MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, *Campus* Florianópolis
Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Juan Airton Santos

A PRÁXIS PEDAGÓGICA E A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM EDIFICAÇÕES DO IFSC – *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS

Florianópolis, SC
2026

Juan Airton Santos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT), do Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Florianópolis, para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador(a) da Dissertação: Prof.ª Salete Valer, Dra.

Linha de Pesquisa 1 - Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)
Macroprojeto: Práticas Educativas no Currículo Integrado

Florianópolis, SC

2026

Santos, Juan Airton
A práxis pedagógica e a formação integral: um estudo de caso no curso técnico integrado em edificações do ifsc campus florianópolis / Juan Airton Santos ; orientador(a): Salete Valer. -- Florianópolis : 2026.
438 p.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Florianópolis. Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, Florianópolis, 2026.

Inclui referências.

1. Profept; Práticas Educativas. 2. Formação Integral. 3. Práxis Pedagógica. 4. Curso Técnico Integrado em Edificações. I. Valer, Salete. II. Instituto Federal de Santa Catarina, Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica. III. Título.

JUAN AIRTON SANTOS

A PRÁXIS PEDAGÓGICA E A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM EDIFICAÇÕES DO IFSC – CAMPUS FLORIANÓPOLIS

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (Pró FEPT), no Instituto Federal de Santa Catarina, *Campus* Florianópolis.

Aprovada em 17 de março de 2026.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.ª Salete Valer, Dr.ª - IFSC
Orientadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Florianópolis-Continente

Documento assinado digitalmente
gov.br
SALETE VALER
Data: 25/05/2026 13:03:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.º Volmir Von Dentz, Dr. IFSC
Membro interno Prof EPT - IFSC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC),

Documento assinado digitalmente
gov.br
VOLMIR VON DENTZ
Data: 25/05/2026 09:43:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA DE FATIMA PEREIRA DE SOUSA ABRANCHE
Data: 29/05/2026 15:01:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Ana de Fátima Pereira de Sousa Abranches, Dr.ª
Membro externo ao programa
Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ)

Documento assinado digitalmente
gov.br
FERNANDA SIMONI SCHUCH
Data: 29/05/2026 13:58:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Fernanda Simoni Schuch, Dr.ª - IFSC
Membro externo
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Florianópolis

JUAN AIRTON SANTOS

NÓS QUEREMOS COMPREENDER A EPT: DESVENDANDO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA PARA JOVENS

Este Produto Educacional foi julgado e aprovado para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfIAP), no Instituto Federal de Santa Catarina, *Campus* Florianópolis.

Validado em 17 de março de 2026.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.ª Salete Valer, Dr.ª
Orientadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Florianópolis-Continente

Documento assinado digitalmente
gov.br
SALETE VALER
Data: 25/05/2026 13:08:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.º Volmir Von Dentz, Dr. IFSC
Membro interno Prof EPT - IFSC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* São José

Documento assinado digitalmente
gov.br
VOLMIR VON DENTZ
Data: 25/05/2026 09:41:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Ana de Fátima Pereira de Sousa Abranches, Dr.ª
Membro externo ao programa
Fundação Joaquim Nabuco

Documento assinado digitalmente
gov.br
ANA DE FATIMA PEREIRA DE SOUSA ABRANCHE
Data: 29/05/2026 15:58:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Fernanda Simoni Schuch, Dr.ª - IFSC
Membro externo
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), *Campus* Florianópolis

Documento assinado digitalmente
gov.br
FERNANDA SIMONI SCHUCH
Data: 16/06/2026 13:57:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Dedico este trabalho ao meu filho Johansonn Ayrton, a minha mãe Francisca "*in memorian"* e a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização de mais esta etapa de minha vida!

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho só foi possível graças ao apoio e incentivo de pessoas especiais, às quais expresso minha profunda gratidão.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Profª. Salete Valer, pela orientação dedicada, paciência e incentivo constante, fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa. Sua expertise e humanidade serviram de inspiração ao longo de toda a caminhada.

Aos professores que compartilharam conhecimento, desafiaram o pensamento crítico e fomentaram o crescimento acadêmico, meu sincero reconhecimento e respeito.

Aos discentes e professores do Curso de Edificações que ao acudirem ao chamado para participar da pesquisa e da avaliação do produto educacional, tornaram este trabalho efetivo.

Sou grato também aos colegas de turma e de trabalho, pelo companheirismo, pelas discussões enriquecedoras e pelo apoio mútuo em todos os momentos, que tornaram essa trajetória mais leve e significativa.

A todos, meu muito obrigado, com votos de que possamos compartilhar muitas outras conquistas.

Um forte abraço!

“A educação profissional deve formar para o trabalho e para a vida, contribuindo para a construção de cidadãos críticos, autônomos e socialmente comprometidos.”
Paulo Freire

E mais…

“A educação profissional tem compromisso com a formação integral, orientada para a cidadania e para a transformação social.”
Gaudêncio Frigotto

RESUMO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no âmbito dos Institutos Federais, visa à formação integral. Nesse sentido, a práxis pedagógica deve preparar os discentes tanto para a formação específica voltada ao trabalho quanto para uma formação sociopolítica, por meio da consciência das dimensões e contradições que envolvem a categoria trabalho. O objetivo geral desta pesquisa foi investigar a percepção dos discentes, docentes e da coordenação sobre como a práxis pedagógica reflete os princípios da Educação Profissional e Tecnológica na formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações do IFSC, Campus Florianópolis. Este projeto enquadra-se na linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica e insere-se no macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado. A fundamentação teórica baseia-se nos fundamentos e princípios da EPT de orientação marxista, a partir de Marx (2023 [1883]), no contexto histórico e ontológico em Lukács (2012 [1963]) e nas bases da EPT em Ciavatta (2014), Frigotto (2008) e Ramos (2014), entre outros autores. No campo das práticas educativas, destacam-se a teoria pedagógica histórico-crítica de Saviani (2007) e a teoria psicológica da aprendizagem sociocultural de Vygotsky. A transposição didática fundamenta-se nos estudos de Gasparin. Em termos metodológicos, trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada e transversal, que adota o método de abordagem dialético e o procedimento qualitativo, tendo como modalidade principal o estudo de caso. Como modalidades secundárias, foram utilizadas a pesquisa bibliográfica, a pesquisa de campo e a pesquisa documental. Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória, descritiva e explicativa-analítica. A síntese dos resultados, obtida por meio do instrumento questionário, permitiu delinear o perfil socioeconômico dos discentes. Os resultados das entrevistas evidenciam que a compreensão acerca da formação integral e dos princípios da EPT — o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico — ainda ocorre de forma parcial e fragmentada, sobretudo no que se refere à articulação entre teoria e prática. Com base nos resultados, concluiu-se que as hipóteses elencadas neste trabalho foram confirmadas, demonstrando que a efetivação prática dos princípios da EPT é pouco compreendida pelos discentes da turma investigada e que existem limitações na articulação entre teoria e prática em prol de uma educação omnilateral, especialmente no que diz respeito à pesquisa como princípio pedagógico. A partir desses resultados, foi elaborado um Produto Educacional, enquadrado na categoria (10) — Material didático de comunicação —, assumindo a tipologia de Guia, com o objetivo de auxiliar os discentes na compreensão dos princípios e das finalidades da Educação Profissional e Tecnológica.

