenvolvimento do projeto integrador em outra instituição, onde há casos em que esse, ora é incluído como uma atividade extracurricular, ora como uma iniciação científica, sob a responsabilidade de apenas um professor.

Por isso, torna-se necessário que os professores tomem a PPI como parte de suas atividades pedagógicas, registrando, tanto nos seus diários de classe quanto nos planos de ensino, de forma clara, além da carga horária destinada e dos possíveis conteúdos inter-relacionados, como a disciplina contribuirá com o trabalho a ser realizado e como, de fato, vai incorporá-la nas atividades avaliativas, a fim de não

sobrecarregar os estudantes e possibilitar a integração dos objetivos gerais e específicos dos planos de ensino com a temática e o contexto de cada PPI. Para a sua materialização poderá lançar mão de um planejamento e de uma sistematização, inicialmente, individuais e, posteriormente, coletivos, em concordância com o projeto.

Além disso, os professores também precisam destinar espaços para a PPI durante as aulas, assumindo-se como coorientadores dos diferentes grupos, já que a prática possibilita esse movimento integrador e configura-se, a partir de um ambiente acolhedor e dialógico, e, ainda, explicitar nos relatórios finais as temáticas e os produtos desenvolvidos, como forma de documentá-la. Nessa perspectiva, Freire (1996) lembra que ensinar exige escuta, disposição para o diálogo, liberdade e autoridade, humildade, bom senso, respeito aos saberes dos estudantes, curiosidade, entre outros.

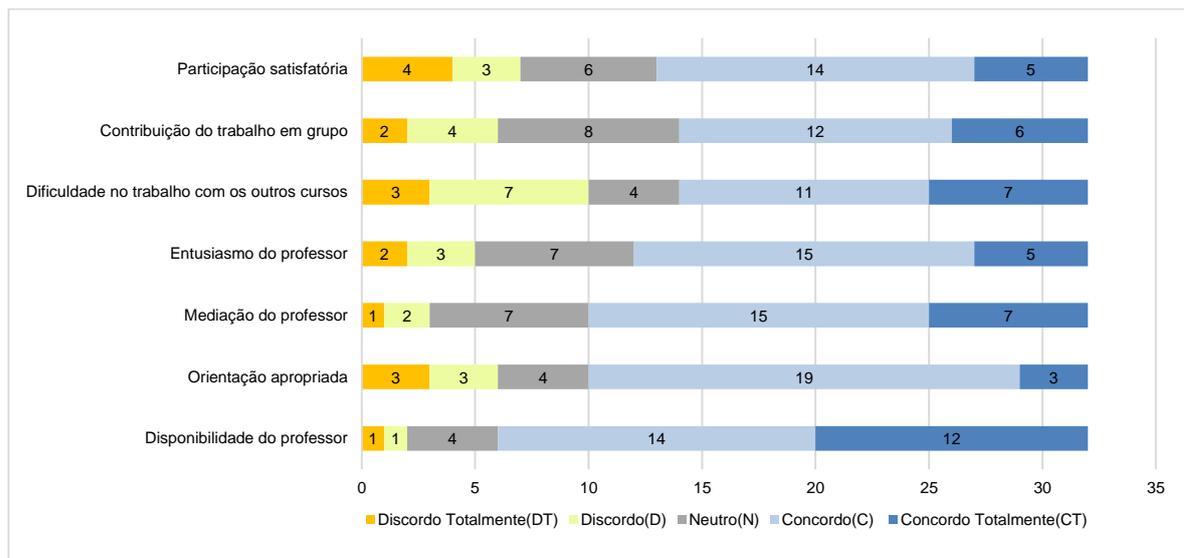
Contrapondo, assim, a ideia de que a PPI deve ser responsabilidade de alguns professores e estabelecer-se como uma mera formalidade, sem esclarecer quais, para quê e como os conceitos integradores serão atingidos no decorrer do processo, uma vez que “compreende-se a materialização da integração como um todo, um conjunto de elementos, por exemplo: PPC, Planos de Ensino, Diários de Classe, aulas, reuniões de planejamento”, entre outros (PASQUALLI; SILVA; SILVA, 2019, p. 117).

Dessa forma, os referidos pontos destacados devem ter centralidade no próximo replanejamento da PPI, a fim de rever como serão desenvolvidas as atividades, caso contrário, a prática ao impor desafios em relação ao que foi inicialmente planejado, poderá ainda continuar vinculando à percepção de que é pouco tempo, por conseguinte, vivenciada como uma atividade-extraclasse, conforme expõe Gasparin (2020). Pois, a escolha dos recursos e das técnicas utilizadas, o tempo adequado para o desenvolvimento e a seleção dos temas são elementos relevantes na integração entre as disciplinas com base nos momentos pedagógicos da pedagogia histórico-crítica (MORAES et al., 2021)

E, por último, sintetiza-se a avaliação da dimensão pedagógica da PPI, que remete “ao plano subjetivo do processo de aprendizagem e da postura e do papel que cabe a quem estiver exercendo a função de dirigir a ação educativa, ou seja, o professor” (MANFREDI, 1993, p. 05). Nessa perspectiva, todos os descritores avaliados pelos professores sinalizaram para uma mediana na taxa de concordância,

composta pelo Concordo (C), com realce para o ‘entusiasmo do professor’, a ‘mediação do professor’ e a ‘orientação apropriada’ em comparação com a ‘contribuição do trabalho em grupo’ e ‘dificuldade no trabalho com os outros cursos’, conforme detalha a figura 12.

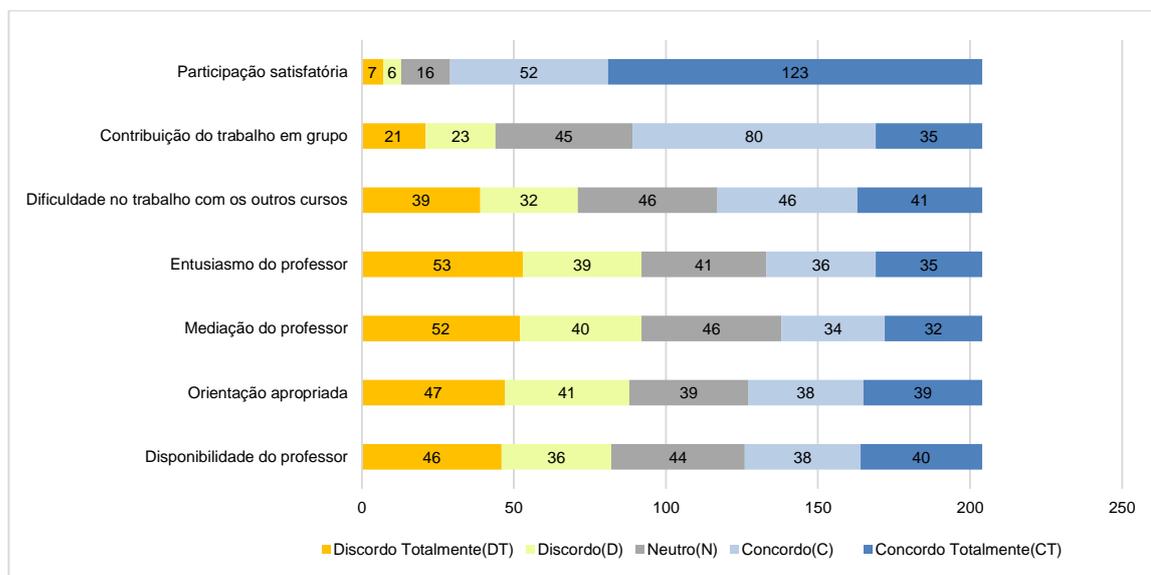
Figura 12 - Avaliação dos professores sobre a dimensão pedagógica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

Ao contrário dos professores, a avaliação da dimensão pedagógica por parte dos estudantes demonstrou que a maioria da mediana encontra-se centrada na taxa de discordância, representada pelo Discordo Totalmente (DT), com relação as questões referentes ao ‘entusiasmo do professor’, a ‘mediação do professor’, a ‘orientação apropriada’ e a ‘disponibilidade do professor’, uma vez que aparece apenas na taxa de concordância a ‘participação’ e ‘a contribuição do trabalho em grupo’ e na classificação de indiferente a ‘dificuldade no trabalho com outros cursos’, como exemplifica a figura 13.

Figura 13 - Avaliação dos estudantes sobre a dimensão pedagógica da PPI.



Fonte: os autores (2022).

Diante disso, estruturou-se dois tipos de avaliação para a dimensão pedagógica da PPI, evidenciando as diferentes reflexões acerca do seu próprio processo de ensino e de aprendizagem, ao apontarem alguns pontos de aproximação e outros de contradição. Mais especificamente, os professores e estudantes concordam que houve uma participação satisfatória e o trabalho em grupo trouxe contribuições à formação, sinalizando para o fato de que a proposta da PPI oportuniza a valorização dos sujeitos em todos os seus ciclos, bem como às suas trajetórias pessoal, escolar, acadêmica e profissional, e, ainda, como outras práticas pedagógicas integradoras, volta-se para “a formação humana, tendo em vista privilegiar o desenvolvimento de aprendizagens em detrimento da absorção de conteúdos (FERREIRA; FELZKE, 2021, p. 420).

Em contrapartida, constata-se a forte presença de alguns obstáculos epistemológicos na construção de uma nova concepção metodológica, com base nas proposições de Bachelard (1996). Esses vêm sendo permeados pela concepção de educação como transmissão de conhecimento, o que, por sua vez, estimula o surgimento de um outro obstáculo na PPI: o pedagógico.

Assim, os professores podem tornar-se um obstáculo na formação dos estudantes, conforme identificou-se nos descritores referentes à dificuldade em

trabalhar com outros cursos e ao desempenho do seu papel na PPI. Claro que isso, também, se intensifica pelo reflexo da historicidade da educação profissional centrada em uma formação tecnicista, pela herança da formação inicial dogmática e pragmática e pelo fato de não se saber como efetivar uma metodologia diferente da expositiva, o que contribui para reprodução de discursos e práticas fragmentados (VASCONCELLOS, 1992).

Frente a isso, é fundamental que haja uma mudança de paradigma pedagógico, acompanhada por uma outra postura e atitude dos professores, diante da apropriação e produção do conhecimento, a fim de superar a concepção centrada na transferência e no depósito para aquela que considera o conhecimento como uma construção do sujeito na sua relação com os outros e com o mundo (FERREIRA; FELZKE, 2021; VASCONCELLOS, 1992).

Nessa direção, aponta-se como possíveis alternativas: a reflexão crítica sobre a prática, preferencialmente, coletiva, e o entendimento do seu papel na PPI, com base na ação-reflexão-ação. Já que os saberes da experiência dos professores em exercício pouco tem sido objeto de trabalhos de elaboração conceitual, o que contribui para a sua exclusão dos locais de produção científica e inibe a sua capacidade criadora e, conseqüentemente, o seu trabalho autônomo (FREIRE, 1996; NÓVOA, 1995).

Ademais, o professor também precisa aprender sobre o seu papel na PPI, ou seja, deve constituir-se como um “mediador da relação educando-objeto de conhecimento, ajudando o educando a construir a reflexão, pela organização de atividades, pela interação e problematização”, onde “os conceitos não precisam ser dados prontos; podem ser construídos pelos alunos, propiciando que caminhem para a autonomia” (VASCONCELLOS, 1992, p. 14). Portanto, passam a enxergar-se não apenas como professores de uma determinada disciplinas, na medida em que estão envolvidos com a formação humana integral dos estudantes.

Com isso, espera-se que a PPI, ao seguir as pistas epistemológicas, metodológicas e pedagógicas, possa demonstrar “uma identidade e unidade teórico-metodológica; participação ativa dos sujeitos; construção coletiva do conhecimento; organização integrada e abordagem histórico-dialética de conteúdos integrando trabalho, ciência e cultura” (RAMOS, 2017, p. 43).

## Considerações Finais

A análise do desenvolvimento da PPI, a partir dos ciclos de planejamento, ação e avaliação, permitiu especificar o passo a passo para orientar sua prática, por meio da centralidade de pistas teóricas-metodológicas integradoras em cada um deles, as quais seguidas e respeitadas possibilitam o movimento de integração, tentando superar, ao menos em parte, a visão curricular como conjuntos isolados de conhecimentos e práticas desarticuladas.

No ciclo de planejamento, é preciso organizar o grupo de professores participantes diante dos diferentes papéis – coordenadores, orientadores, elaboradores e avaliadores, e olhar para o que está se fazendo na prática, pois é nesse momento que a PPI se torna um objeto de reflexão coletiva. Com isso, estabelece-se um denominador comum de trabalho e surgem as possíveis estratégias técnico-operacional para o desenvolvimento da proposta, como por exemplo, o trabalho em grupo e os pares de orientação. Iniciando o primeiro rompimento com os esquemas de educação bancária e posicionando o professor como protagonista do seu trabalho, em virtude da disponibilidade do espaço/tempo coletivo de compreensão do que fazem, porque fazem e para que fazem, sustentados pelos princípios do ensino médio integrado e pelas Diretrizes Administrativas e Curriculares para a Organização Didático-pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Resolução Nº 028/2019.

No ciclo de ação, coloca-se em prática a PPI, por meio da apresentação do projeto aos estudantes, o qual precisa ter uma sequência cronológica das etapas pré-determinada, com intencionalidade claras, e coerência com o perfil profissional do egresso e com o itinerário formativo, advinda da troca e aproximação teórico-metodológica entre os professores, mostrando o método e o processo para a apropriação dos sujeitos. Além disso, o desenvolvimento das ações da PPI precisa estar centrado em uma metodologia de ensino, preferencialmente, sob a perspectiva da Pedagogia e da Didática Histórico-Crítica, para potencializar a integração das dimensões do trabalho, da ciência, da cultura, da tecnologia; a indissociabilidade entre teoria e prática; a interdisciplinaridade e contextualização; o planejamento coletivo e o trabalho colaborativo; a mediação pedagógica; e a promoção da autonomia dos

sujeitos, dando sentido e significado a formação humana integral e emancipatória, preconizada nos documentos norteadores da EPT, e emergindo experiências da materializando o currículo integrado no contexto da prática.

E, no ciclo de avaliação, é importante averiguar os pontos que estão obstaculizando a concretização da PPI, assim como os percursos que contribuem para avançar, tanto na visão dos professores quanto dos estudantes, já que com esse panorama serve como base para o seu replanejamento e para legitimá-la e fortalecê-la como prática pedagógica integradora e efetiva. Nesse estudo, a avaliação evidenciou mais pontos positivos do que negativos, porém estes últimos precisam ser apontados para o aperfeiçoamento de projetos posteriores da PPI, dentre eles estão: a dissociação entre teoria-prática, a pouca relação com o contexto e vivências pessoais dos estudantes, o reduzido tempo disponibilizado, o caráter de atividades extraclases e a falta de clareza sobre o desempenho do papel e da função do professor no processo.

Por fim, como apontamentos essenciais a serem observados para uma experiência exitosa e efetiva com a PPI, ressalta-se a necessidade das suas dimensões epistemológicas, metodológicas e pedagógicas estarem alinhadas a politecnia, a formação integral e omnilateral, desde o planejamento até a avaliação. Para que a PPI se estabeleça como um espaço real de um outro fazer pedagógico, de formação de professores em exercício, de construção coletiva, de trabalho colaborativo, de diálogo, de reflexão, de troca, de movimento de transposição síncrise (a visão caótica do todo) à síntese (a totalidade de determinações e de relações) no processo de transmissão e assimilação do conhecimento e de vivência da totalidade social e concreta do conhecimento, na medida em que a integração entre as formações técnicas e básicas, os sujeitos e a instituição permite que os estudantes façam uma leitura e interpretação da realidade em sua complexidade, modificando-a no que for necessário, agindo como sujeitos ativos no processo histórico.