Palavras-chave: ProFEPT; Práticas educativas. Formação integral. Práxis pedagógica. Curso Técnico Integrado em Edificações.

ABSTRACT

Professional and Technological Education (PTE), within the scope of the Federal Institutes, aims at comprehensive education. In this sense, pedagogical praxis should prepare students both for work-oriented professional training and for sociopolitical education, by fostering awareness of the dimensions and contradictions that involve the category of work. The general objective of this research was to investigate the perceptions of students, teachers, and program coordination regarding how pedagogical praxis reflects the principles of Professional and Technological Education in the comprehensive education of students enrolled in the Technical Program in Building Construction at IFSC, Florianópolis Campus. This project is situated within the research line Educational Practices in Professional and Technological Education and is part of the macroproject Educational Practices in the Integrated Curriculum. The theoretical framework is grounded in the foundations and principles of PTE from a Marxist perspective, drawing on Marx (2023 [1883]), on the historical and ontological context developed by Lukács (2012 [1963]), and on the foundations of PTE discussed by Ciavatta (2014), Frigotto (2008), and Ramos (2014), among other scholars. Within the field of educational practices, the historical-critical pedagogical theory proposed by Saviani (2007) and Vygotsky's sociocultural theory of learning are highlighted. Didactic transposition is based on the studies of Gasparin. From a methodological standpoint, this is an applied, cross-sectional study that adopts the dialectical method as its analytical approach and employs qualitative procedures, with the case study as its primary research modality. Secondary modalities included bibliographic research, field research, and documentary research. With regard to its objectives, the study is characterized as exploratory, descriptive, and explanatory-analytical. The synthesis of the results, obtained through a questionnaire, made it possible to outline the socioeconomic profile of the students. The interview findings indicate that the understanding of comprehensive education and of the principles of PTE—work as an educational principle and research as a pedagogical principle—still occurs in a partial and fragmented manner, particularly with respect to the articulation between theory and practice. Based on the results, it was concluded that the hypotheses proposed in this study were confirmed, demonstrating that the practical implementation of PTE principles is poorly understood by the students in the group investigated and that there are limitations in the articulation between theory and practice in favor of an omnilateral education, especially with regard to research as a pedagogical principle. Based on these findings, an Educational Product was developed, classified under category (10), Didactic Communication Material, adopting the format of a Guide, with the purpose of assisting students in better understanding the principles and objectives of Professional and Technological Education.

Keywords: ProFEPT. Educational practices. Comprehensive formation. Pedagogical praxis. Integrated Building Construction Technical Program.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Influência de fatores econômicos e pessoais em cursar o ensino médio no IFSC: predominância econômica x motivações pessoais 166

Quadro 2 – Variável: IFSC como primeira opção cursar ensino médio 169

Quadro 3 – Interferências ou influências externas sobre os discentes na escolha da escola e do curso pelos discentes 170

Quadro 4 – Extensão da interferência ou influência experimentada pelos discentes 171

Quadro 5 – Resposta sobre identificação com o curso de edificações 174

Quadro 6 – Objetivo de realizar o ensino médio no IFSC: influência das variáveis trabalho e/ou prosseguimento em estudos superiores 175

Quadro 7 – Fatores que influenciaram a escolha do curso pelos discentes 177

Quadro 8 – O discente e sua relação com o trabalho e o estudo 178

Quadro 9 – Perfil profissional de conclusão 187

Quadro 10 – Disciplina Técnica da 5ª fase do Curso de Edificações 197

LISTA DE SIGLAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEB	Câmara de Educação Básica
CEDEFOP	Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DACC	Departamento Acadêmico da Construção Civil
EMI	Ensino Médio Integrado
EMTI	Ensino Médio em Tempo Integral
ETP	Educação Profissional e Tecnológica
FpeduQ	Frente parlamentar pela Inclusão e Qualidade na Educação Particular
IFs	Institutos Federais
IFES	Instituto Federal do Espírito Santo
IFMA	Instituto Federal do Maranhão
IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
INEP	Instituto Nacional de Estudos d Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação

PHC	Pedagogia Histórico Crítica
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PPC	Projetos Pedagógicos de Curso
ProfEPT	Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
TDICs	Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO..... 18

CAPÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... 37

2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - EPT.....37

2.1.1 Educação Profissional..... 37

2.1.2 Educação Profissional e Tecnológica e a dualidade histórica..... 40

2.1.2.1 Ensino Técnico Integrado na EPT.....46

2.1.3 Princípios da EPT..... 51

2.1.3.1 Trabalho como princípio educativo..... 52

2.1.3.2 Pesquisa como princípio pedagógico.....61

2.1.4 A práxis pedagógica na EPT..... 73

2.2 TEORIAS CLÁSSICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM..... 79

2.2.1 Teorias clássicas de aprendizagem..... 79

2.2.2 Teorias de ensino/tendências pedagógicas..... 90

2.2.2.1 Abordagens de Ensino..... 91

2.2.3 Fundamentos da didática para a PHC..... 97

2.3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE O OBJETO DE ESTUDO..... 103