## Referências

ARAUJO, J. Para uma análise das representações sobre as técnicas de ensino. In: VEIGA, I (Org.). **Técnicas de ensino: por que não?** São Paulo: Papyrus, 1991.

ARAÚJO, R; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, 2015, p. 61-80. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>. Acesso em: 27 out. 2019.

AZEVEDO, C. Educação ambiental: ações compartilhadas na escola e na comunidade. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2002.

BACHELARD, G. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Tradução Lucie Didio. Brasília: Plano Editora, 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BILAR, J; COUTINHO, R. Reaproveitamento de resíduos: uma proposta de inovação científica e tecnológica no ensino médio integrado. **IGAPÓ-Edições especiais**, Amazonas, 2020. Disponível em: <http://200.129.168.183/ojs/index.php/EDIES/article/view/792/0>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 6, 20 setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 set. 2012. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Res-CEB-006-2012-09-20.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013.

CARVALHO, L. **Articulando saberes: concepção docente sobre interdisciplinaridade e a prática dos projetos integradores dos cursos técnicos integrados do IFRN, Campus Pau dos Ferros**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, 2019.

CIAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho necessário**, Niterói, v. 3, n. 3, 2005, p. 1-20. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>. Acesso em: 30 ago. 2019.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino Médio Integrado: Concepção e contradições**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2012, cap. 3, p.83-106.

CIAVATTA, M. Ensino integrado, a politecnicidade e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, 2014, p. 187-205. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>. Acesso em: 22 fev. 2020.

ENGEL, G. Pesquisa-ação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 16, n. 16, 2000, p. 181-191. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/dDzflYyDpPZ3kM9xNSqG3cw/?lang=pt>. Acesso em: 20 mai. 2022.

FAZENDA, I. (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 6 ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FERREIRA, F; FELZKE, L. CURRÍCULO INTEGRADO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Concepções de Alunos e Professores Sobre Projeto Integrador. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 36, n. 113, 2021, p. 413-432. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10421>. Acesso em: 10 mar. 2022.

FREIRE, M. **Grupo: indivíduos, saber e parceria: malhas do conhecimento**. 3. ed. São Paulo: Espaço pedagógico, 2003.

FRANCO, M. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 97, n. 247, 2016, p. 534-551. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2022.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado – concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GASPARIN, J. **Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2020.

GIBERTONI, D. A contribuição da pesquisa-ação na construção do conhecimento científico na Engenharia de Produção brasileira. 2012. 194 f. Tese (Doutorado em Ciências Exatas e da Terra) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GONÇALVES, M; SÁNCHEZ, D. Didática para a pedagogia histórico-crítica: relato de experiência. **Educação Ambiental em ação**, v.18, n.68, 2019. Disponível em: <<https://www.revistaea.org/index.php?numero=68>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

HENRIQUE, A; NASCIMENTO, J. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, n. s.n, 2015, p. 63-76.

Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3188>. Acesso em: 14 jan. 2022.

LOTTERMAN, O. **O currículo integrado na educação de jovens e adultos**. 2012. 136f. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) Departamento de Pedagogia – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). Ijuí, 2012.

LÜCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 18. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.

LUNARTE, E *et. al.* Princípios da educação integral e práticas integradoras no ensino médio: concepções docentes. In: Guilherme, W (org). **A educação como diálogo intercultural e sua relação com as políticas públicas**. Ponta Grossa: Atena, 2020.

MACHADO, L. R. S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOLL, J. et al. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010, p. 80-95.

MANFREDI, S. **Metodologia do ensino: diferentes concepções**. Campinas-SP: F.E./UNICAMP, Mimeo, 1993.

MARIANO, A. **As diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio: avanços, retrocessos ou permanências?**. 2015. 114 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2015.

MARQUES, M; VIEIRA, J; PONTEL, T. Repercussões da prática profissional integrada na formação de estudantes do ensino médio integrado à educação profissional. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 35, n. 112, 2020, p. 185-199. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10473>. Acesso em: 10 fev. 2022.

MINAYO, M. O DESAFIO DA PESQUISA SOCIAL. In: Deslandes, S.; GOMES, R.; MINAYO, M. (Org.). **Pesquisa social : teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 09-29.

MINUZZI, E; BACCIN, B; COUTINHO, R. Prática profissional integrada (PPI) – dos princípios à ação no Ensino Médio Integrado. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, Manaus, v. 5, n. 12, 2019, p. 250-273. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/791/348>. Acesso em: 11 jan. 2020.

MINUZZI, E; COUTINHO, R. Produção de conhecimento sobre ensino médio integrado à educação profissional: um panorama cienciométrico. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.36, p. 01-30, 2020.

MOLINA, R. **A pesquisa-ação/investigação-ação no Brasil: mapeamento da produção (1966-2002) e os indicadores internos da pesquisa-ação colaborativa**. 2007. 177 p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MORAES, C., *et al.* A integração disciplinar na concepção dos discentes do ensino médio integrado. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. s.n, 2021, e260089. Disponível em: [http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782021000100262&lng=en&nrm=iso](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782021000100262&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 mai. 2022.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

MOURA, D. Educação Básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, n. 23, 2007, p. 04-30. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 15 ago. 2020.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. Trad. Lúcia Pereira de Souza. São Paulo: Trion, 1999.

NÓVOA, A. Les enseignants à la recherche de leur profession. **Rev. Fac. Educ.**, São Paulo, v. 21, n. 1, 1995, p. 05-19. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-25551995000100002&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551995000100002&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 19 jun. 2022.

OLIVEIRA, E; RODRIGUES, A. Práticas integradoras: possibilidades para a formação integral no Ensino Médio Integrado. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 8, n. 3, 2020, p. 524–536. Disponível em: <https://revistas.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/37>. Acesso em: 11 abr. 2022.

PASQUALLI, R; SILVA, V; SILVA, A. Limites e potencialidades de materialização do currículo integrado: uma análise dos planos de ensino e diários de classe. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 34, n. 109, 2019, p. 104-120. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/7631>. Acesso em: 15 fev. 2022.

PASSOS, L. **A Colaboração do Professor-Pesquisador no Processo de Formação em Serviço dos Professores da Escola Básica**. 1997. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

PICHON-RIVIÈRE, E. **O Processo grupal**. 7ª edição. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2005.

RAMOS, M. Ensino Médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J. et al. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

RAMOS, M. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, 2011, p. 771-788. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v32n116/a09v32n116.pdf>. Acesso em 21 jan. 2020.

RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: da conceituação à operacionalização. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, Vitória, v. 19, n. 39, 2014, p. 15-29. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/educacao/article/view/10243/7029>. Acesso em: 18 ago. 2020.

RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 1, n. 1, 2017, p. 27-49. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/356/317>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Tradução Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SANTOS, F., *et al.* Práticas pedagógicas integradoras no ensino médio integrado. **Holos**, Natal, v. 6, n. 34, 2018, p. 185-199. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7611/pdf>. Acesso em: 05 fev. 2020.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 1999.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, A. **Currículo Integrado**. 1. ed. Florianópolis: Editora do IFSC, 2014.

SILVA, A *et al* (org.). **O currículo integrado no cotidiano de sala de aula**. 1. ed. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016.

SOUSA, J; MACIEL, E. Planning integrative educational practices for professional and technological education. **SciELO Preprints**, São Paulo, v. s.v, n. s.n, 2021, p. 1-21. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3056>. Acesso em: 13 jan. 2022.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. s.n, 2005, p. 443-466. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQqyq5bV4TCL9NSH/abstract/?lang=pt>.  
Acesso em: 04 mai. 2020.

VASCONCELLOS, C. Metodologia dialética em sala de aula. **Revista de Educação AEC**, Brasília, v. 21, n. 83, 1992, p. 28-55. Disponível em:  
<https://sites.unipampa.edu.br/formacao/files/2013/12/met-dialt-em-sa-aec.pdf>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

## CAPÍTULO V. PARA ONDE DEVEMOS IR? DISCUSSÃO

Tendo como base a instrumentalização teórica desenvolvida na elaboração do referencial teórico, assim como os resultados encontrados durante o desenvolvimento deste estudo, realizado no contexto da prática do ensino médio integrado, é possível apontar algumas considerações.

O ensino médio integrado, desde seu surgimento legal em 2004, com o Decreto Federal nº 5.154, posteriormente incorporado à LDB pela Lei nº 11.941/08, tem representado a possibilidade legítima de integração entre a educação profissional e a educação básica, numa mesma instituição de ensino, num mesmo curso, com currículo e matrículas únicas, o que havia sido impedido pelo Decreto Federal nº 2.208/97 (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005a). Ademais, fortalecida pela Lei nº 11.892/08, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e estabelece a oferta de no mínimo 50% de suas vagas para cursos técnicos de nível médio, prioritariamente, na forma integrada, e pelos diversos documentos legais e institucionais que sustentam e justificam a existência e institucionalidade dos IFs.

Contudo, o ensino médio integrado não significa apenas a forma de oferta do ensino, remete-se também a um tipo de formação plena, que contempla o aprofundamento dos conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade, integrando as dimensões humanas e tecnológicas, com base na educação tecnológica, omnilateral ou politécnica e na mediação do trabalho, enquanto princípio educativo e prática social, buscando recuperar no atual contexto uma escola que seja unitária e sem distinção de classe social, além de superar a dualidade estrutural entre a educação profissional e a educação básica e a fragmentação do conhecimento (CIAVATTA, 2014; RAMOS, 2017).

De tal modo, essa integração passa a ser uma necessidade conjuntural indispensável para a classe trabalhadora, na medida em que é “uma condição necessária para se fazer a travessia para a educação politécnica e omnilateral realizada pela escola unitária” (CIAVATTA, 2014, p. 198). Especialmente, porque o ensino médio integrado tem como condição prévia que a educação básica dialogue com as mudanças técnico-científicas do processo produtivo (FRIGOTTO, 2005). A fim de “superar o histórico conflito existente em torno do papel da escola, de formar para

a cidadania ou para o trabalho produtivo e, assim, o dilema de um currículo voltado para as humanidades ou para a ciência e tecnologia” (RAMOS, 2005, p. 106). Colocando, hoje, na realidade brasileira, como a proposta mais avançada em oposição a formação tecnicista do capital humano e à má qualidade do ensino médio.

No entanto, essa “travessia” não tem sido tarefa fácil, em razão do ensino médio integrado ser “uma proposta relativamente recente e de complexos objetivos” (CARNEIRO, 2020, p. 01). Isso vem sendo evidenciado pelo distanciamento entre os seus fundamentos teórico-epistemológicos, as suas organizações curriculares e as suas práticas pedagógicas, ou melhor, pela “incoerência entre o discurso e a prática”, sobretudo, com relação à materialização da integração curricular nos IFs, onde as disciplinas do núcleo comum e profissional estão, formalmente, juntas no mesmo currículo, mas a sua integração ainda não acontece de forma exitosa, coerente e significativa (SOBRINHO; GARNICA, 2020, p. 46). Interposta por uma correlação de fatores limitadores, que perpassam por aspectos teóricos, conceituais, legais, organizacionais e metodológicos, ou seja, vão desde a miscelânea e indefinição de termos nas políticas educacionais, agravadas pelas contrarreformas dos últimos governos, centradas em projetos pedagógicos instrumentais; a desintegração organizacional, administrativa, didático-pedagógico das instituições até o desentendimento dos professores e estudantes sobre os princípios histórico, filosófico, pedagógico e político do ensino médio integrado, além do esquecimento da missão e função dos IFs na prática (SILVA; CAVALCANTI, 2021; MEDEIROS; ALBERTO; SANTIAGO, 2020).

Diante disso, vem se legitimando como alternativa para suprimir os desafios metodológicos: as práticas pedagógicas integradoras, as quais “são assim denominadas porque mobilizam a integração entre sujeitos, saberes e instituição e tem como finalidade atender ao princípio da dialogicidade entre os saberes propiciando uma leitura mais completa e complexa da realidade” (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015, p. 68).

Assim, em diversos contextos dos IFs, estão sendo imprescindível para a materialidade da formação humana integral e emancipatória, desde que estejam condicionadas às intencionalidades subjacentes ao processo educativo e sejam permanentes e curriculares, vinculadas à essência pedagógica dos cursos, integradas

ao currículo e ao projeto pedagógico institucional (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020; CARDOSO et al., 2022; HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015). Apesar dos “desenhos metodológicos poderem determinar ou não a prática integradora”, acredita-se que a escolha e o sentido dado ao método de ensino pode contribuir e induzir para a integração (MEDEIROS; ALBERTO; SANTIAGO, 2020, p. 41). Logo, o projeto didático, junto com o desenho curricular, devem ser “objeto da preocupação e do labor dos estudiosos e educadores que se assumem comprometidos com a emancipação social” (FRIGOTTO, 2018. p. 257).

Nesse cenário, situa-se a Prática Profissional Integrada (PPI), a qual faz parte das Diretrizes Institucionais da Organização Administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFFar, desde 2013, como sendo um resultado do movimento institucional referente a construção da sua proposta e da sua experimentação de currículo integrado, alinhado as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, instituídas pela Resolução CEB/CNE nº 06/2012. Marques, Vieira e Pontel (2020) definem a PPI como:

uma estratégia educacional favorável para a contextualização, a flexibilização e a integração curricular, abrangendo as diversas configurações da formação profissional vinculadas ao perfil do egresso, tendo como principal base o perfil do egresso e o itinerário formativo, possibilitando a articulação de estudos e de experiências profissionais (MARQUES; VIEIRA; PONTEL, 2020, p. 190).

Dessa forma, hoje, a PPI é a principal estratégia institucional para a experimentação das práticas pedagógicas integradoras, conseqüentemente, da integração, porém, a partir de evidências de outras pesquisas e, principalmente, de experiências concretas, pode-se constatar que essa ainda não é efetiva no chão da escola, ora por ser vista como uma mera formalidade ora como uma ação isolada e não coerente e objetiva em relação à perspectiva da formação humana integral, atravessada por concepções dualistas de formação, resistências pessoais e muitos ‘achismos’, desconsiderando a oportunidade institucional do tempo e espaço para a vivência de “formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politecnia, formação integral, omnilateral, interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular” (IFFar, 2019, p. 28). Por isso, Silva e Cavalcanti

(2021, p. 11) chamam a atenção para o fato de que “o importante é caminhar, mas sabendo para qual direção”.

Tendo em vista essas constatações iniciais, elaborou-se o manuscrito I e II, que buscaram compreender porque a PPI ainda não é uma prática pedagógica efetiva e quais seriam os requisitos necessários para tornar-se, já que se entende que o êxito da PPI, extrapola a proposta em si, pois depende também de aspectos estruturais e conjunturais. Para tal, no manuscrito I, fez-se o uso de uma entrevista semiestruturada com um grupo de professores dos quatro cursos técnico integrados do IFFar – Campus São Vicente do Sul, as quais foram analisadas por meio da Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), emergindo duas categorias do estudo: as ‘concepções (des)conhecidas’ e o ‘fazer integrado entre o real e essencial’. Quanto ao manuscrito II, de forma complementar, teve-se como pretensão compreender o desenvolvimento da PPI, sob a âncora da pesquisa-ação e com o subsídio da observação participante, diário de campo e questionário aplicado aos professores e estudantes.