2.4 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO - PPC..... 121

CAPÍTULO III - METODOLOGIA DA PESQUISA..... 126

3.1 MÉTODO DA PESQUISA..... 126

3.1.1 Método de abordagem..... 127

3.1.2 Método de procedimento..... 131

3.2 MODALIDADES DE PESQUISA..... 132

3.2.1 Modalidade principal da pesquisa..... 132

3.2.2 Modalidades secundárias de pesquisa relativas à natureza e constituição do corpus de análise..... 133

3.2.3 Modalidades secundárias de pesquisa relativas ao objetivo da pesquisa 134
3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....136
3.3.1 Local de pesquisa..... 137
3.3.1.1 Curso Técnico Integrado em Edificações.....138
3.3.2 Sujeitos da pesquisa.....141
3.3.3 Variáveis de pesquisa..... 142
3.3.3.1 Variáveis independentes, relacionadas aos participantes discentes 143
3.3.3.2 Variáveis relacionadas ao objeto da pesquisa..... 144
3.4 INSTRUMENTOS E MATERIAIS DE PESQUISA.....145
3.4.1 Etapas do processo de investigação 148
3.4.2 Riscos e benefícios da pesquisa..... 151
3.4.3 Critérios de inclusão e exclusão dos participantes.....154
3.4.3.1 Os critérios de inclusão..... 154
3.4.3.2 Os critérios de exclusão..... 155
3.4.4 Devolutiva dos resultados da pesquisa.....155
CAPÍTULO IV - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....158
4.1 VARIÁVEIS INDEPENDENTES - PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS DISCENTES..... 159
4.1.1 Variáveis independentes: perfil dos discentes..... 160
4.1.2 Variáveis independentes: aspectos socioeconômicos..... 165
4.2 VARIÁVEIS DEPENDENTES - PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO EM ESTUDO..... 182
4.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES - PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS.....208
4.3.1 Variável categorial trabalho como princípio educativo.....209
4.3.1.1 Ética..... 209
4.3.1.2 A ciência e a tecnologia como uma categoria do trabalho como princípio educativo..... 213
4.3.1.3 Formação cidadã e a Cidadania..... 216

4.3.1.4 Trabalho..... 220
4.3.2 Variável categorial pesquisa como prática pedagógica.....225
4.3.2.1 Funções mentais superiores..... 225
4.3.2.2 Linguagem como materialização das funções mentais superiores.....230
4.4 RELAÇÃO DOS RESULTADOS COM AS PESQUISAS EMPÍRICAS.....241
4.4.1 Trabalho e a pesquisa.....241
4.4.2 Trabalho como princípio educativo e sua relação com a politecnia.....242
4.3.3 Trabalho como princípio educativo, a omnilateralidade e a interdisciplinaridade.....244
4.4.4 Práxis Pedagógica, formação integral e a interdisciplinaridade.....248
CAPÍTULO V - PRODUTO EDUCACIONAL.....257
5.1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS..... 257
5.1.1 Aderência dos produtos educacionais..... 258
5.1.2 Caracterização dos produtos educacionais.....261
5.1.2.1 Caracterização do Guia Explicativo..... 263
5.1.3 Finalidade dos produtos educacionais.....264
5.2 EIXOS ESTRUTURANTES DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS..... 266
5.2.1 Eixo conceitual.....266
5.2.2 Eixo pedagógico.....267
5.2.3 Eixo comunicacional.....270
5.3 PROCESSO DE APLICAÇÃO, AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS.....272
5.3.1 Processo de aplicação dos produtos educacionais;.....272
5.3.2 Processo de avaliação dos produtos educacionais.....274
5.3.2.1 Com a palavra, os egressos.....277
5.3.2.2 Avaliação dos docentes e da coordenação.....279
5.3.3 Processo de validação dos produtos educacionais.....280

CAPÍTULO VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 281

REFERÊNCIAS..... 290

SUMÁRIO DE APÊNDICES..... 325

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

O direito à educação advém desde a Constituição Política do Império do Brazil[1] de 25 de março de 1824. No seu artigo 179, inciso XXXII, esta garante a instrução primária e gratuita a todos os cidadãos, cabendo aqui explicar que, cidadão para aquele contexto, referia-se a “homens brancos e que possuíam renda” (Schwarcz; Starling, 2015, p.193). Já a primeira constituição republicana, intitulada Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 de fevereiro de 1891, não trouxe nenhum avanço significativo, salvo o caráter laico a ser ministrado nas escolas públicas, conforme dispõe o art. 72, § 6º: “Será leigo o ensino ministrado nos estabelecimentos públicos” (Brasil, CF, 1891).

No início do século XX, até a década de 1930, a educação brasileira foi marcada pela predominância da pedagogia tradicional, expressa tanto em sua vertente religiosa, de base católica, quanto em sua vertente leiga, influenciada pelo positivismo e pelo liberalismo. No ensino primário, organizado por meio dos grupos escolares, observava-se a adoção de métodos intuitivos e uma estrutura voltada, sobretudo, às camadas urbanas, ainda que com acesso restrito. O ensino secundário, por sua vez, reorganizado a partir de reformas como as conduzidas por Benjamin Constant e Rivadávia Corrêa, caracterizava-se por currículos enciclopédicos e pela ênfase na memorização, mantendo-se seletivo e pouco acessível.

Nessa situação, a prática pedagógica centrava-se na transmissão de conteúdos, com o professor ocupando posição central no processo educativo, o que limitava a formação de uma consciência crítica mais ampla. De acordo com Dermeval Saviani (2007)[2] essa configuração evidencia o predomínio de uma educação voltada à conservação da ordem social, articulada ao contexto da Primeira República, marcado por estruturas oligárquicas e pela baixa universalização do ensino. Ademais, as reformas empreendidas no período não foram suficientes para

[1]Mantido texto de acordo com a redação original da carta constitucional de 1824.

[2]Na obra *História das ideias pedagógicas no Brasil,* Saviani (2007) analisa de forma crítica as transformações na educação brasileira, demonstrando as contradições e os problemas que cada ideia sobre educação causaram ao serem implantadas.

alterar substantivamente esse quadro, que somente começaria a se modificar com a emergência do movimento renovador a partir da década de 1930.