Nessa direção, os resultados demonstram que os professores entendem, de forma geral, a PPI como uma prática que integra as disciplinas, os sujeitos com o mundo do trabalho, porém, não a percebem como parte transversal de suas disciplinas e presente em todo currículo e durante todo o curso, sob a perspectiva da formação humana omnilateral. Pois, apenas a conhecem superficialmente, às vezes, sem muita apropriação dos seus documentos institucionais orientadores, dos seus princípios conceituais e teóricos e do seu método, o que marca uma divergência no entendimento coletivo diante da conceituação, da finalidade e do sentido para o processo formativo, dos princípios didático-metodológicos e da consciência do significado de sua ação e do seu papel. Logo, tem-se a impressão que os professores estão “de acordo quanto ao que é preciso fazer”, mas poucas vezes têm “conseguido fazer aquilo que dizem que é preciso fazer” (NÓVOA, 2007 p. 04).

Fato explicado, em razão da forte presença da disciplinaridade, centrada apenas nos domínios no contexto da disciplina específica, impedindo que “os saberes e métodos das disciplinas de interajam e se integrem” e favorecendo a formação unilateral, ou seja, privilegiando apenas a dimensão produtiva (SOUZA; MACIEL, 2021, p. 06). Essa tem encontrado sustentação na desintegração da organização administrativa-didático-pedagógica da instituição, estruturada, por exemplo, a partir de

grades disciplinares, “com conteúdos pré-selecionados para serem ensinados em determinado tempo e espaço”, assentados sob uma rigorosidade no seu planejamento e na sua execução pelos professores (COSTA, 2020, p. 12).

Dessa forma, a organização curricular vem extinguindo o espaço para as disciplinas se entrelaçarem, a fim de formar uma rede de significados, de trocas e de aprendizagens (MACHADO, 2000). Já que a integração não nega e nem exclui as disciplinas para apropriação e produção do conhecimento, mas busca “desenvolver práticas que possibilitem a interação dos saberes disciplinares para a produção de saberes ‘supradisciplinares’” (SOUZA; MACIEL, 2021, p. 06).

Por isso, destaca-se a importância de os professores compreenderem, apropriarem-se e vivenciarem a PPI, ou seja, terem bem claro o que é, como se faz, porque se faz e para quem se faz, o que se traduz na compreensão e leitura da práxis. Isso pode se dar por meio da própria prática, de formações política-pedagógicas, de aproximações e de espaço-tempo institucional para sua reflexão, construção, implementação e avaliação, o que sinaliza para uma outra pedagogia e uma oportunidade de mudança institucional e para a produção de conhecimentos, ações e saberes sobre a prática (SILVA, 2014; COSTA, 2020; FRANCO, 2016). A fim de, amenizar as implicações da formação inicial fragmentada dos professores e da distância entre as linguagens, perspectivas e métodos das disciplinas de determinada área do conhecimento, os sujeitos, os currículos e a setorização institucional (FRIGOTTO, 2008). Na medida em que, “não existe conhecimento desintegrado, mas formas e metodologias de ensino desintegradas e organizações curriculares que dificultam a integração” (SOBRINHO, 2017, p. 123).

Todavia, sobretudo, é necessária uma transposição da consciência ingênua, que é uma crença “superior aos fatos, dominando-os de fora, se julga livre para entendê-los conforme melhor lhe agrada” para a consciência crítica da prática - “a representação das coisas e dos fatos como se dão na existência empírica, nas suas correlações causais e circunstanciais”, a qual se dá por meio da *práxis* (FREIRE, 1982, p. 138). Em outras palavras, é a partir dessa relação dialética entre a ação e a reflexão que os professores poderão conscientizar-se do seu papel para a articulação, construção e implementação de práticas que permitam a integração do conhecimento

e da função da PPI no processo educativo, considerando as suas dimensões epistemológica, metodológica e pedagógica.

Por conseguinte, passariam a assumir uma outra atitude, que privilegiasse a PPI como uma prática pedagógica integradora e efetiva, além de adotar a integração como um princípio pedagógico e uma postura ético-política e pedagógica no cotidiano escolar, em virtude de comporem o ensino médio integrado. Uma vez que as práticas interdisciplinares exigem dos professores uma postura diferenciada, que demanda uma transformação na compreensão de mundo, de sociedade, de currículo e de pessoas, um compromisso e uma vontade de saber e de fazer, sob o desafio do exercício para um outro olhar (SANTOMÉ, 1998).

Assim, entende-se que o reconhecimento, a valorização, a defesa e o fortalecimento da PPI inicia-se com os professores, apesar de todo o empoderamento dos estudantes, esses são os principais responsáveis pela tomada de decisão institucional referente ao ensino, ao currículo, ao perfil do egresso e aos modelos pedagógicos. Logo, a PPI, ao mesmo tempo em que, possibilita que os professores vivenciem outros modelos pedagógicos, não apenas o tradicional (BECKER, 1995), com subsídios para o planejamento e execução de um currículo, de fato, integrado, ao facilitar a percepção dos vínculos e relações entre as disciplinas, também oportuniza que constituem-se enquanto professores reflexivos, críticos, pesquisadores, integradores e integrados, ao recuperarem “a relação entre educação e trabalho como socialmente necessários, conferindo um maior significado ao exercício profissional e à cidadania dos alunos por possibilitar a compreensão das partes no seu todo” (SILVA, 2020, p. 11).

No entanto, apesar da centralidade do professor na PPI, outros elementos foram apontados como essenciais, necessários e possíveis para essa tornar-se uma prática pedagógica integradora e efetiva com sentido e significado, os quais são considerados como pistas organizacional-metodológicas. Uma vez que não servem como receitas ou modelos prontos e acabados a serem seguidos, em razão da PPI ser uma construção coletiva e permanente, estar associada aos sujeitos e ao contexto, e depender também de condições de cunho material, estrutural, normativo, político, didático-pedagógico, além da própria prática, pois “transferir para os professores a responsabilidade única pela integração curricular seria perverso à medida que a

cultura da escola é uma cultura desintegrada” (COSTA, 2020, p. 09). Dessa forma, emergiram, ao longo das falas dos professores, aspectos que envolvem as políticas públicas de educação, a instituição, a gestão educacional, os professores, os estudantes e a proposta.

Destarte, entende-se que a PPI, enquanto prática pedagógica integradora, depende, primordialmente, de condições ético-políticas da proposta educacional e condições legais para o desenvolvimento de uma educação integrada e integradora, de forma ampla e contínua, vista como uma política pública perene e não como um dos programas de governos (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

Conjuntamente com a política educacional, os professores mencionaram a instituição, que deve tratar e assumir a PPI como a sua principal alternativa metodológica para a materialização do ensino médio integrado. Isso significa que a instituição precisa pensar e agir de forma integrada, apoiada numa política de integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, que circula desde o contexto da produção de seus textos até o contexto da sua prática (MAINARDES, 2006). Já que o desenvolvimento da proposta integrada é “uma necessidade que precisa adquirir caráter político-institucional, não podendo estar restrita a iniciativas individuais do corpo docente” (BEZERRA, 2020, p. 01). Senão, o arranjo organizacional da instituição continuará “impõe limites bem definidos à integração curricular, como as ilhas formadas entre as Coordenações de formação geral e formação técnica” (COSTA, 2020, p. 12).

Além disso, a instituição precisa ter o compromisso de fomentar e institucionalizar espaços e tempos para refletir, discutir e socializar a PPI, por meio de programas de formações político-didático-pedagógicas, seminários e eventos específicos, grupos de trabalho, pesquisas acadêmicas, mas também promover e abrir oportunidades para se legitimar e fortalecer nos documentos institucionais e nos PPCs. Pois, é fundamental que esteja presente, explícita e definida em conformidade com as especificidades de cada curso e os ideais da formação humana omnilateral, ao considerar que atividades integradoras precisam estar previstas e planejadas desde a formulação dos planos de cursos para comporem, junto com as disciplinas, a organização curricular (MOURA, 2012). Assim, a PPI passaria a constituir-se como um elemento concreto dos textos, dos discursos e das práticas, ou seja, do contexto

institucional “para que as possibilidades da integração sejam possíveis” (COSTA, 2020, p. 09).

Esses são encaminhamentos importantes, uma vez que estão correlacionados com o papel da gestão educacional - diretores e coordenadores dos cursos dos Campi, diante da PPI, a qual, conforme os professores, deve buscar conhecer os seus documentos orientadores para multiplicá-la; iniciar a mobilização dos professores para efetuar o processo; dar subsídio técnico e científico, além de apoio administrativo e pedagógico e de condições materiais concretas; disponibilizar constantemente caminhos, espaços e tempos institucionais sistêmicos ao seu planejamento, ao seu desenvolvimento, à sua avaliação e seu ao replanejamento; pensar e propor estratégias de organização do seu trabalho; e, primordialmente, reconhecê-la como prática pedagógica integradora, emancipatória, dialógica e institucional. Já que a própria “forma como se estrutura a organização do trabalho escolar contribui com a fragmentação do ensino”, podendo ser um fator limitante da integração (COSTA, 2020, p. 12). Sobretudo, porque “as instituições de ensino/educação não organizam o currículo e a jornada de trabalho dos professores e alunos de forma a oportunizar a vivência de tais práticas” (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015, p. 64).

Por isso, com relação a PPI, é indispensável que a gestão educacional seja participativa e democrática, valorize a integração curricular sintonizada com o mundo do trabalho e o contexto regional e cultive institucionalmente a partilha, o diálogo e o trabalho coletivo e cooperativo (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015; CASTAMAN; HANNECKER, 2017). Por meio, por exemplo, da organização de calendários de reuniões, da presença permanente dessa pauta na agenda da gestão, da discussão coletiva das estratégias de integração, da promoção do espírito de trabalho em equipe, e até, mesmo, da identificação das dificuldades e barreiras conceituais e estruturais, incorporando a cultura da integração no cotidiano escolar, sob uma outra cultura organizacional, que contribua no fortalecimento de uma educação que avance no sentido de superar a sua dualidade estrutural.

Nessa rede de elementos essenciais, a figura do professor ganhou grande destaque, pois, junto com os estudantes, são os produtores e materializadores dos ciclos da proposta da PPI. Isso requer conhecimento dos seus documentos institucionais orientadores, além da apropriação dos seus princípios conceituais e

operacionais, a fim de entender a importância dessa ação e sua efetivação na prática, sob uma interação teórica e metodológica coerente. Consequentemente, implica numa clareza teórica, na vontade política e no compromisso ético com a cidadania conscientizada e emancipada dos grupos destinatários (FREIRE, 1986). Contrariando a visão tradicional (OLIVEIRA, 2013), a fragmentação (MENEZES, 2012), justaposição curricular do ensino médio com a habilitação profissional (BEZERRA, 2012) e a alegação de ser mais complexo o planejamento e a execução das práticas integradoras (HENRIQUE; NASCIMENTO, 2015).

Dessa forma, a PPI, ao descortinar a possibilidade e a vivência de um “trabalho pedagógico integrador consistente e efetivo a partir de práticas integradoras contínuas inseridas nos currículos oficiais” aos professores, permite que percebam a dimensão do seu papel para seus desdobramentos (OLIVEIRA; RODRIGUES, 2020, p. 532). Sendo que esse envolve muito mais do que apenas a participação nas atividades, conforme observou-se na avaliação da sua dimensão pedagógica, detalhada pelo manuscrito II, pois exige entusiasmo, mediação de conflitos, orientação e disponibilidade ao novo, ao diálogo interdisciplinar, as trocas de experiências e partilha de saberes. Evidenciando que a prática dos professores precisa ser “cada vez mais afastada da mera transmissão de conteúdos e técnicas e tenha a intencionalidade de que, através da ação educativa, os indivíduos compreendem enquanto vivenciam e constroem a própria formação” (SILVA, 2020, p. 07). E, ademais, que sua atitude integradora, junto com o comprometimento e o profissionalismo, é um dos fatores mais decisivos para a real integração curricular (ARAÚJO, 2014).

Neste sentido, é possível pensar na organização de comunidades epistêmicas e não unicamente disciplinares de professores para o trabalho com a PPI (TAVANO; ALMEIDA, 2018). Visto que ninguém precisa ter medo de ser engolido pelo grupo, “não há esse perigo, pois cada um está ali exatamente para dar sua contribuição e se enriquecer com a interfertilização de todos” (MINAYO, 2010, p. 442). Demonstrando aos professores que “nenhum componente curricular existe por si só, todos e tudo coexistem” (ROCHA, 2013, p. 152). Em consequência, estar-se-á contribuindo para a diminuição da fragmentação do currículo, além da consolidação de práticas pedagógicas que ultrapassem os limites da educação bancária (MOURA, 2008;

FREIRE, 1986). Onde o objetivo da escola vai além da “transmissão de um saber que só serve para a escola e só tem sentido dentro do seu sistema de avaliação (provas e exames) e progressão (passar de ano)” (MORAES; KULLER, 2016, p. 40).

Em paralelo, os professores também enfatizaram a figura do estudante, o qual precisa conhecer e compreender a nova proposta metodológica a qual fará parte, além de apreender o seu novo papel, onde passará a ser “agente do processo ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, da (re)construção do próprio conhecimento e, assim, de sua formação em um sentido mais amplo” (MOURA, 2008, p. 30). Já que a PPI se sustenta nos princípios da metodologia dialética de conhecimento e não diante da metodologia expositiva, se constitui mais aberta e dialógica, além de ter como marco definidor do planejamento, da ação e da avaliação: a unidade ensino-pesquisa, sob uma interação com o entorno institucional. Permitindo que o currículo se integra a vida dos estudantes, “à dinâmica da interação e dos processos históricos, sociais, econômicos e culturais relevantes que estes vivem” (MACHADO, 2010, p. 82).

Dentro dessa visão, o estudante “deixa de ser um depósito de conhecimentos produzidos por uns (especialistas) e transmitidos por outros (geralmente os professores) e passa a construir, desconstruir e reconstruir suas próprias convicções a respeito da ciência, da tecnologia, do mundo e da própria vida” (MOURA, 2008, p. 36). Pois, a fusão entre a formação geral e o trabalho, juntamente com a prática social, “darão ao homem condições de formar-se na totalidade das suas faculdades, construindo uma sociedade justa e igualitária” (SILVA, 2020, p.12).

Assim, a PPI permite que os estudantes passem a enxergar o seu curso não mais como dois cursos distintos e vivenciem uma outra formação, sob os ideais de formação *omnilateral*, politécnica e integral e da organização dos conteúdos, de forma interdisciplinar, distinta, majoritariamente, daquela que tiveram no ensino fundamental, e, provavelmente, da que terão no ensino superior. Visto que uma educação de qualidade pressupõe uma leitura crítica do mundo, ou seja, ela existe para compreendermos o mundo, apesar de estudarmos suas partes é para compreendê-lo em seu todo (SANTOMÉ, 1998).

E, por último, os professores mencionaram a proposta propriamente dita, a qual deve ser uma construção e escolha coletiva, intencional e cronológica, já que a PPI é, atualmente, a principal base metodológica do fazer pedagógico integrado na

instituição. Sendo assim, o desenvolvimento da PPI deve percorrer três ciclos – planejamento, ação e avaliação, respeitando e considerando alguns aspectos operacionais essenciais da prática, ou seja, da sua estrutura teórica-metodológica.

No primeiro ciclo, torna-se indispensável esclarecer os objetivos e as finalidades da PPI, “ocorrer um acerta convergência sobre que ser humano e que profissional se quer formar” e organizar os papéis e definir as funções a serem desempenhados pelos professores (coordenadores, orientadores e avaliadores) e pelos estudantes; escolher a temática comum; decidir sobre as estratégias de trabalho “mais indicadas para traduzir operacionalmente os valores e as perspectivas que foram priorizadas”, e elaborar o projeto, por meio do planejamento e do trabalho coletivo e colaborativo (MACHADO, 2010, p. 82). Hannecker (2016) compara esse momento a uma orquestra que para ser tornar harmônica necessita afinar instrumentos finamente articulados. Dando coerência e consistente a construção intencional dos sentidos, das intencionalidades e das perspectivas da PPI.

De tal modo, constatou-se que esse espaço aberto pela PPI possibilita a aproximação dos professores com a sua base conceitual, organizacional e metodológica, além de oportunizar o protagonismo docente, construídos por meio do diálogo e da abertura de disciplina e do planejamento para a inserção de outros saberes e do mundo do trabalho. Assim, se constitui como uma rede de formação permanente, interativa, dinâmica e contextualizada aos professores, ao ser estruturado a partir do triplo movimento do conhecimento na ação, da reflexão na ação e da reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação. Onde a experiência passa a ser, não “apenas numa dimensão pedagógica, mas também num quadro conceptual de produção de saberes”, pois encoraja a partilha do conhecimento profissional reflexivo e pertinente entre os professores, por meio da interação educacional (NÓVOA, 1992, p. 14).

Quanto ao segundo ciclo tem-se a necessidade de adotar uma metodologia de ensino, preferencialmente, assentada na Pedagogia Histórico-Crítica, a qual dará sustentação como teoria curricular na perspectiva da classe trabalhadora. Portanto, nesse processo didático recorreu-se a proposta de tempos curriculares, onde esses não são distribuídos tanto pelas disciplinas, mas pelos tempos de problematização, instrumentalização, experimentação, orientação, sistematização e consolidação,

atravessados pela contextualização, interdisciplinaridade, mediação pedagógica, postura investigativa e visão totalizante da realidade (RAMOS, 2016).

Nessa perspectiva, é importante considerar que, no tempo de problematização da PPI, as atividades estejam relacionadas a mobilização do conhecimento, onde os estudantes começam a enfrentar os problemas científicos e sociais, a partir de seus próprios conhecimentos, estimulados por meio da provocação pedagógica e da contextualização; no tempo de instrumentalização, experimentação e orientação, haja a construção do conhecimento, num movimento dialético e dialógico de ensino-aprendizagem, assentado na mediação do professor – uma interlocução sistemática e organizada e em momentos interdisciplinares de contato direto e/ou prático com o problema, tendo os saberes disciplinares entrelaçados; e no tempo de sistematização propicia-se a síntese sistematicamente elaborada e recomposição da totalidade do conhecimento, dada pela integração entre as disciplinas, as áreas do conhecimento, os cursos e os sujeitos, a qual é consolidada na socialização dos produtos, que unem as partes no todo e o todo nas partes, sob a responsabilidade social (RAMOS, 2016; VASCONCELLOS, 1992; RODRIGUES; ARAÚJO, 2017).

E, o terceiro ciclo, ao envolver a avaliação precisa contemplar duas finalidades: a primeira centrada no tempo de consolidação, onde reúne os dados referentes aos limites e às perspectivas da aprendizagem, assumindo um “novo sentido, ao se regidos por esta finalidade e não pela classificação e hierarquização de méritos, típica da escola burguesa” (RAMOS, 2016, p. 07); e a segunda trata da avaliação da proposta como um parâmetro de apreciação dos seus propósitos e das suas formas de implementação para o replanejamento da estrutura teórico-metodológica da PPI, pois os seus avanços concretos estão relacionados com a análise contínua dos apontamentos feitos pelos estudantes e professores em anos anteriores, obtidos no plano da própria prática. Isso sinaliza para o seu caráter permanente, coletivo, colaborativo e sistemático e passa pelo entendimento consensual de que para torná-la exitosa e com efetividade, os professores precisam construí-la “sobre alguns pontos de partida fundamentais, dos quais o anterior é base” (MACHADO, 2010, p. 82).

Posto isso, acredita-se que a PPI pode ser uma prática pedagógica, integradora e efetiva. Pois, enquanto prática pedagógica permite se configurar como “uma prática que se exerce com finalidade, planejamento, acompanhamento, vigilância crítica e

responsabilidade social”, conforme demonstrou a avaliação da sua dimensão metodológica, apresentada pelo manuscrito II. Em outras palavras, consegue se projetar e organizar a partir dos princípios que guiam uma prática pedagógica, sob a perspectiva crítica, nomeadamente, em torno da possibilidade do estabelecimento prévio das intencionalidades, instituídas pela reflexão crítica e pela consciência dos professores sobre as suas práticas e acompanhadas ao longo do processo didático, de forma insistente; de se construírem por entre resistências e desistências, numa perspectiva dialética, pulsional, totalizante; de se desenvolver com e na historicidade, implicando tomadas de decisões e de posições; e de se transformar pelas contradições (FRANCO, 2016, p. 541).

Considerando essa abordagem, é possível afirmar que a PPI emerge como uma forma de unidade didática dinâmica, contextualizada, flexível, significativa, integrada e emancipatória, apesar de posicionar-se num campo tensionado de concepções e paradigmas educacionais, tem conseguido concretizar o conceito cultural de que integrar tem um sentido de completude, das partes no seu todo, no processo educativo dos estudantes e no processo formativo dos professores, além de estabelecer uma fusão entre as finalidades e os objetos da instituição com a prática pedagógica, considerando a expectativas do grupo e a existência de um coletivo (FRIGOTTO, CIAVATTA; RAMOS, 2005a; HANNECKER, 2016; MACHADO, 2010; FRANCO, 2016).

Diante dessa perspectiva, a PPI também se assenta como uma alternativa de ação didática integradora, uma vez que recompõem o todo, de acordo com a avaliação da sua dimensão epistemológica, ilustrada pelo manuscrito II. Vista por esse ângulo, possibilita a revisão de polarizações que circulam no cotidiano nos discursos e nas práticas educacionais, por meio da ampliação das possibilidades de aproximação, comunicação e reflexão, apoiadas por espaços e tempos institucionais; demonstra a importância do estabelecimento de consensos sobre a referência da adoção de pontos de partida essenciais, em virtude do envolvimento do professores em todos os seus ciclos - planejamento, ação e a avaliação; abre oportunidades de trocas, de partilha, de superação, de experimentação e de tomada de consciência, ao instaurar outros modelos de organização e delimitação dos conhecimentos no plano prático, a partir da interação entre os professores no planejamento coletivo e do desenvolvimento do

trabalho cooperativo entre os pares de professores, os estudantes nos seus grupos e os professores-estudantes (MACHADO, 2010).

Ademais, a PPI também trabalha a organicidade da unidade existente entre os conhecimentos gerais e tecnológicos, ao relacionar a cultura, a sociedade, as ciências e as ideias desde o planejamento da proposta até a avaliação, oferecendo uma vivência e uma mediação necessárias para a autonomia, a criatividade, a autoaprendizagem e o espírito de inovação; recorre a contextualização sociocultural em conjunto com os desafios do desenvolvimento local, ao ter como ponto de partida, no ciclo de ação, um problema/tema da realidade social dos estudantes, assim, busca intervenções nos contextos, sob a relação da teoria e prática e a integração das áreas do conhecimento, respeitando e atendendo os interesses comuns e coletivos, materializadas através dos produtos, que satisfaçam as necessidades sociais; guarda a postura investigativa tanto para os professores quanto para os alunos, pois não desassocia a unidade ensino-pesquisa; e, por último, explora práticas que constroem o trabalho interdisciplinar(MACHADO, 2010).

Diante disso, sinaliza-se para a potencialidade da PPI ser uma prática pedagógica integradora, ao provocar institucionalmente a materialização da integração entre as disciplinas, as áreas de conhecimento, os sujeitos e as suas dimensões com a prática social, no sentido amplo, por meio do planejamento e do trabalho coletivo e cooperativo, da postura investigativa, do diálogo e da ação interdisciplinares, da ação-reflexão, da relação teoria-prática na tríade ensino-pesquisa-extensão, e da valorização equânime dos três núcleos de formação – básico, tecnológico e politécnico, durante todo curso, de forma sistemática e contínua. Contribuindo para o fortalecimento e a consolidação da concepção de currículo integrado que visa à formação humana integral, conseqüentemente, do ensino médio integrado (HENRIQUE; NASCIMNETO, 2015; SANTOS et al., 2018).

Portanto, afirma-se que a PPI, ao instituir-se como prática pedagógica integradora, a partir das pistas epistemológicas, metodológicas e pedagógicas poderá institucionalizar-se e ainda tornar-se uma possibilidade de inovação metodológica para a educação profissional integrada ao ensino médio. Pois, carrega uma concepção e uma postura metodológica que se compromete com a “articulação criativa das dimensões do fazer, do pensar e do sentir como base da formação de personalidades

críticas e transformadoras, que promovam o despertar do olhar crítico, a arte de problematizar e de deslindar os dilemas” e, ainda, favorece “o processo afirmativo da própria identidade dos sujeitos” envolvidos (MACHADO, 2010, p. 80). Por isso, a PPI não deve ser uma escolha neutra, mas precisa estar embasada na “concepção de um projeto de transformação social, na busca de emancipação e autonomia dos estudantes para que sejam capazes de refletir criticamente e intervir na realidade social e política (SANTOS et al., 2018, p.188).

## CAPÍTULO VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como observado no decorrer da pesquisa, a questão da institucionalização da Prática Profissional Integrada (PPI), enquanto prática pedagógica do cotidiano da sala de aula, remete a um entendimento mais aprofundado do tema que perpassa aos elementos da sua dimensão epistemológica, metodológica e pedagógica, pois a sua efetivação na cultura institucional não se restringe somente a mudança de atitude dos professores ou adaptação da sua operacionalização, o que seria um reducionismo com a proposta, mas abrange todo um contexto histórico, político, institucional, pedagógico e social, o qual ainda é fortemente marcado pela “estrutura do sistema capitalista que impõe toda sua contradição e força de dominação na formação da classe trabalhadora com o objetivo de formar um ser humano flexível, polivalente e fragmentado” (GARCIA, 2017, p. 230). Por isso, acredita-se que ao se institucionalizar a PPI poderá tornar-se uma prática pedagógica integradora, com possibilidade metodológica para materializar o ensino médio integrado.

Esse estudo chega ao seu final fundamentado na questão norteadora deste trabalho: **“Quais são os requisitos necessários para que a PPI se efetive enquanto uma prática pedagógica no cotidiano de sala de aula?”**, e diante da qual foram estruturados os seus respectivos objetivos específicos, assim, passa-se retomá-los, à luz das investigações realizadas:

### **a) investigar as concepções dos professores sobre a Prática Profissional Integrada ao ensino médio integrado do IFFar – Campus São Vicente do Sul.**

Os dados apresentados sobre a conceituação da PPI demonstraram que os professores a entendem como uma prática que integra as disciplinas, os sujeitos com a prática real do trabalho, ampliando a sua definição com relação aos documentos institucionais. Porém, não a percebem como uma como parte transversal de suas disciplinas e como forma de materialização do currículo integrado, pois não explicitam nos seus discursos os seus princípios e nem os do ensino médio integrado. Sinalizando para uma visão e um entendimento superficial e opaco com relação a

própria PPI e a formação humana integral, omnilateral, politécnica e emancipatória. Por isso, defende-se uma ampla difusão dos documentos institucionais que a orientam junto com o fomento, investimento e apoio de uma discussão mais efetiva e coletiva sobre a PPI nos campus da instituição, por meio de espaços, tempos e momentos de formação pedagógica e política, além da necessidade de orientação e apropriação dos seus aspectos teóricos e metodológicos, decorrentes ao processo didático de experimentação.

A respeito dos avanços, os dados confirmam que a PPI, mesmo não sendo efetiva, de forma uniforme em todos os cursos técnicos integrados, tem sido uma prática refletida, vivida e experimentada, conforme evidenciaram os professores com relação ao aprimoramento da integração, quanto se trata do conteúdo e da forma, o empoderamento dos estudantes, a abertura do diálogo entre os cursos, a visibilidade e valorização enquanto prática pedagógica e a adesão da comunidade escolar. Apesar disso, é, profundamente, atravessada pela desintegração da organização didático-pedagógica e pela presença da disciplinaridade didático-pedagógica, o que interfere na operacionalização, no envolvimento dos professores e no avanço em relação a sua apropriação, materialização e efetivação.

Dessa forma, aponta-se para a tese de que a efetividade da PPI depende de elementos essenciais, os quais podem ser considerados como pistas teórico-metodológicas, assim, é fundamental que a formação humana integral seja a base das políticas educacionais da EPT; a instituição a fomenta e socialize, por meio de espaços e tempos e avance na sua definição nos PPCs, considerando as especificidades dos cursos; a gestão educacional do Campus conheça a proposta para apoiar as ações e valorizá-la; os professores conheçam e compreendam a proposta para colaborar e ter sentimento de pertencimento; os estudantes percebam-se como sujeitos do processo; e a proposta em si seja uma construção e uma escolha coletiva e apresente a finalidade, o planejamento, o desenvolvimento, o acompanhamento, a socialização e a avaliação bem definidos e claros a todos.

**b) compreender o desenvolvimento da Prática Profissional Integrada ao ensino médio integrado do IFFar – Campus São Vicente do Sul.**

A análise do desenvolvimento da PPI, a partir dos ciclos de planejamento, ação e avaliação, evidenciou o passo a passo para orientar sua prática, por meio da centralidade de pistas teóricas-metodológicas integradoras em cada um deles, as quais devem ser perseguidas e são essenciais para que se torne uma prática pedagógica integradora e efetiva.

Mais especificamente, no ciclo de planejamento, é fundamental organizar o grupo de professores participantes diante dos diferentes papéis, olhar para o que está se fazendo na prática, de forma coletiva, e estabelecer um denominador comum de trabalho. Já no ciclo de ação, apresenta-se a proposta aos estudantes, a qual precisa ter uma sequência cronológica das etapas pré-determinada, com intencionalidade claras, e coerência com o perfil profissional do egresso, centrada, preferencialmente, em uma metodologia de ensino da Pedagogia e da Didática Histórico-Crítica, para potencializar a integração das dimensões do trabalho, da ciência, da cultura, da tecnologia; a indissociabilidade entre teoria e prática; a interdisciplinaridade e contextualização; o planejamento coletivo e o trabalho colaborativo; a mediação pedagógica; e a promoção da autonomia dos sujeitos, dando sentido e significado a formação humana integral e emancipatória, preconizada nos documentos norteadores da EPT, e emergindo experiências da materializando o currículo integrado no contexto da prática.