Foi durante a vigência da Constituição de 1891 e nesse contexto que, oficialmente, o ensino técnico e profissional teve início no Brasil, por meio da criação das primeiras 19 escolas destinadas à formação técnica. Essas instituições encontravam-se vinculadas ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio e foram criadas pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, Crêa nas capitaes dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artifices para o ensino profissional primário e gratuito (Brazil, DL 7.566, 1909).

A Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934 instituiu o primeiro Plano Nacional de Educação e trouxe, em seu artigo 154, a possibilidade de não tributação para instituições de ensino particulares que ofertassem o grau primário ou curso profissional.

Paralelamente às cartas constitucionais, decretos foram publicados a fim de normatizar e regulamentar a educação brasileira. O Decreto nº 19.891, de 21 de abril de 1931, que dispõe sobre a organização do ensino secundário (Brasil, DL 19.891/1931), por exemplo, instituiu o ciclo duplo, o qual se refere à estruturação do sistema educacional que separa a educação científica (geral, propedêutica, voltada para a formação intelectual ampla) da educação profissional (voltada para a preparação técnica e formação para o trabalho). Tal fato é muito importante no contexto da Educação Profissional e Tecnológica – EPT, pois marca a oficialização da distinção entre a educação destinada às elites e a destinada às classes menos favorecidas. Posteriormente, essas escolas (aprendizes artífices) converteram-se nos denominados liceus industriais, e estes foram transformados nas primeiras escolas técnicas pelo Decreto-Lei nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, que estabeleceu as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial.

O período entre 1932 e 1969 coincide com o movimento da Escola Nova no Brasil, o qual introduziu as reformas de Francisco Campos (1931) e Gustavo Capanema (1942), que dividiram o ensino secundário em ciclos ginasial e clássico/científico, com ênfase na experiência infantil no ensino primário, por meio de grupos escolares expandidos por Anísio Teixeira e Lourenço Filho.

A práxis pedagógica, durante esse período, permaneceu marginal, sendo superada pelo centramento no aluno e nos métodos ativos, em contraposição à tradição leiga. Segundo Saviani (2008), esse intervalo subdivide-se em três momentos: o primeiro (1932–1947), caracterizado pelo equilíbrio entre a pedagogia tradicional e a pedagogia nova; o segundo (1947–1961), marcado pelo predomínio da pedagogia nova, ancorada na atividade, com deslocamento do foco do intelecto para as vivências e os métodos; e o terceiro (1961–1969), que assinala a crise da Escola Nova, com a emergência do tecnicismo por meio da LDB de 1961. Ressalta-se, ainda, que intelectuais e educadores como Anísio Teixeira, Lourenço Filho e Cecília Meireles, entre outros, adaptaram o movimento à industrialização e à urbanização, porém sem uma profunda mediação social, conforme critica Saviani (2008) em sua periodização (1932–1969).

A Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937, foi, de fato, a primeira a fazer menção à separação entre a educação profissional e a educação propedêutica, destinando-se o ensino profissional a uma classe específica da população, conforme expressa o art. 129: “O ensino pré-vocacional e profissional, destinado às classes menos favorecidas, é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado” (Brasil, CF, 1937).

A fim de cumprir esse objetivo, coube à União fundar “institutos de ensino profissional”, bem como subsidiar os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais (Brasil, CF, 1937, art. 129). Assim, a educação profissional tornou-se uma política de Estado, aliando os objetivos estatais aos do capital, sendo ambos responsáveis pela geração de mão de obra para as empresas, sobretudo as industriais.

O Estado Novo — período do governo de Getúlio Vargas, entre 1937 e 1945 —, por meio da Constituição de 1937, instituiu, ainda, como dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes destinadas aos “filhos de seus operários ou de seus associados” (Brasil, CF, 1937, art. 129). Tal medida tinha, entre outros objetivos, promover o desenvolvimento do país por meio da industrialização, a qual dependia de mão de obra operária voltada à operação de máquinas e à assistência técnica. Para isso, as

escolas profissionalizantes públicas, privadas e aquelas fomentadas por associações empresariais tornaram-se essenciais.

Para realizar essa finalidade (desenvolvimento econômico), o governo brasileiro instituiu algumas metas para o aumento da oferta de vagas na educação profissional, bem como procurou controlar os conteúdos a serem ministrados nas escolas. Por meio de norma constitucional, o governo buscou garantir os meios adequados para ampliar o número de escolas e de vagas. Dessa forma, “a lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público” (Brasil, CF, 1937, art. 129).

Entretanto, segundo Romanelli (1978, p. 158), foi por meio de leis orgânicas que o governo federal estruturou o ensino industrial, comercial, agrícola e normal no país. A autora menciona a Reforma Capanema (promulgada em 1942), cuja principal característica foi a divisão econômico-social do trabalho e da educação. Acrescenta, ainda, que tal iniciativa é considerada de cunho fascista, positivista e vinculada aos interesses das elites industriais. A consolidação dessa divisão econômica e social ocorreu no mesmo ano da fundação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), organização privada que se consolidou como uma importante instituição fomentadora do ensino técnico e profissional no país.

Nesse sentido, a Reforma Capanema, instituída pelo Decreto-Lei n.º 4.422, de 30 de junho de 1942 (Brasil, DL 4.422, 1942), foi responsável por consolidar o sistema de ciclo duplo e

> Nessa nova estruturação do ensino foram criados os cursos médios de 2.º ciclo, científico e clássico, com duração de três anos, com o objetivo de preparar os estudantes para o ingresso no ensino superior. Assim, a educação profissionalizante, parte final do ensino secundário, era constituída pelos cursos normal, industrial técnico, comercial técnico e agrotécnico, com o mesmo nível e duração do colegial e que, no entanto, não habilitavam para o ingresso no ensino superior (Escott; Moraes, 2012, p. 1495).

Por esse decreto, consolidou-se, em definitivo, a separação entre a educação profissional e a educação propedêutica, gerando o que veio a ser conhecido como a **dualidade histórica da educação** no Brasil. No entanto, as autoras Escott e Moraes (2012, p. 1494) afirmam que foram instituídos exames para que pessoas

oriundas dos cursos profissionalizantes, caso aprovadas, obtivessem o direito de realizar provas de ingresso em cursos superiores. Outro caminho seria a realização do ensino científico após o curso técnico-profissional, geralmente em instituições privadas.

Ainda em relação à educação e às constituições brasileiras, a Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 18 de setembro de 1946, apresentou um caráter mais democrático, principalmente ao retirar de seu texto o artigo referente à censura dos conteúdos a serem abordados nas escolas. Contudo, ampliou ainda mais a participação das empresas na educação, que passou a não se limitar apenas ao ensino profissionalizante. No texto constitucional de 1946, “as empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de cem pessoas, são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e os filhos destes” (Brasil, CF, 1946, art. 186, II). Durante a vigência dessa Constituição, o Brasil passou por uma fase de intensa industrialização e transformação social, tendo as organizações de ensino dos sistemas da indústria e do comércio ampliado sua participação na formação e na profissionalização de trabalhadores, bem como no ensino técnico de primeiro grau.

A partir de 1946, no Legislativo Federal, debateram-se diversas propostas educacionais com o objetivo de substituir a Reforma Capanema, que era alvo de críticas devido à sua proximidade com regimes fascistas, o que não se coadunava com o processo de redemocratização do país. Entretanto, isso somente ocorreu com a promulgação da Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961 — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, LDB, 1961) —, que garantiu aos concluintes de cursos de educação profissional (técnica), organizados nos termos das Leis Orgânicas do Ensino Profissional (como as entidades do Sistema “S”) e das Escolas Técnicas Federais, a continuidade de seus estudos no ensino superior, sem a necessidade de complementação por meio da educação científica, uma vez que o acesso aos cursos de graduação tinha, até então, como condicionante a formação em nível científico.

A ditadura militar, instaurada em 1964 e que perdurou até 1985, promoveu o ensino técnico-profissional compulsório, instituído pela Lei n.º 5.692, de 11 de agosto

de 1971, e vigente oficialmente até 1982. Esse modelo deveria ser ofertado por todas as escolas públicas e privadas de segundo grau; contudo, apenas as instituições públicas o adotaram plenamente, uma vez que as privadas, valendo-se de diferentes estratégias, conseguiam contornar essa exigência e ofertavam, majoritariamente, o segundo grau científico.

De modo geral, o governo da época buscava, com essa medida, amenizar dois problemas: em primeiro lugar, a redução dos investimentos na educação superior; em segundo, o aumento da oferta de mão de obra, de acordo com o plano expansionista e de investimentos estatais, tanto no apoio à iniciativa privada quanto na realização de grandes obras por meio de financiamento externo. Tal prática não favoreceu a educação brasileira, pois

> O ensino profissionalizante universal e compulsório foi a solução encontrada para desviar o foco do público jovem que se candidatava ao ensino superior, pois o alvo desde então passou a ser o mercado de trabalho. Isto ocorreu com a implantação da Lei nº 5.692/71. Com essa reforma no ensino houve uma piora tanto no preparo dos candidatos para a entrada no ensino superior, quanto no próprio ensino médio, chamado a partir de então de 2° grau (Carlos; Cavalcante; Neta, 2018, p. 89).

Essa situação começou a ser amenizada a partir da Lei n.º 7.044, de 18 de outubro de 1982, que extinguiu o ensino profissionalizante compulsório. Ainda assim, muitas escolas estaduais mantiveram os cursos profissionalizantes até meados dos anos 1990, prolongando esse ciclo.

Passados vinte e um anos do golpe militar de 1964, o Brasil foi redemocratizado e, com a redemocratização, foi promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, denominada “Constituição Cidadã”, por conferir grande ênfase aos direitos sociais e às garantias individuais e coletivas. Essa Constituição estabeleceu que a educação é direito de todos, sendo o Estado o seu principal promotor e a sociedade um ente colaborador. Com isso, o objetivo da educação tornou-se mais amplo, na medida em que se passou a visar não apenas à transmissão de conhecimentos, mas também “à promoção do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, CF, 1988, art. 205).

Um avanço desse texto constitucional refere-se à possibilidade de inclusão de

escolas sem fins lucrativos no sistema de ensino (Brasil, CF, 1988, art. 213, I), sendo estas custeadas pelo poder público, o que sinalizou um avanço em relação às constituições anteriores, que privilegiavam o setor privado com fins lucrativos. Contudo, na prática, a situação prosseguiu com a manutenção da parceria com o setor privado, conforme o art. 209 da Constituição (Brasil, CF, 1988), segundo o qual "o ensino é livre à iniciativa privada". O termo "ensino", nesse contexto, constitui um gênero, do qual derivam as seguintes espécies: ensino infantil, fundamental, médio, profissional, técnico e universitário.

A partir da CF/1988, consolidaram-se concepções pedagógicas que tensionam a tradição liberal e tecnicista, abrindo espaço para perspectivas críticas comprometidas com a democratização do ensino e a formação integral dos sujeitos. Conforme analisa Saviani (2007), esse período expressa a disputa entre projetos educacionais distintos, nos quais a ampliação dos direitos educacionais convive com limites estruturais impostos pela organização social, exigindo a articulação entre políticas públicas e concepções pedagógicas que superem o caráter excludente historicamente presente na educação brasileira.

A práxis pedagógica adquire centralidade ao ser compreendida como a unidade entre teoria e prática orientada para a transformação social, superando a mera reprodução de conteúdos. À luz da pedagogia histórico-crítica, formulada por Saviani, a prática docente deve partir da realidade concreta dos educandos, problematizá-la e promover a apropriação crítica do conhecimento sistematizado, possibilitando a atuação consciente na sociedade. Assim, a práxis pedagógica configura-se como mediação essencial no processo educativo, articulando o ensino escolar às demandas históricas e sociais, em consonância com os princípios constitucionais de formação cidadã e emancipatória estabelecidos a partir de 1988.

Nesse breve histórico sobre a evolução das leis constitucionais e das leis ordinárias que versam sobre a educação, observa-se que as mudanças mais significativas ocorreram a partir da Constituição Federal de 1988.