E, no ciclo de avaliação, é importante averiguar os pontos que condicionam a concretização da PPI, assim como os percursos que contribuem para avançar, tanto na visão dos professores quanto dos estudantes, já que com esse panorama tem-se uma base para o replanejamento e para legitimá-la e fortalecê-la. Nesse estudo, a avaliação evidenciou mais pontos positivos do que negativos, porém estes últimos precisam ser apontados para o aperfeiçoamento de projetos posteriores da PPI, dentre eles estão: a dissociação entre teoria-prática, a pouca relação com o contexto e vivências pessoais dos estudantes, o reduzido tempo disponibilizado, o caráter de atividades extraclasse e a falta de clareza sobre o desempenho do papel e da função do professor no processo.

Portanto, conclui-se que para a PPI tornar-se uma prática pedagógica, ou seja, uma prática do cotidiano da sala de aula e com efetividade, precisa integralizar as pistas epistemológicas, metodológicas e pedagógicas de forma lógica, ordenada e coerente, perpassando, assim, a sua natureza formativa, estrutural, organizacional, didática e pedagógica. Ao ponto que essas pistas dão-lhe sustentação, fornecendo elementos essenciais para a sua compreensão, ação e o seu avanço, pois abre-se a possibilidade de vivenciar a integração, vinculada ao perfil dos cursos e como parte do currículo e do projeto pedagógico institucional e a oportunidade de formação docente para EPT e de espaço e tempo institucional para se pensar sobre a articulação da organização administrativa, didática e pedagógica, experimentar uma mudança de postura e atitude, sobretudo, por parte dos professores, e para concretizar a efetivação dos princípios norteadores e da organização curricular do ensino médio integrado, de forma planejada, documentada e avaliada. Buscando legitimar, fortalecer e materializar a concepção de ensino oferecido pela Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Para pesquisas futuras, sugere-se que haja um esforço conjunto, sobretudo, dos IFs, no sentido de investigar e compreender a PPI e as implicações para formação dos professores, as suas contribuições para a formação humana integrada, os seus limites e as suas potencialidades para a materialização dos princípios do ensino médio integrado e a sua efetivação na perspectiva da indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão, além de propor ações pedagógicas institucionais, concretas e contínuas que priorizem a proposta de integração procurando sempre romper com o individualismo pedagógico e com práticas fragmentadas.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, A. M. M.; GONZALEZ, W. R. C. Educação Profissional e Tecnológica: análises e perspectivas da LDB/1996 à CONAE 2014. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 92, 2016, p. 719-742. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362016000300719&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362016000300719&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 5 mar. 2020. DOI: 10.1590/S0104-40362016000300009.

ALVAREZ, C.; ACÁCIO, M. Caminhos para a consolidação do currículo da educação profissional integrada ao ensino médio: a experiência do instituto federal de educação, ciência e tecnologia do Acre. **Os “Nós” que fortalecem a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica**. Blumenau: IFC, 2019, p. 7-16.

ANJOS, N. B. O lugar da educação profissional na garantia do direito. **Revista brasileira da educação profissional e tecnológica**, Natal, v. 1, n. 18, 2020, p. 1-18. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8766/pdf>. Acesso em: 01 jun. 2020. DOI: 10.15628/rbept.2020.8766.

ANPED. **Nota de Repúdio às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica**. 20 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://anped.org.br/news/nota-de-repudio-novas-diretrizes-curriculares-nacionais-para-educacao-profissional-e>. Acesso em 24 de outubro de 2021.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho**. 11. ed. São Paulo: Cortez; Campinas: Ed. Unicamp, 2006.

ARAÚJO, R. M. L. Princípios do projeto do ensino integrado e finalidades educacionais. In: ARAÚJO, R. M. L. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. 1. ed. Curitiba: IFPR - Instituto Federal do Paraná, 2014. cap. II, p. 43-70.

ARAÚJO, R. M. L. Reforma do Ensino Médio do governo Temer, a educação básica mínima e o cerco ao futuro dos jovens pobres. **Holos**, Natal, v. 8, n. s.n, 2018, p. 219-232. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7065/pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020. DOI: 10.15628/holos.2018.7065.

ARAÚJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, 2015, p. 61-80. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956/5723>. Acesso em: 27 out. 2019. DOI: 10.21680/1981-1802.2015v52n38ID7956.

ARAÚJO, R; KATO, F; CHAVES, V. O programa Future-se e o desmonte do financiamento público e da autonomia universitária. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v.14, n. s.n, 2020, p. 01-21. Disponível em:

<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4543>. Acesso em: 03 jun. 2020.

ARROYO, M. A educação profissional e tecnológica nos interroga. Que interrogações? **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 3, n. 1, 2019, p. 5-18. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/374/335>. Acesso em: 28 jun. 2019. DOI: 10.36524/profept.v3i1.374.

AZEVEDO, J. C. de; REIS, J. T. Democratização do Ensino Médio: a reestruturação curricular no RS. In: AZEVEDO, J. C. de; REIS, J. T. (Org). **Reestruturação do Ensino Médio: Pressupostos teóricos e desafios da prática**. 1. ed. São Paulo: Fundação Santillana: Moderna, 2013. p. 25-48.

AZEVEDO, V., *et al.* Transcrever entrevistas: questões conceituais, orientações práticas e desafios. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. 4, n. 14, 2017, p. 159-168. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlVn14/serlVn14a16.pdf>. Acesso: 16 dez. 2019. DOI: 10.12707/RIV17018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERNSTEIN, B. **A estruturação do discurso pedagógico: classe, código e controle**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

BEZERRA, D. **Políticas e planejamento do Ensino Médio (integrado ao técnico) e da língua estrangeira (inglês): na mira(gem) da politecnicidade e da integração**. 2012. 204 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BEZERRA, I. C. **Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Instrumento Musical do IFPB: reflexões a partir dos perfis discente e institucional**. 2017. 526 p. Tese (Doutorado em Música) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

BILAR, J; COUTINHO, R. Reaproveitamento de resíduos: uma proposta de inovação científica e tecnológica no ensino médio integrado. **IGAPÓ-Edições especiais**, Amazonas, 2020. Disponível em: <http://200.129.168.183/ojs/index.php/EDIES/article/view/792/0>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BILAR, J; BORTOLUZZI, L; COUTINHO, R. INTERDISCIPLINARIDADE E A PRÁTICA PROFISSIONAL: desafios no ensino médio integrado. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, Mossoró, v. 4, n. 11, 2018, p. 397-409.

BILAR, J. G.; HOHEMBERGER, R.; COUTINHO, R. X. A água como fonte de conhecimento: uma proposta no ensino médio integrado. **Revista Brasileira da educação profissional e tecnológica**, Natal, v. 1, n. 18, 2020, p. 1-16. Disponível

em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8833/pdf>. Acesso em: 18 mai. 2020. DOI: 10.15628/rbept.2020.8833.

BRASIL. **Decreto nº 7.566**, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Diário Oficial da União: Rio de Janeiro, 26 de setembro de 1909. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 1961. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4024.htm#:~:text=Fixa%20as%20Diretrizes%20e%20Bases%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Nacional.&text=a\)%20a%20compreens%C3%A3o%20dos%20direitos,grupos%20que%20comp%C3%B5em%20a%20comunidade%3B&text=%C3%80%20fam%C3%ADlia%20cabe%20escolher%20o,deve%20dar%20a%20seus%20filhos](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4024.htm#:~:text=Fixa%20as%20Diretrizes%20e%20Bases%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Nacional.&text=a)%20a%20compreens%C3%A3o%20dos%20direitos,grupos%20que%20comp%C3%B5em%20a%20comunidade%3B&text=%C3%80%20fam%C3%ADlia%20cabe%20escolher%20o,deve%20dar%20a%20seus%20filhos). Acesso em: 19 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1.º e 2.º graus, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 12 de agosto de 1971. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs). Acesso em: 20 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 7.044**, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-7044-18-outubro-1982-357120-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 25 abr. 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei 1.258/88**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Deputado Octavio Elísio. Diário do Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, suplemento ao n. 1 75, Brasília, DF, 25 jan. 1991. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=18975>. Acesso em: 19 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Decreto 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2.º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1995, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, 18 de abril de 1997a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 646, de 14 de maio de 1997**. Regulamenta a implantação do disposto nos artigos 39 a 42 da Lei Federal nº

9.394/96 e no Decreto nº 2.208/97 e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 1997b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.005, de 10 de setembro de 1997.** Implementa o Programa de Reforma da Educação Profissional - PROPEP. Brasília: Ministério da Educação, 1997c.

BRASIL. **Resolução Nº 4, de 8 de dezembro de 1999.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília: Ministério da Educação, 1999. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_99.pdf). Acesso em: 27 mai. 2020.

BRASIL. **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. Diário Oficial da União: Brasília, 2008a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: concepção e diretrizes.** Brasília: MEC/SETEC, 2008b.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 25 de junho de 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular - 3ª versão.** Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/historico/>. Acesso em: 20 jun. 2020.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 11, 9 de maio de 2012.** Institui as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 04 set. 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 13 fev. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 6, 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 set. 2012. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Res-CEB-006-2012-09-20.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha.** Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica SETEC/MEC. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Acesso em: 08 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio.** Documento Base. Brasília, DF, dez. 2007. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento\\_base.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf). Acesso em: 21 jan. 2020.

BRESOLIN, E. **Diálogos interdisciplinares na prática profissional integrada de um curso técnico de ensino médio**. 2016. 164 p. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Ijuí e Santa Rosa), Rio Grande do Sul, 2016.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

CAMELO, G. L. P.; MOURA, D. H. Interfaces legais, políticas, pedagógicas e administrativas na trajetória do CEFET-RN. In: PEGADO, E. A. C. (Org.). **A trajetória do CEFET-RN: desde a sua criação no início do século XX ao alvorecer do século XXI**. Natal: Editora do CEFET-RN, 2006. p. 73-106.

CANDAU, V. M. **Rumo a uma nova didática**. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 205 p.

CANALI, H. H. B. **Trajecória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional**. 2009. Disponível em: <<https://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/a-Trajec%C3%B3ria-Da-Educa%C3%A7%C3%A3o-Profissional-No/50045178.html>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

CARDOSO, L., *et al.* Práticas pedagógicas integradoras: o elo entre ensino médio integrado e a formação integral. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, n. jan./dez., p. 1-13, 2022. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1858>. Acesso em: 12 jun. 2022.

CARNEIRO, I. Currículo técnico integrado ao ensino médio: implantação e desenvolvimento de práticas no contexto brasileiro. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 18, 2020, p. e8177. DOI: 10.15628/rbept.2020.8177. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8177>. Acesso em: 4 jul. 2022.

CARNETI, L. A. B.; NAPP, C. **Relação teoria e prática no curso técnico em agropecuária do IFRS – Câmpus Sertão**. 2013. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/sifedocregional/images/Anais/Eixo%2005/Luiz%20Augusto%20Bartista%20Carneti%20e%20Cristina%20Napp.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2019.

CARVALHO, L. **Articulando saberes: concepção docente sobre interdisciplinaridade e a prática dos projetos integradores dos cursos técnicos integrados do IFRN, Câmpus Pau dos Ferros**. 2019. 221f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros, 2019.

CASTAMAN, A.; HANNECKER, L. A. Currículo Integrado: pensando o ensino integrado nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 3, n. 05, 2017, p. 48-57. DOI: 10.31417/educitec.v3i05.245. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/245>. Acesso em: 8 jul. 2022.

CHISTÉ, P. S. Educação profissional no Brasil: reflexões sobre o ensino médio integrado. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, Vitória, v. 4, n. 2, 2014, p. 86-113. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/dect/article/view/78/73>. Acesso em: 02 ago. 2020. DOI: 10.36524/dect.v4i02.78.

CHISTÉ, P. S. Formação do adolescente no ensino médio integrado: contribuições da psicologia histórico-cultural. **Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 12, n. 1, 2016, p. 58-78. Disponível em: <https://docplayer.com.br/64414242-Formacao-do-adolescente-no-ensino-medio-integrado-contribuicoes-da-psicologia-historico-cultural.html>. Acesso em: 29 jun. 2020. DOI: 05965199431781212016058.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepção e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. cap. 3, p. 83-106.

CIAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho necessário**, Niterói, v. 3, n. 3, 2005, p. 1-20. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>. Acesso em: 30 ago. 2019. DOI: 10.22409/tn.3i3.p6122.

CIAVATTA, M. Ensino integrado, a politecnicidade e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, 2014, p. 187-205. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303/6679>. Acesso em: 22 fev. 2020.

CIAVATTA, M. Política e história da educação profissional: luzes e sombras da realidade brasileira. **Cad. Pesq.**, São Paulo, v. 26, n. 4, 2019, p. 30-44. Disponível em: <http://www.periodicoselétronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/13038/7094>. Acesso em: 03 abr. 2020. DOI: 10.18764/2178-2229.v26n4p30-44.

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A “era das diretrizes”: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 49, 2012, p. 12-32. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782012000100002&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782012000100002&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 05 abr. 2020. DOI: 10.1590/S1413-24782012000100002.

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: Dualidade e fragmentação. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 5, n. 8, 2011, p. 27-41. Disponível em:

<http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/45/42>. Acesso em: 20 dez. 2020.

ClAVATTA, M.; RAMOS, M. Ensino médio integrado. In: CALDART, R.; PEREIRA, I.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Org.). **Dicionário da Educação do campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012. p. 305-312.

CRUZ, B., *et al.* O Projeto Integrador no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense - Campus Itaperuna, RJ: uma experiência em integração e interdisciplinaridade. **Educação & Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, 2015. p. 45-58. Disponível em: <https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/687>. Acesso em: 10 abr. 2022.

CONIF/FDE. **Diretrizes indutoras para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede federal de educação profissional, científica e tecnológica**. Brasília, 2018. Disponível em: [http://portal.conif.org.br/images/Diretrizes\\_EMI\\_-\\_Reditec2018.pdf](http://portal.conif.org.br/images/Diretrizes_EMI_-_Reditec2018.pdf). Acesso em: 15 nov. 2021.

CONDE, S. C. O., *et al.* Os institutos federais em três dimensões de análise. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 10, 2016, p. 02-11. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/3463/1481>. Acesso em: 05 nov. 2019. DOI: 10.15628/rbept.2016.3463.

COSTA, A. **Integração do Ensino Médio e técnico: percepções de alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/Campus Castanhal**. 2012. 122f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

COSTA, M. A. da. O currículo da educação profissional técnica de nível médio: desafios para integração. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 18, 2020, p. 10-13. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7948/pdf>. Acesso em: 02 set. 2020. DOI: 10.15628/rbept.2020.7948.

COSTA, M; COUTINHO, E. Educação Profissional e a Reforma do Ensino Médio: lei nº 13.415/2017. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 4, 2018, p. 1633-1652. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/BbBvb3GQC8kv5DW57BfPcBg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jun. 2020.

COUGHALAN, P.; COGHLAN, D. Action research for operation management. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 22, n. 2, 2002, p. 220-240.

COURA, H. L. O. **A possível integração curricular no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano: análise do Curso Técnico em**

**Agropecuária**. 2012. 161 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

CUNHA, J *et al.* Politecnicidade e currículo integrado na rede federal de ensino: contextos e desafios na educação profissional e tecnológica integrada de nível médio. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 4, n. Especial, 2020, p. 55-76. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/634>. Acesso em: 01 fev. 2022.

DALARME, R. S. L. Pesquisa como princípio educativo: uma proposta de prática pedagógica integradora. **Anais do III Colóquio Nacional, Eixo Temático II – Práticas integradoras em educação profissional**. Natal/RN: Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2015. p. 01-08. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/2016/02/Artigo-4.pdf>. Acesso em: 26 set. 2019.