Ademais, essa Constituição norteou a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, bem como sua posterior alteração pela Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, a qual institui

novas diretrizes, parâmetros e critérios para o Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI). Na versão de 1996, o ensino técnico-profissional foi mencionado nos arts. 37, 39, 41 e 42; nesses dispositivos, propôs-se que a educação profissional fosse integrada aos diferentes níveis e modalidades de ensino, bem como às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

Já na Lei n.º 13.415/2017, o ensino profissional passou a ser incluído como um itinerário do ensino médio. Assim, “alterou-se a forma de sua articulação com a educação básica” (Piolli; Sala, 2021, p. 3). Dessa forma, verificou-se um retrocesso no que se refere à educação profissional. Por ora, isso pode ser constatado nas resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) e da Câmara de Educação Básica (CEB).

Ao se analisar, por exemplo, o art. 6.º da Resolução CNE/CEB n.º 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, percebe-se o incentivo à dualidade histórica entre a educação técnico-profissional e a educação geral, conforme a própria definição do que deve ser entendido como itinerário formativo, assim expressa como aquele em que:

> Cada conjunto de unidades curriculares ofertadas pelas instituições e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade (Brasil; MEC; CNE, 2018a, Art. 6º, III).

Como se depreende, a escolha que o estudante deve realizar é de caráter dualista, pois tanto os conteúdos quanto os itinerários destinados à formação — seja geral, seja profissional — são excludentes, o que vai ao encontro de uma proposta de educação fragmentada e em desacordo com uma formação integral e de caráter omnilateral.

A dualidade entre a educação profissional e a não profissional vem sendo discutida por toda a trajetória histórica da educação brasileira, “sendo Kuenzer um das autoras que têm se dedicado a fazer uma leitura contemporânea sobre o tema” (Pereira, 2022, p. 143). A dualidade educacional, segundo Kuenzer (2001), refere-se

à existência de dois tipos de educação: uma voltada para a formação humanística e outra voltada para o treinamento técnico, ocorrendo em paralelo e reforçando desigualdades sociais. A autora destaca que isso perpetua a divisão entre os que são preparados para pensar e liderar e os que são treinados para tarefas práticas, geralmente associadas às classes trabalhadoras. Essa separação não apenas limita o acesso ao conhecimento universal, mas mantém e legitima as hierarquias sociais.

Essa dualidade também denota uma fragmentação da instituição escolar, uma vez que se estabelecem trajetórias distintas de acordo com a classe social. Tal fragmentação decorre da divisão social do trabalho, que se expressa pelo conflito entre aqueles que detêm o poder de explorar e aqueles que são subjugados e explorados. Kuenzer (2001) destaca que a superação dessa dicotomia é fundamental para a construção de uma educação verdadeiramente democrática, integradora e emancipatória.

Inserida no debate acerca da superação da dualidade educacional, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) destaca-se como uma das principais modalidades de ensino no país. Saviani (2025 [2011], p. 130–135) reconhece essa importância ao afirmar que a EPT possui, no ensino médio, a função de resgatar a relação entre teoria e prática. Além disso, o público abrangido pela EPT, que inclui os Institutos Federais, bem como escolas e organizações particulares, vem aumentando no Brasil, tanto no número de unidades quanto na oferta de vagas.

Segundo informações do Censo Escolar da Educação Básica, elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira ― INEP―, (Brasil, INEP, 2021) e divulgadas pelo Observatório da EPT (2021), quase dois milhões de jovens estavam matriculados em algum curso técnico ou profissionalizante no Brasil. Ainda de acordo com o documento, os estados que apresentam o maior contingente de estudantes na educação profissional, em relação ao ensino médio propedêutico, são: Piauí (27,7%), Rio Grande do Norte (27,1%), Rio Grande do Sul (26,4%), Espírito Santo (24,3%) e Pernambuco (23,9%).

A EPT disponibiliza diversas formas de oferta, podendo estar integrada ao ensino médio, na forma de cursos técnicos concomitantes ou subsequentes. Em quaisquer dessas modalidades, apresenta como dimensões estruturantes o trabalho,

a ciência e a tecnologia, conforme disposto na Lei n.º 11.741, de 16 de julho de 2008, que altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica, especialmente nos arts. 39 e 42. Essas dimensões possibilitam conferir maior sentido formativo ao currículo, articulando a preparação para o mundo do trabalho com a compreensão crítica da realidade social.

Com a sanção da Lei n.º 14.645, de 2 de agosto de 2023, que prevê a criação da Política Nacional de Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2023), a qual está sendo elaborada por grupo de trabalho instituído pelo Decreto n.º 12.603/2025 — que também instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica (Sinaept) —, a União busca promover o aumento de vagas e orientar a aferição da qualidade das instituições de ensino e dos cursos ofertados na EPT. De acordo com o art. 4.º da Lei n.º 14.645, a ampliação de vagas na rede oficial de ensino e também no setor privado deverá ocorrer por meio da interação e articulação entre essas instituições, o setor produtivo e os órgãos públicos responsáveis pela política de educação profissional e tecnológica.

No âmbito da modalidade Ensino Médio Integrado, conforme melhor explicitado no referencial teórico, item (2.1.2.1) — Ensino Técnico Integrado na EPT —, destaca-se, como **objeto de estudo**, a práxis pedagógica e a formação integral. A práxis, como discutido de forma mais ampla no referencial teórico, item (2.1.4), pode ser compreendida, de acordo com as ideias de Marx, descritas por Petrovic (2001), como a ação consciente e intencional do ser humano voltada à transformação da realidade, na qual o sujeito não apenas executa tarefas, mas reflete sobre seus atos, compreendendo suas implicações sociais, históricas e políticas. Segundo Saviani (2008, p. 71), “a práxis é a atividade pela qual o ser humano transforma o mundo e, ao transformá-lo, transforma-se a si mesmo”, evidenciando a dimensão reflexiva e emancipatória da ação humana e corroborando as ideias de Marx.

Historicamente, a EPT foi marcada por preconceitos, nos quais os discentes nela inseridos eram considerados pessoas carentes. Tal situação foi vivenciada desde a fundação das Escolas de Aprendizes e Artífices até períodos mais recentes,

como nas escolas públicas estaduais do antigo ensino de segundo grau, especialmente nas décadas de 1970 e 1980, quando, de forma compulsória, eram ofertados cursos técnicos e profissionalizantes.