DÁLIA, J. M. T.; FRAZÃO, G. A. Para além do ensino integrado: experiências, possibilidades e desafios da articulação entre ensino, pesquisa e extensão no currículo. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. da. (Org.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 166-184.

DAL MOLIN, V. T. S.; ILHA, P. V.; LIMA, A. P. D. S; CARLAN, C.; SOARES, F. Práticas interdisciplinares no ensino médio integrado: concepções dos docentes das áreas técnicas e básicas. **Acta Scientiae**, v. 18, n. 3, 2016, p. 869-882. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/2052/2058>. Acesso em: 08 jan. 2020.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas tipo likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **RGO, Revista Gestão Organizacional**, Chapecó, v. 6, n. 3, 2013, p. 161-174. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2148822/mod\\_resource/content/1/Dalmoro\\_Vieira\\_2013\\_Dilemas-na-construcao-de-escal\\_31731.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2148822/mod_resource/content/1/Dalmoro_Vieira_2013_Dilemas-na-construcao-de-escal_31731.pdf). Acesso em: 12 jul. 2020.

DAVINI, M. C. Currículo Integrado. **CADRHU - Texto Apoio**. Brasília, 1983. p. 281-289. Disponível em: [http://lagarto.ufs.br/uploads/content\\_attach/path/11340/curriculo\\_integrado\\_0.pdf](http://lagarto.ufs.br/uploads/content_attach/path/11340/curriculo_integrado_0.pdf). Acesso em: 11 jun. 2020.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 124 p.

DICK, B. Action research literature 2004–2006: Themes and trends. **Action Research**, v. 4, n. 4, 2006, p. 439-458.

DUTRA, R; COUTINHO, R. Do campo à mesa: o ensino integrado através da temática alimentação. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 15, n. 4, 2020, p. 1338-1358. Disponível em: <https://bu.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/7959>. Acesso em: 13 fev. 2022.

ENGEL, G. Pesquisa-ação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 16, n. 16, 2000, p. 181-191. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/dDzflYyDpPZ3kM9xNSqG3cw/?lang=pt>. Acesso em: 18 dez. 2021.

ESTIVALETE, E. B. A crescente preocupação com a integração de saberes através do currículo. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, 2016, p. 34-46. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/17791/14617>. Acesso em: 28 ago. 2020. DOI: 10.15448/2179-8435.2016.1.17791.

ESTIVALETE, E. B. **Currículo Integrado: uma reflexão entre o legal e o real**. 2014. 122 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou Ideologia**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011. 176 p.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade-transdisciplinaridade: Visões culturais e epistemológicas. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **O Que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008. p. 17-28.

FERNANDES, F. **O desafio educacional**. São Paulo, Cortez, 1989. 264 p.

FERNANDES, J. R.; CORTI, A. P.; SILVA, M. C. O PROEJA no IFSP diante das políticas curriculares para o ensino médio. **e-Mosaicos Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAp-UERJ)**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 19, 2019, p. 147-162. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/46487/31729>. Acesso em: 09 jun. 2020. DOI: 10.12957/e-mosaicos.2019.46487.

FERREIRA, F; FELZKE, L. CURRÍCULO INTEGRADO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: Concepções de Alunos e Professores Sobre Projeto Integrador. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 36, n. 113, 2021, p. 413-432. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10421>. Acesso em: 10 mar. 2022.

FERRETTI, C. J.; SILVA, M. R. da. Reforma do Ensino Médio no contexto da Medida Provisória nº 746/2016: Estado, Currículo e Disputas por Hegemonia. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, 2017, p. 385-404, abr./jun. 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302017000200385&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302017000200385&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 15 jan. 2020. DOI: 10.1590/es0101-73302017176607.

FORTUNA, V. A relação teoria e prática na educação em freire. **REBES - Rev. Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 1, n. 2, 2015, p. 64-72. Disponível

em: <<https://seer.imes.edu.br/index.php/REBES/article/view/1056/746>>. Acesso em: 28 mar. 2020. DOI: 10.18256/2447-3944/rebes.v1n2p64-72.

FRANCO, M. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação & Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005, p. 483-502. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/DRq7QzKG6Mth8hrFjRm43vF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FRANCO, M. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 97, n. 247, 2016, p. 534-551. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2022.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo, SP: Editora Paz e Terra, 1996. 54 p.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100, 2007, p. 1129-1152. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2328100.pdf>. Acesso em: 02 out. 2019.

FRIGOTTO, G. Concepções e Mudanças no Mundo do Trabalho e o Ensino Médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 57-82.

FRIGOTTO, G. Educação e a construção democrática no Brasil: da ditadura civil-militar à ditadura do capital. In: FAVERO, O.; SEMERARO, G. (Org.). **Democracia e construção do público no pensamento educacional brasileiro**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 53-67.

FRIGOTTO, G. **Educação e a crise do capitalismo real**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FRIGOTTO, G. Formação profissional no 2º grau: em busca do horizonte da Educação Politécnica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, 1988, p. 435-445. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/1988.v4n4/435-445/pt>. Acesso em: 20 jun. 2020.

FRIGOTTO, G. Educação e Trabalho: bases para debater a Educação Profissional Emancipadora. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 19, n. 1, 2001, p. 71-87, 2001. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/2010/Pedagogia/aedtrab.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Pedagogia/aedtrab.pdf). Acesso em: 20 ago. 2020.

FRIGOTTO, G. Sujeitos e conhecimento: os sentidos do ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **Ensino Médio**: ciência, trabalho e cultura. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004. p. 53-70. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4143>. Acesso em: 23 jul. 2020.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. **Ideação**, Foz do Iguaçu, v. 10, n. 1, 2008, p. 41-62.

FRIGOTTO, G. Uma década do decreto nº 5.154/2004 e do proeja: balanço e perspectivas. **Holos**, Natal, v. 6, n. 32, 2016, p. 56-70. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4984/1569>. Acesso em: 12 jun. 2019. DOI: 10.15628/holos.2016.4984.

FRIGOTTO, G (org.). **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o Ensino Médio Integrado e o projeto societário de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Uerj; LPP, 2018.

FRIGOTTO, G. **Como desenvolver uma prática extensionista na perspectiva da politécnica**. 2020. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=Fi9ONxKy\\_Ts](https://www.youtube.com/watch?v=Fi9ONxKy_Ts). Acesso em 15 ago. 2020.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Perspectivas sociais e políticas da formação de nível médio: avanços e entraves nas suas modalidades. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, 2011, p. 619-638. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v32n116/a02v32n116.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2019. DOI: 10.1590/S0101-73302011000300002.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado – concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005a. 175 p.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A gênese do decreto 5.154/2004 um debate no contexto controverso da democracia restrita. **Revista Trabalho Necessário**, Niterói, v. 3, n. 3, 2005b, p. 1-26.. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4578/4214>. Acesso em: 28 nov. 2019. DOI: 10.22409/tn.3i3.p4578.

FRIGOTTO, G.; RAMOS, M. Apresentação – Dossiê temático: Ensino Médio – passos e impasses na atualidade. **e-Mosaicos Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ)**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 19, 2019, p. 02-05. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/47537/31732>. Acesso em: 09 dez. 2019. DOI: 10.12957/e-mosaicos.2019.47537.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. Trabalho como princípio educativo. In: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 748-759.

GAMBOA, S. A globalização e os desafios da Educação no limiar do novo século. In: J.C. LOMBARDI (Org.). **Globalização, Pós-modernidade e Educação: história, filosofia e temas transversais**. Campinas: Autores Associados, 2001.

GAMBOA, S. S. (Org.). **Pesquisa Educacional: quantidade qualidade**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 111 p.

GARCIA, J. C. **O ensino médio integrado no instituto federal goiano: a percepção de professores sobre os desafios e possibilidades para a consolidação da formação humana integral**. 2017. 266 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia/GO, 2017.

GATTI, B. A. A construção metodológica da pesquisa em educação: desafios. **RBPAE**, Brasília, v. 28, n. 1, 2012, p. 13-34. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/36066/23315>. Acesso em: 20 jun. 2020.

GERHARDT, T. E. A construção da pesquisa. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. p. 43-65.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 176 p.

GOODSON, I. **A construção social do currículo**. Educa, 1997.

GOODSON, I. **O currículo em mudança: estudos na construção social do currículo**. Porto: Porto Editora, 2001.

GRAMSCI, A. **Cadernos do Cárcere**. v. 1. Introdução ao Estudo da Filosofia. A filosofia de Benedetto Croce. 7. ed. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 500 p.

GRAMSCI, A. **Cadernos do Cárcere**. v. 2. Os intelectuais. O princípio educativo. 2. ed. Tradução Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. 332 p.

HANNECKER, L. **Compreensão de currículo na Educação Profissional: possibilidades e tensões do Ensino Médio Integrado**. Saarbrücken, Alemanha: CEA –Novas Edições Acadêmicas, 2016, 202p.

HEEREN, M. V.; SILVA, M. L. da. O princípio de autonomia dos institutos federais e sua política educacional em oposição à reforma do ensino médio. **Jornal de Políticas Educacionais**, Curitiba, v. 13, n. 10, 2019, p. 01-19. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/61995/38029>. Acesso em: 07 fev. 2020. DOI: <http://10.0.21.4/jpe.v13i0.61995>.

HERINGER, N.; MARINHO, A. M. A. Instituto Federal Farroupilha no decênio 2008-2018: memórias e perspectivas. In: GARCEZ, C. L. et al. (Org.). **IFFar 10 anos: ensaios dessa trajetória**. Santa Maria/RS: IFFar - Instituto Federal Farroupilha, 2018. p. 16-35.

HENRIQUE, A; NASCIMENTO, J. Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica. **Holos**, Natal, v. 4, n. s.n , 2015, p. 63-76. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3188>. Acesso em: 14 jan. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IFFar. **Plano de desenvolvimento Institucional 2019-2026**. Farroupilha, 2019a. 126 p. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/documentos-do-pdi/item/13876-pdi-2019-2026>. Acesso em: 15 mar. 2020.

IFFar. **Resolução nº 028/2019, de 07 de agosto de 2019**. Diretrizes administrativas e curriculares para a organização didático-pedagógica da educação profissional técnica de nível médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Farroupilha, 2019b. 64 p. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/regulamentos-e-legisla%C3%A7%C3%B5es/resolu%C3%A7%C3%B5es/item/14837-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-028-2019-revoga-a-resolu%C3%A7%C3%A3o-consup-n%C2%BA-102-2013-define-as-diretrizes-administrativas-e-curriculares-para-a-organiza%C3%A7%C3%A3o-did%C3%A1tico-pedag%C3%B3gica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional-t%C3%A9cnica-de-n%C3%ADvel-m%C3%A9dio-no-iffar>. Acesso em: 16 mar. 2020.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1976. 220 p.

JINKINGS, I. Apresentação do livro. In: MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. 2. ed. Tradução Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

KUENZER, A. Z. A educação profissional nos anos 2000: a dimensão subordinada das políticas de inclusão. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 96, 2006, p. 877-910. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v27n96/a12v2796.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019. DOI: 10.1590/S0101-73302006000300012.

KUENZER, A. Z. Da dualidade assumida à dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100, 2007, p. 1153-1178. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2428100.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2019. DOI: 10.1590/S0101-73302007000300024.

KUENZER, A. Z. Ensino Médio: agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 70, 2000, p. 15-39. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v21n70/a03v2170.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2020. DOI: 10.1590/S0101-73302000000100003.

KUENZER, A. Z. O ensino médio no plano nacional de educação 2011-2020: superando a década perdida? **Educação & Sociedade**, Campinas, CEDES, v. 31, n. 112, 2010, p. 851-873. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v31n112/11.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2020. DOI: 10.1590/S0101-73302010000300011.

KUENZER, A. Z. **Educação e trabalho no Brasil: o estado da questão**. 2. Impressão. Brasília: INEP; Santiago: REDUC, 1991. 125 p.

KUENZER, A. Z. Sistema educacional e a formação de trabalhadores: a desqualificação do Ensino Médio Flexível. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rip de Janeiro, v. 25, n. 1, 2020, p. 57-66. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232020000100057](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020000100057). Acesso em: 14 jun. 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020251.28982019.

KUENZER, A. Z. (Org.). **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 248 p

KUENZER, A. Z. (Org.). **Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 248 p.

KUNZLER, O. J.; BOTH, E.; MACHADO, F. C. Pesquisa científica: função social e metodologia. In: BRANCHER, V. R.; CANTERLE, L. D.; MACHADO, F. C. (Org.). **Metodologia(s) da pesquisa em educação profissional e tecnológica: dilemas e provocações contemporâneas**. Curitiba: Brazil Publishing, 2019. 198 p.

LEITE, J. B. C. **Sentidos da política de currículo da Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do IFPB - Campus João Pessoa**. 2014. 203 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

LEWIN, K. Action research and minority problems. **Journal of Social Issues**, Malden, v. 2, n. 2, 1946, p. 34-36.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 288 p.

LIMA, J. S.; DAMSCENO, M. M.; LIMA, T. C. A. A Importância da Interdisciplinaridade no Ensino no Nível Médio Técnico: a Integração das Disciplinas Filosofia, Literatura e Tecnologia da Confecção Industrial para Construção de um Conhecimento Significativo. **Interagir: pensando a extensão**, Rio de Janeiro, v. s.v, n. 22, 2016, p. 95-111. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/interagir/article/view/15914/20131>. Acesso em: 15 abr. 2020. DOI: 10.12957/interag.2016.15914.

LIMA, M.; SPERANDIO, R. Integração da educação profissional ao ensino médio na Rede Federal: obstáculos e viabilidades da integração curricular no IFes. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, 2017, p. 140-159. Disponível em: <https://bts.senac.br/bts/article/view/399/371>. Acesso em: 27 jun. 2020. DOI: 10.26849/bts.v43i1.399.

- LOPES, A. C. Parâmetros curriculares para o ensino médio: quando a integração perde seu potencial crítico. In: LOPES, A. C.; MACEDO, E. F. (Org.). **Disciplinas e integração curricular: história e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 145-176.
- LOPES, M. J. M. **Les soins: images et réalités – le quotidien soignant au Brésil**. 1993. 711 f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Université de Paris VII, Paris, 1993.
- LOPES, C. B.; BORTOLOTO, C. C.; ALMEIDA, S. V. de. Ensino Médio: trajetória histórica e a dualidade educacional presente nas diferentes reformas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 34, n. 2, 2016, p. 555-581. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2016v34n2p555/pdf>. Acesso em: 26 de abr. 2020. DOI: 10.5007/2175-795X.2016v34n2p555.
- LOTTERMAN, O. **O currículo integrado na educação de jovens e adultos**. 2012. 136 p. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Ijuí, 2012.
- LUCK, H. **Pedagogia Interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994. 92 p.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. 128 p.
- LUKÁCS, G. As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem. **Temas de Ciências Humanas**, São Paulo, v. 4, n. s.n, 1978, p. 1-20, 1978. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem\\_pedagogica/fev\\_2009/bases\\_ontologicas\\_pensamento\\_atividade\\_homem\\_lukacs.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2009/bases_ontologicas_pensamento_atividade_homem_lukacs.pdf). Acesso em: 04 ut. 2019.
- MACHADO, L. R. S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOLL, J. et al. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010, p. 80-95.
- MACHADO, L. R. S.; VELTEN, M. N. Cooperação e colaboração federativas na educação profissional e tecnológica. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 125, 2013, p. 1113-33. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v34n125/06.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2020. DOI: 10.1590/S0101-73302013000400006.
- MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. s.n, 2006, p. 47-69. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NGFTXWNtTvXyYtCQHCJFyhsJ/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 12 dez. 2021.
- MANACORDA, M. A. **O Princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artmed, 1990. 288 p.