De acordo com Cunha (2021), nas Escolas Técnicas Federais, atuais Institutos Federais, a realidade era um pouco diferente, primeiro, em razão do processo de ingresso, no qual os interessados nos cursos técnicos se submetiam a provas — o que já afastava muitos postulantes oriundos de escolas públicas ginasiais — e, segundo, devido ao número reduzido de vagas ofertadas. A autora ainda destaca que a estrutura e a qualidade do ensino nessas instituições eram muito superiores às de suas congêneres estaduais, o que atraiu muitos alunos de escolas particulares para concorrer à limitada oferta de cursos e vagas.

Diante desse diferencial, que se aprimorou gradativamente ao longo dos anos, muitos candidatos passaram a disputar essas poucas vagas nos Institutos Federais com, ao menos, dois objetivos: profissionalizar-se por meio de um curso técnico e adquirir conhecimentos para concorrer a uma vaga nas universidades públicas. Cunha (2021, p. 12) alerta que, em virtude da qualidade da educação nessas instituições, os filhos de “ocupantes de empregos de colarinho branco” também passaram a se interessar por essas vagas.

Posto isso, entende-se que, para muitos discentes que já fazem parte do Instituto Federal de Santa Catarina, bem como para aqueles que desejam ingressar em seus cursos, tal perspectiva ainda funciona — ou funcionou — como um princípio motivador; ou seja, estudar em uma escola de referência é tido como condição sine qua non para que os sujeitos alcancem melhores condições de vida, seja pela inserção no mundo do trabalho, seja pela obtenção de vantagem competitiva no acesso ao ensino superior. Assim, a práxis contribui para a materialização de, pelo menos, dois objetivos na educação profissional: primeiro, a inserção consciente do egresso no mundo do trabalho; e, em segundo, a possibilidade de ingresso desse egresso em cursos superiores.

No primeiro caso, a práxis exerce papel fundamental, na medida em que pode facilitar o aprendizado e, com isso, contribuir para uma melhor adaptação dos discentes ao mundo do trabalho. Franco (2016, p. 543) discorre sobre o caráter

transformador da práxis ao afirmar que “considera a práxis uma forma de ação reflexiva que pode transformar a teoria que a determina, bem como transformar a prática que a concretiza”. Nesse sentido, compreende-se que a articulação entre ação e reflexão potencializa processos formativos mais críticos e significativos, possibilitando ao estudante não apenas a execução de tarefas, mas também a compreensão de seu papel como sujeito ativo na transformação da realidade social e profissional em que está inserido.

No segundo caso, de acordo com as considerações de Escott (2020, p. 143), os Institutos Federais, mesmo atendendo estudantes de menor nível socioeconômico, apresentam desempenho semelhante ao das escolas privadas, “evidenciando um elemento de sucesso dessa política pública”, pois oferecem, por meio do ensino integrado e da práxis, uma formação que ultrapassa o tecnicismo e possibilita ao estudante seguir tanto percursos profissionais quanto acadêmicos.

Apesar do número reduzido de Institutos Federais (IFs), em comparação com as demais unidades do ensino médio, o bom desempenho dos estudantes dessas instituições deve-se à qualidade do ensino e à solidez de sua política pública. Assim, o objeto da pesquisa, caracterizado pela práxis pedagógica, dialoga também com a finalidade de promover uma formação integral dos estudantes do Curso de Edificações do IFSC, cujo objetivo inclui possibilitar a continuidade dos estudos em nível superior.

Nesse sentido, identificar como esses discentes percebem a relação entre teoria e prática, bem como suas implicações futuras, constitui o objetivo desta pesquisa, ao considerar o caráter dinâmico e mutável das relações sociais.

A motivação para a escolha deste estudo baseia-se em três fatores. O primeiro refere-se à escassez de pesquisas na educação profissional que abordem a práxis pedagógica e a formação integral sob a perspectiva dos estudantes, especialmente no contexto do Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio. O segundo fator está relacionado ao próprio Curso de Edificações do EMI no Campus Florianópolis, cujas características incluem: a articulação de conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos, configurando-se como espaço privilegiado para investigar a integração entre teoria e prática; a articulação entre ciência e trabalho; e a integração entre a formação geral e a formação específica. Além disso,

esse curso no IFSC caracteriza-se como tradicional, sendo um dos mais antigos e conceituados da instituição.

O terceiro fator refere-se ao segmento da construção civil, que constitui, para muitos egressos, o campo de atuação profissional. De acordo com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC, 2021), a construção civil é um dos setores mais dinâmicos e relevantes para a economia nacional e regional, sobretudo em razão da alta demanda por mão de obra qualificada e de seu peso significativo na composição do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.

Segundo a Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC/2023), o setor da construção civil representava, isoladamente, cerca de 4% do PIB brasileiro, e o estado de Santa Catarina, com suas 4.872 empresas nesse segmento — incluindo construtoras, empresas de artefatos de cimento, cerâmica e estruturas pré-moldadas —, posicionava-se em 6.º lugar no ranking nacional em valor bruto gerado, com aproximadamente R$ 4,6 bilhões. Além disso, em Santa Catarina, o setor emprega diretamente quase 100 mil trabalhadores (Brasil, IBGE, PAIC, 2023). Nesse sentido, torna-se pertinente analisar em que medida a formação ofertada pelo Curso de Edificações EMI — Florianópolis — responde às exigências do mundo do trabalho sem se restringir ao tecnicismo, incorporando, ao mesmo tempo, princípios de cidadania crítica e ética social.

A proposta de pesquisa vincula-se ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), situando-se na linha de pesquisa “Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica” e no macroprojeto “Práticas Educativas no Currículo Integrado”. A escolha do tema justifica-se pela intenção de investigar como a práxis pedagógica favorece a aprendizagem e o desenvolvimento profissional dos estudantes, considerando a práxis docente como elemento decisivo para a motivação e a permanência escolar.