MARIANO, A. D. M. **As diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio: avanços, retrocessos ou permanências?**. 2015. 114 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2015.

MARQUES, M.; VIEIRA, J; PONTEL, T. Repercussões da prática profissional integrada na formação de estudantes do ensino médio integrado à educação profissional. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 35, n. 112, 2020, p. 185-199. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10473>. Acesso em: 10 fev. 2022.

MARTINS, L. M.; LAVOURA, T. N. Materialismo histórico-dialético: contributos para a investigação em educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 34, n. 71, 2018, p. 223-239. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/v34n71/0104-4060-er-34-71-223.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020. DOI: 10.1590/0104-4060.59428.

MARX, K. **Manuscritos Econômico-filosóficos**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2010. 176 p.

MARX, K; ENGELS, F. 1818 –1883. Textos sobre Educação e Ensino. Karl Marx e Friedrichi Engels. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

MATIAS, C. R.; FERNANDES, C. M. A falha da reforma. **Sinergia**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 110-117, jul./dez. 2002.

MEDEIROS NETA, O *et al.* A educação profissional nas leis de diretrizes e bases da educação: pontos e contrapontos. **Holos**, Natal, v.4, n. 34, 2018, p. 172-189. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/6982>. Acesso em: 02 set. 2020.

MEDEIROS, L.; ALBERTO, M.; SANTIAGO, L. A formação humana entre o currículo e a prática do professor do ensino médio integrado. **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 2, n. 24, 2020, p. 350-371. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/59664>. Acesso em: 10 jan. 2022.

MELO, P. S. **Efetividade social e pedagógica do ensino médio integrado: análise de sua implantação no Instituto Federal Goiano**. 2018. 227 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia/GO, 2018.

MENDES, L. **Políticas Públicas e a Pedagogia das Competências na Educação Profissional: a trajetória do ensino profissionalizante de nível técnico no Brasil e no Estado de São Paulo**. 2005. 278f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

MENEZES, R. **A prática pedagógica na perspectiva curricular do Ensino Médio integrado: um estudo avaliativo**. 2012. 114 f. Dissertação (Mestrado em

Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

MINAYO, M (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003. 80p.

MINAYO, M. Disciplinaridade, interdisciplinaridade e complexidade. **Emancipação**, Ponta Grossa, v. 10, n. 2, 2010, p. 435-442. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3628985>. Acesso em: 12 jun. 2022.

MINUZZI, E. D.; BACCIN, B. A.; COUTINHO, R. X. Prática profissional integrada (PPI) – dos princípios à ação no Ensino Médio Integrado. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, Manaus, v. 5, n. 12, 2019, p. 250-273. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/791/348>. Acesso em: 11 jan. 2020. DOI: 10.31417/educitec.v5i12.791.

MINUZZI, E; COUTINHO, R. Produção de conhecimento sobre ensino médio integrado à educação profissional: um panorama cienciométrico. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.36, n. s.n, 2020, p.01-30. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/qDXqpZdDWcLbNMtRSDLfwSz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2022.

MIRANDA, M; RESENDE, A. Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. s.n, 2006, p. 511-518. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/GzC3q5fmQw95SSRYdjTnfhh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 dez. 2021.

MOLINA, R. **A pesquisa-ação/investigação-ação no Brasil: mapeamento da produção (1966-2002) e os indicadores internos da pesquisa-ação colaborativa**. 2007. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

MORAES, R. Uma Tempestade de Luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2003, p. 191-211. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/04.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2019. DOI: 10.1590/S1516-73132003000200004.

MORAES, F; KULLER, J. **Currículos Integrados no Ensino Médio e na Educação Profissional: desafios, experiências e propostas**. São Paulo: Senac, 2016.

MOREIRA, M. A. **Metodologias de Pesquisa em Ensino**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011. 242 p.

MORIN, A. **Pesquisa-ação integral e sistêmica: uma antropopedagogia renovada**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

MOURA, D. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2015, p. 23–38. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2863>. Acesso em: 8 jul. 2022. DOI: 10.15628/rbept.2008.2863.

MOURA, D. H. 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, 2010, p. 875-894. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v31n112/12.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2019. DOI: 10.1590/S0101-73302010000300012.

MOURA, D. H. Educação Básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, n. 23, 2007, p. 04-30. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 15 ago. 2020.

MOURA, D. A organização curricular do ensino médio integrado a partir do eixo estruturante: trabalho, ciência, tecnologia e cultura. **Revista Labor**, Fortaleza, v.1, n. 7, 2012, p. 1-19. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/6702>. Acesso em: 15 jun. 2020.

MOURA, D. H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? **Educação e Pesquisa - Revista da Faculdade de Educação da USP**, São Paulo, v. 39, n. 3, 2013, p. 705-720. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v39n3/10.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2020. DOI: 10.1590/S1517-97022013000300010.

MOURA, D. H.; LIMA FILHO, D. L.; SILVA, M. R. Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Rev. Bras. Educ. [online]**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, 2015, p.1057-1080. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2020. DOI: 10.1590/S1413-24782015206313.

NESSRALLA, M. R. D. **Currículo integrado do ensino médio com a educação profissional e tecnológica: da utopia à concretização do currículo possível**. 2010. 208 p. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2010.

NETTO, J. P. **Introdução ao estudo do método de Marx**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011. 64 p.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992. p. 13-33.

OLIVEIRA, F. Hegemonia às avessas. In: OLIVEIRA, F.; BRAGA, R.; RIZEK, C. (Org.). **Hegemonia às avessas: economia, política e cultura na era da servidão financeira**. São Paulo: Boitempo, 2010.

OLIVEIRA, R. A reforma do ensino técnico federal no brasil. **Contexto e Educação**, Ijuí, v. 18, n. 70, 2003, p. 93-116. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1145>. Acesso em: 28 jun. 2020. DOI: 10.21527/2179-1309.2003.70.93-116.

OLIVEIRA, E. A reforma e a contra-reforma da educação profissional brasileira. **Reunião Anual da ANPED**, Caxambu, v. 27, n. s.n, 2004, p. 1-15. Disponível em: <https://www.anped.org.br/sites/default/files/t096.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

OLIVEIRA, R. A. T. **Concepção de Integração Curricular presente nos Cursos de Ensino Médio Integrado em Agropecuária do Instituto Federal Catarinense**. 2013. 183 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

OLIVEIRA, R. T. C. de. A lei de diretrizes e bases da educação nacional: tramitação legislativa e aspectos principais. **Nuances**, Bauru, v. 4, n. 4, 1998, p. 25-34. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/70/72>. Acesso em: 21 mai. 2020.

OLIVEIRA, E.; RODRIGUES, A. Práticas integradoras: possibilidades para a formação integral no Ensino Médio Integrado. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 8, n. 3, 2020, p. 524–536. Disponível em: <https://revistas.ifsertao-pe.edu.br/index.php/rsdv/article/view/37>. Acesso em: 11 abr. 2022.

PACHECO, E. M. (Org.). **Institutos Federais: uma revolução na Educação profissional e Tecnológica**. Brasília/DF, São Paulo/SP: Moderna, 2011.

PACHECO, E. M. (Org.). **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio: Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais**. São Paulo: Editora Moderna, 2012.

PELEIAS, I., *et.al*. Interdisciplinaridade no ensino superior: análise da percepção de professores de controladoria em curso de ciências contábeis na cidade de São Paulo. **Avaliação**, Campinas, v. 16, n. 3, 2011, p. 499-532. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772011000300002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772011000300002&script=sci_arttext). Acesso em: 13 dez. 2019. DOI: 10.1590/S1414-40772011000300002.

PESSANHA, E; SILVA, F. Tempos, espaços e organização do trabalho escolar em três expressões de governos autoritários brasileiros: 1931, 1961 e 1971-estudo histórico-jurídico comparado do ensino secundário. **Educar em Revista**, Curitiba, v. s.v, n. 51, 2014, p. 67-83. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/mz9gFhhfVSGx5Zv6qGWHVLq/?lang=pt&format=html>. Acesso em 15 mar. 2020.

PIOLLI, E; SALA, M. A reforma do ensino médio e a educação profissional: da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e

para a Educação Profissional. **Revista Exitus**, Santarém, v. 11, n. 1, 2021, p. 01-25. Disponível em: <http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1543>. Acesso em: 15 jan. 2022.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da Escola do Trabalho**. São Paulo: Expressão Popular, 2000. 186 p.

PONTES, A. P. F. S. **Ensino Médio Integrado: formação politécnica como horizonte?** 2012. 256 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

PONTES, A. P. F. S.; OLIVEIRA, R. de. **O ensino médio integrado: a materialização de uma proposta em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia**. Relatório GT09 - 35ª Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd. Porto de Galinhas, PE: ANPEd, 2012. Disponível em: [https://anped.org.br/sites/default/files/gt09-1439\\_int.pdf](https://anped.org.br/sites/default/files/gt09-1439_int.pdf). Acesso em 15 dez. 2019.

PREDOLIM, C. B. **A noção de desenvolvimento da CEPAL nas reformas do Ensino Médio no Brasil na década de 1990**. 2011. 195 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2011.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios da organização do Currículo Integrado. In: RAMOS, M; FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M (Org). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez. 2005, p.106-127.

RAMOS, M. N. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. Texto apresentado em seminário promovido pela Secretaria de Educação do Estado do Pará nos dias 8 e 9 de maio de 2008. Disponível em: [http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao\\_do\\_ensino\\_medio\\_integrado5.pdf](http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf). Acesso em 07 fev. 2020.

RAMOS, M. N. Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão. **Anais do Seminário Nacional do Ensino Médio Integrado**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://even3.blob.core.windows.net/anais/57589.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

RAMOS, M. N. Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 1, n. 1, 2017, p. 27-49. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/356/317>. Acesso em: 17 nov. 2019. DOI: [doi.org/10.36524/ept.v1i1.356](https://doi.org/10.36524/ept.v1i1.356).

RAMOS, M. N. **História e política da educação profissional**. 1. ed. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

RAMOS, M. N. O currículo na perspectiva de classe: desafios e possibilidades para a educação profissional. **Anais X Seminário Nacional do HISTEDBR**:

**Contribuições para a história e historiografia da educação brasileira.** Campinas: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), 2016. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/eventos/histedbr2016/anais/pdf/943-2718-1-pb.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2019.

RAMOS, M. O currículo na perspectiva de classe: desafios e possibilidades para a educação profissional. **Educere et Educare**, [S. l.], v. 11, n. 23, 2000, p. 1-12. DOI: 10.17648/educare.v11i23.16332. Disponível em: <http://saber.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/16332>. Acesso em: 8 jul. 2022.

RAMOS, M. N. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, 2011, p. 771-788. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v32n116/a09v32n116.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. DOI: 10.1590/S0101-73302011000300009.

RAMOS, M. N. O Projeto Unitário de Ensino Médio sob os princípios do Trabalho, da Ciência e da Cultura. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **Ensino Médio: Ciência, Cultura e Trabalho**. Brasília, 2004. p. 37-51.

RAMOS, M. N. Políticas e história da educação profissional: onde estamos, como chegamos e para onde vamos? **Cad. Pesq.**, São Paulo, v. 26, n. 4, 2019, p. 45-59. Disponível em: <http://www.periodicoselétronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/13040/7095>. Acesso em: 27 fev. 2020. DOI: 10.18764/2178-2229.v26n4p45-59.

RAMOS, M. N. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepções e contradições**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

REIS, E; REIS, I. Análise descritiva de dados. **Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG**. Belo Horizonte, 2002. Disponível em: <http://www.est.ufmg.br/portal/arquivos/rts/rte0202.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2022.

ROCHA, S. Interdisciplinaridade: possibilidade na prática curricular. In: AZEVEDO, J. C. D.; REIS, J. T. (orgs.) **Reestruturação do Ensino Médio: pressupostos teóricos e desafios da prática**. São Paulo: Fundação Santillana, 2013.

RODRIGUES, D. D. **Concepções e práticas integradoras dos docentes do IFMT campus Cáceres, no desenvolvimento do currículo integrado**. 2016. 140 f. Tese (Doutorado em Educação nas Ciências) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - Unijuí, Ijuí/RS, 2016.

RODRIGUES, J. Quarenta anos adiante: breves anotações a respeito do novo decreto de Educação Profissional. **Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, 2005, p. 1-9. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4579/4215>. Acesso em: 06 ago. 2020. DOI: 10.22409/tn.3i3.p4579.

RODRIGUES, D; ARAÚJO, M. A integração curricular na concepção dos docentes do Curso Técnico em Agropecuária integrado ao Ensino Médio. **Revista Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias**, Bogotá, Colômbia, v. 12, n. 1, 2017, p. 13-26. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/311976199\\_A\\_integracao\\_curricular\\_na\\_concepcao\\_dos\\_docentes\\_do\\_curso\\_tecnico\\_em\\_agropecuaria\\_integrado\\_ao\\_ensino\\_medio](https://www.researchgate.net/publication/311976199_A_integracao_curricular_na_concepcao_dos_docentes_do_curso_tecnico_em_agropecuaria_integrado_ao_ensino_medio). Acesso em: 05 fev. 2022.

SÁ, K. **Currículo do ensino médio integrado do IFMG: a partitura, a polifonia e os solos da educação física**. 2019. 259 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 352 p.

SACRISTÁN, G. J.; GÓMEZ, A. P. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Artmed Editora, 2009. 396 p.

SANT'ANA, W. P.; SILVA, H. B. S.; LEMOS, G. C. Ensino médio integrado à educação profissional: algumas concepções. **Tecnia**, Goiânia, v. 3, n. 1, 2018, p. 66-87. Disponível em: <http://revistas.ifg.edu.br/tecnica/article/view/124/71>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SANTOMÉ, J. A instituição escolar e a compreensão da realidade: o currículo integrado. In SILVA, L (Org). **Novos mapas culturais novas perspectivas educacionais**. Porto Alegre, Sulina, 1996. p. 58-73.

SANTOMÉ, J. T. As origens da modalidade de Currículo Integrado. In: **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988. cap. 1, p. 1-11.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Tradução Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. 275 p.

SANTOS, F., *et al.* Práticas pedagógicas integradoras no ensino médio integrado. **Holos**, Natal, v. 6, n. 34, 2018, p. 185-199. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/7611/pdf>. Acesso em: 05 fev. 2020. DOI: [doi.org/10.15628/holos.2018.7611](https://doi.org/10.15628/holos.2018.7611).

SANTOS, J. D. G. dos. A profissionalização imposta por decreto: notas sobre a reformulação neoliberal na educação dos trabalhadores brasileiros. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 9, n. 3, 2017, p. 230-240. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/20976/15292>. Acesso em: 18 jul. 2020. DOI: [10.9771/gmed.v9i3.20976](https://doi.org/10.9771/gmed.v9i3.20976).

SAVIANI, D. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 3. ed. São Paulo. Autores associados, 1997. 242 p.

SAVIANI, D. Fundamentos ontológicos e históricos da relação trabalho e educação. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, 2007, p. 152-180. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SAVIANI, D. Sobre a natureza e a especificidade da educação. In: SAVIANI, D. (Org.). **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas: Autores Associados, 1991. cap. 1, p. 31-48.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. Campinas, SP: Autores Associados, 1998. 198 p.

SCHMITT, L. Z.; TRAESEL, N. M. Pesquisa como Princípio Educativo: Proposta de articulação do Conhecimento Escolar no Ensino Médio. **Anais XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC**. Florianópolis/SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. p. 1-9. Disponível em: <http://www.abrapeconet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0735-1.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

SILVA, M. A política de integração curricular no âmbito do PROEJA: entre discursos, sujeitos e práticas. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. s.n, 2011, p. 307-326. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/8XWs6TLRTqZ4njPyzjqFprc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2020.

SILVA, A. **Currículo Integrado**. 1. ed. Florianópolis: Editora do IFSC, 2014.

SILVA, A. L.; SILVA, Ângela. O Proeja no IFSC, Campus Florianópolis-Continente: reflexões sobre uma construção coletiva. **Revista EJA em Debate**, Florianópolis, v. 1, n. 1, 2012, p. 121-136. Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/EJA/article/view/944>. Acesso em: 23 fev. 2022

SILVA, S; VIROTE, C. Currículo Integrado no IF Goiano: possibilidades e desafios. **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, p. 141-149, 2017.

SILVA, D. M.; ARAÚJO, F. O.; FERREIRA, R. G. Interdisciplinaridade: reflexões sobre práticas pedagógicas no ensino médio integrado. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v.1, n. 18, 2020, p. 01-20. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/8814/pdf>. Acesso em: 01 nov. 2019. DOI: 10.15628/rbept.2020.8814.

SILVA, E. S. da; OLIVEIRA, A. T. de C. C. de. O Ensino Médio Integrado sob Diferentes Perspectivas para o Ensino de Matemática. **Zetetike**, Campinas, v. 26, n. 2, 2018, p. 423-438. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8648751/18160>. Acesso em: 09 mai. 2020. DOI: 10.20396/zet.v26i2.8648751.

SILVA, L. M.; MELO, T. G. S. de; NASCIMENTO, J. M. do. Ensino médio integrado e práticas pedagógicas integradoras: caminhos para a formação humana integral. **Anais do III Colóquio Nacional, Eixo Temático II – Práticas integradoras em educação profissional**. Natal/RN: Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2015. p. 01-09. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/2016/02/Artigo-19.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

SILVA, R. M. da. Currículo integrado: Uma proposta em construção. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (Org.). **Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. 1. ed. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 307-323.

SILVA, C. Ensino médio integrado: escola unitária como horizonte?. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 2, n. 19, 2020, p. e9729-e9729. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9729>. Acesso em: 12 out. 2020.

SILVA, R. M. da; ANDRIONI, I. A.; MACHADO, I. F. Ensino médio integrado: acirrar contradições e abrir brechas. **Revista Labor**, Fortaleza, v. 2, n. 18, 2017, p. 78-92. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/33506/73403>. Acesso em: 15 set. 2020. DOI: 10.29148/labor.v2i18.33506.

SILVA, L.; CAVALCANTI, A. Quais as tendências que as pesquisas sobre o currículo integrado da educação profissional revelam?. **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 14, n. 2, 2021, p. 1–13. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2021v14n2.45925. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/45925>. Acesso em: 8 jul. 2022.

SMANIOTTO, C. L. D. **Interlocução de Saberes na Prática Profissional Integrada de um Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio**. 2015. 78 p. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2015.

SOARES, O. N. **Possibilidades emergentes de uma prática pedagógica interdisciplinar e contextualizada com estudantes do Ensino Médio**. 2019. 118 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal de Rio Grande/FURG, 2019.

SOBRINHO, S. C. Diretrizes institucionais e a perspectiva de integração curricular no IFF Farroupilha. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. da. (Org.) **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 106-140.

SOBRINHO, S; GARNICA, T. CHRONOS OU KAIRÓS? Qual é o “tempo” de formação nos cursos técnicos integrados ao ensino médio nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia-IFs?. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, v. 35, n.

112, 2020, p. 45-65. Disponível em:  
<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10760>. Acesso em: 12 ago. 2021.

SOUZA, E; BENITES, L. Educação profissional e tecnológica no Brasil: uma história de avanços e retrocessos. **Revista Cocar**, Belém, v.15 n.32, 2021, p. 01-19. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4135>. Acesso em: 01 fev. 2022.

SOUZA, F. C. S *et al.* O decreto nº 2.208/1997 e a lei nº 13.415/2017: uma reflexão para além das “coincidências”. **e-Mosaicos Revista Multidisciplinar de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura do Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira (CAP-UERJ)**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 19, 2019, p. 79-93. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/46589/31707>. Acesso em: 01 jun. 2020. DOI: 10.12957/e-mosaicos.2019.46589.

SOUZA, J.; MACIEL, E. Planning integrative educational practices for professional and technological education. **SciELO Preprints**, v. s.v, n. s.n, 2021, p. 1-21. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/3056>. Acesso em: 13 jan. 2022.

TAVANO, P; ALMEIDA, M. Currículo: um artefato sócio-histórico-cultural. **Rev. Espaço do Currículo [online]**, João Pessoa, v. 11, n. 1, 2018, p. 29-44. Disponível em:  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4615671/mod\\_resource/content/1/Texto%2011\\_Tavano%2C%20Patricia%3B%20Almeida%2C%20M.I.%20Curr%C3%ADculo....pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4615671/mod_resource/content/1/Texto%2011_Tavano%2C%20Patricia%3B%20Almeida%2C%20M.I.%20Curr%C3%ADculo....pdf). Acesso em: 12 jun. 2022.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-Ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TOLEDO, R; JACOBI, P. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 122, 2013, p. 155-173. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/es/a/GQXTGfPMhWpFktxq8dLW6ny/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 dez. 2021.

TOURANGEAU, R.; RASINSKI, K. A. Cognitive processes underlying context effects in attitude measurement. **Psychology Bulletin**, Washington, v. 103, n. 3, 1988, p. 299–314. DOI: 10.1037/0033-2909.103.3.299.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação & Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005, p. 443-466. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2019.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a Pesquisa Qualitativa em Educação – O Positivismo, A Fenomenologia, O Marxismo**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

TURMENA, L.; NEVES DE AZEVEDO, M. L. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: os Institutos Federais em questão. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 54, 2017, p. 1067-1084. Disponível em:

<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/21938/21079>. Acesso em: 03 mar. 2020. DOI: [doi.org/10.7213/1981-416X.17.054.DS01](https://doi.org/10.7213/1981-416X.17.054.DS01).

VALER, S. A pesquisa como princípio pedagógico e sua materialidade linguística: estudantes da educação profissional técnica de nível médio. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 1, n. 17, 2019, p. 01-37. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7289/pdf>. Acesso em: 16 nov. 2019. DOI: [10.15628/rbept.2019.7289](https://doi.org/10.15628/rbept.2019.7289).

VASCONCELLOS, C. Metodologia dialética em sala de aula. **Revista de Educação AEC**, Brasília, v. 21, n. 83, 1992, p. 28-55. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/formacao/files/2013/12/met-dialt-em-sa-aec.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2022.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da Práxis**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968. 454 p.

ZITZKE, V. A.; CALIXTO, P. M.; BIGLIARDI, R. V. A presença da dualidade estrutural no ensino médio integrado à educação profissional técnica: um estudo de caso no IFSUL/CAVG. **Anais IV Colóquio Nacional e I Colóquio Internacional: A produção de conhecimento em educação profissional**. Natal: Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2017. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/coloquio/anais/2017/trabalhos/eixo1/E1A11.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2019.

ZITZKE, V.; PINTO, E. A BNCC e os impactos no currículo do Ensino Médio Integrado. **Revista Thema**, Pelotas, v. 17, n. 2, 2020, p. 407-416. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1469>. Acesso em: 17 jan. 2022.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFESSORES

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA**  
**VIDA E SAÚDE**

### Questionário

**Avaliação da Prática Profissional integrada dos 1º anos dos Cursos Técnicos**  
**Integrados do IFFar/SVS**

**Prezado Professor,**

Esse questionário busca avaliar a PPI dos 1ª anos dos Cursos Técnicos Integrados do Instituto Federal Farroupilha-Campus São Vicente do Sul, que ocorreu no ano de 2019, com a participação dos estudantes e professores dos quatro eixos tecnológicos. Dessa forma, a seguinte avaliação da proposta, do estudante e do professor norteará nossas futuras ações em prol de um currículo integrado no Ensino Médio Integrado, na direção da *omnilateralidade*, politecnicidade e formação humana integral. O instrumento utiliza a Escala de Likert para julgar as 32 afirmativas, conforme o seu grau de concordância em relação a cada uma delas, cabendo escolher um dos 5 padrões da escala: (1) Discordo Totalmente; (2) Discordo; (3) Nem Concordo Nem Discordo; (4) Concordo e (5) Concordo Totalmente. Solicita-se a autorização do uso de suas respostas, de forma anônima, para compor os resultados do estudo "PPI: a efetivação do Ensino Médio Integrado", os quais estarão à sua disposição quando finalizado.

#### **Perfil do professor**

Área de atuação:

Área de conhecimento:

Tempo de serviço:

Situação profissional:

Carga horária em sala-de-aula:

Número do grupo da PPI:

### **Dimensão Metodológica**

1. A PPI permitiu uma articulação entre as disciplinas das áreas de conhecimento.
2. A PPI estabeleceu uma relação entre as disciplinas básicas e técnicas.
3. A PPI possibilitou a aproximação entre as disciplinas dos diferentes cursos.
4. A PPI oportunizou diferentes espaços de ensino-aprendizagem.
5. A PPI expôs os objetivos, conteúdos, as metodologias e os tipos de avaliação de forma clara.
6. A PPI alinou-se com o perfil e a proposta curricular do(s) curso(s) que atua(m).
7. A PPI associou a teoria e prática.
8. Os critérios de avaliação foram apropriados para cada desafio.
9. O tempo disponibilizado para a PPI foi suficiente.
10. A temática da PPI colaborou com o ensino-aprendizagem.
11. A PPI contribuiu com a formação pessoal e profissional dos estudantes.
12. A PPI considerou o contexto cultural e social e as vivências pessoais do estudante.
13. A PPI desenvolveu um ambiente de acolhimento, respeito, liberdade, reflexão, comunicação, debate e criticidade.
14. As formas de avaliação (teatro, música, júri simulado, peça publicitária, vídeo e infográfico) valorizaram diferentes dimensões humanas.
15. A PPI desenvolveu autonomia do ensino-aprendizagem.

16. A PPI permitiu a identificação dos estudantes com as áreas do conhecimento e/ou com o seu curso.
17. O trabalho em grupos contribuiu para o ensino-aprendizagem.
18. A PPI estimulou a pesquisa, criatividade e inovação nos produtos de cada desafio.

### **Experiência do professor**

19. Participei de todas as atividades da PPI.
20. Senti dificuldade em interagir com estudantes e professores dos diferentes cursos.
21. Dediquei tempo extraclasse para a PPI.
22. Estive disponível para auxiliar, seja presencial ou pelo WhatsApp.
23. Considero a minha orientação adequada.
24. Estimulei a participação e mediei as relações dos estudantes.
25. Manifestei entusiasmo pela PPI.
26. Quanto eficiente a PPI foi para o ensino-aprendizagem, comparando com as aulas expositiva.

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADOS AOS ESTUDANTES

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA**  
**VIDA E SAÚDE**

### Questionário

**Avaliação da Prática Profissional integrada dos 1º anos dos Cursos Técnicos**  
**Integrados do IFFar/SVS**

**Prezado Estudante,**

Esse questionário busca avaliar a PPI dos 1ª anos dos Cursos Técnicos Integrados do Instituto Federal Farroupilha-Campus São Vicente do Sul, que ocorreu no ano de 2019, com a participação dos estudantes e professores dos quatro eixos tecnológicos. Dessa forma, a seguinte avaliação da proposta, do estudante e do professor norteará nossas futuras ações em prol de um currículo integrado no Ensino Médio Integrado, na direção da *omnilateralidade*, politecnicidade e formação humana integral. O instrumento utiliza a Escala de Likert para julgar as 32 afirmativas, conforme o seu grau de concordância em relação a cada uma delas, cabendo escolher um dos 5 padrões da escala: (1) Discordo Totalmente; (2) Discordo; (3) Nem Concordo Nem Discordo; (4) Concordo e (5) Concordo Totalmente. Solicita-se a autorização do uso de suas respostas, de forma anônima, para compor os resultados do estudo "PPI: a efetivação do Ensino Médio Integrado", os quais estarão à sua disposição quando finalizado.

**Perfil do Estudante**

Curso:

Número do grupo da PPI:

### **Dimensão Pedagógica**

1. A PPI permitiu uma articulação entre as disciplinas das áreas de conhecimento.
2. A PPI estabeleceu uma relação entre as disciplinas básicas e técnicas.
3. A PPI possibilitou a aproximação entre as disciplinas dos diferentes cursos.
4. A PPI oportunizou diferentes espaços de aprendizagem.
5. A PPI expôs os objetivos, conteúdos, as metodologias e os tipos de avaliação de forma clara.
6. A PPI relacionou-se com o seu curso.
7. A PPI colocou em prática os conteúdos que aprendi em aula.
8. Os critérios de avaliação foram apropriados para cada desafio.
9. O tempo disponibilizado para a PPI foi suficiente.
10. A temática da PPI colaborou com a minha aprendizagem.
11. A PPI contribuiu com a minha formação pessoal e profissional.
12. Os desafios da PPI estão conectados com outros conhecimentos que eu já possuía.
13. A PPI desenvolveu um ambiente de acolhimento, respeito, liberdade, reflexão e expressão, comunicação, debate e criticidade.
14. As formas de avaliação (teatro, música, júri simulado, peça publicitária, vídeo e infográfico) valorizaram diferentes habilidades e competências do meu grupo.
15. A PPI desenvolveu autonomia e autogestão da aprendizagem.
16. A PPI permitiu a minha identificação com as áreas do conhecimento e/ou com meu curso.
17. O trabalho em grupos contribuiu para a minha aprendizagem.

**18.** A PPI estimulou a pesquisa, criatividade e inovação nos produtos de cada desafio.

### **Experiência do estudante**

**19.** Participei de todas as atividades da PPI.

**20.** Senti dificuldade em interagir com estudantes dos outros cursos.

**21.** Dediquei tempo extraclasse para a PPI.

**22.** O professor esteve disponível para auxílio, seja presencial ou pelo WhatsApp.

**23.** A orientação do professor foi adequada.

**24.** O professor estimulou a participação e controlou os conflitos do grupo.

**25.** O professor manifestou entusiasmo pela PPI.

**26.** Quanto eficiente a PPI foi para sua aprendizagem, comparando com as aulas expositiva?

## **APÊNDICE C – ENTREVISTA APLICADA AOS PROFESSORES**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA**  
**VIDA E SAÚDE**

### **Entrevista**

1. O que você entende por Prática Profissional Integrada?
2. Na sua visão, quais foram as dificuldades e os avanços identificados ao longo da realização das Práticas Profissionais Integradas?
3. A PPI pode tornar-se uma prática pedagógica efetiva? Quais os requisitos necessários para isso acontecer?