Tomando-se por base o objeto e a motivação dessa escolha, destaca-se, como problema de investigação, o modo como se materializam a práxis pedagógica e a formação integral no Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC, Campus Florianópolis, à luz dos fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica. No âmbito da EPT, discutir a formação integral implica compreender o

trabalho como princípio educativo e a omnilateralidade como horizonte formativo, superando a visão restrita de profissionalização voltada apenas às demandas imediatas do mercado. Nesse sentido, Silva e Pacheco (2022, p. 14) afirmam que:

> A afirmação do trabalho como princípio educativo corresponde à concepção de que os seres humanos são produtores da realidade em que vivem, são capazes de reivindicar essa realidade para si e de atuar para sua transformação. Assume-se, pois, que os seres humanos são sujeitos de sua história e de sua realidade.

Nesse sentido, a omnilateralidade expressa a formação integral do ser humano, articulando trabalho, ciência, cultura e tecnologia como dimensões indissociáveis do desenvolvimento humano, superando a fragmentação do conhecimento e afirmando a educação como prática de emancipação e transformação social.

Um problema recorrente na educação profissional refere-se à definição do que ensinar, como e quando os conteúdos são desenvolvidos ao longo do percurso formativo. Embora muitos estudantes desejem, desde os períodos iniciais, ter contato, o mais breve possível, com disciplinas técnicas e atividades práticas, essa demanda não pode ser atendida por meio de uma organização curricular fragmentada ou baseada em uma sequência rígida que separa conteúdos propedêuticos e técnicos (Luz, 2025).

Tal organização tende a reforçar a dicotomia entre teoria e prática, historicamente presente na EPT. Em contraposição, a formação dos estudantes exige a articulação permanente entre fundamentos teóricos e experiências práticas, compreendidas como dimensões indissociáveis do processo educativo. Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade assume papel central na organização do currículo integrado, ao possibilitar a articulação entre conhecimentos gerais e profissionais e conferir sentido formativo às práticas pedagógicas, superando a fragmentação dos saberes (Pereira, 2022).

Essa compreensão converge com as análises sobre a integração entre o ensino médio e a educação profissional, que ressaltam a necessidade de superar a dicotomia entre conhecimentos “gerais” e “profissionais”, atribuindo à fundamentação teórica um papel mediador das práticas voltadas ao mundo do trabalho (Pacheco, 2012). Assim, o principal desafio enfrentado por professores e estudantes consiste na construção de uma práxis pedagógica que integre, de forma

dialética, teoria e prática ao longo do percurso formativo.

Articulando esse debate, Vieira e Arnaut de Toledo (2022) recorrem a Manacorda, que reforça a centralidade da escola pública na formação da classe trabalhadora e defende um ensino que una, de forma orgânica, instrução e trabalho, permitindo ao estudante apropriar-se criticamente dos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade. No contexto do Curso de Edificações Integrado, esse referencial tensiona a organização curricular, as práticas pedagógicas e as condições objetivas de oferta, evidenciando os desafios para a efetivação de uma práxis pedagógica que promova sujeitos críticos, capazes de compreender e intervir na realidade social e no mundo do trabalho.

Nesse caso, a práxis pedagógica assume papel central, pois é por meio dela — e de sua implementação no processo de ensino e aprendizagem — que os diversos conteúdos são transmitidos e assimilados pelos discentes. Outro aspecto relevante refere-se às influências, sejam internas ou externas, às quais essas ações estão sujeitas. Um exemplo clássico decorre das pressões do meio empresarial, que demandam profissionais bem preparados, mas, quase sempre, com foco em uma formação utilitarista, o que pode ser observado, sobretudo, a partir dos anos 1990, uma vez que foi nesse período que

> Momento histórico, quando todos países buscam soluções para a educação e o trabalho, no sentido de adaptar suas sociedades à dinâmica do progresso técnico-científico, onde os novos desenhos organizacionais requerem indivíduos capazes de realizar uma multiplicidade de tarefas, polivalentes e capazes de assumir mais responsabilidade. Assim, setores do empresariado acabam por propugnar um novo padrão de mão-de-obra, defendendo outro modelo de formação do trabalhador que o capacite a lidar com o tecnológico e as inovações organizacionais (Costa, 2001 p. 10).

Percebe-se, na visão do autor, uma dicotomia que pode gerar lacunas, seja nos conteúdos curriculares, seja no viés ideológico, pois nem sempre há alinhamento entre aqueles que demandam postos de trabalho e aqueles que formam os sujeitos para o mundo do trabalho, o que gera, portanto, conflitos ou choques de interesses.

A proposta vigente para a EPT, segundo informações disponíveis no site do Ministério da Educação, estabelece que:

> A educação profissional e tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) com a finalidade precípua de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade” (Brasil, MEC, 2018)[3].

Ao situar a Educação Profissional e Tecnológica como modalidade prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o documento do Ministério da Educação (Brasil, MEC, 2018) explicita uma concepção de formação que ultrapassa o caráter estritamente técnico.

Ao articular a preparação para o exercício profissional à inserção do sujeito no mundo do trabalho e na vida em sociedade, evidencia-se uma compreensão ampliada de educação, que integra dimensões produtivas, sociais e cidadãs. Nessa perspectiva, a EPT assume o compromisso com a formação do trabalhador enquanto sujeito histórico e social, inserido em relações coletivas e políticas, e não apenas com o atendimento às demandas do mercado. Além disso, a expressão “vida em sociedade” pressupõe que a educação profissional deve ir além de qualificar ou formar o sujeito para o mundo do trabalho, devendo também prepará-lo para o convívio com seus pares enquanto cidadão.

Diante dessa situação, questiona-se: as práticas pedagógicas implementadas no Curso de Edificações Integrado do IFSC estão contribuindo para a formação integral, na perspectiva dos discentes? Ademais, esses estudantes compreendem e se identificam com a proposta de educação integral?

Tomando por base o objeto, a motivação e o problema acima apresentados, coloca-se como **hipóteses de pesquisa**:

(i) os participantes discentes não compreendem a relação teórica-prática para a proposta de formação integral;

(ii) os participantes docentes apresentam lacunas em termos de compreensão dos fundamentos e princípios que sustentam a proposta de formação integral; e.

(iii) a educação integral e o desenvolvimento crítico dos discentes ficam comprometidos em função de uma práxis pedagógica limitada.

A EPT e o mundo do trabalho correlacionam-se e dialogam com as expectativas de parte dos estudantes, uma vez que não se pode afirmar que todos

[3] Disponível em: http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept

tenham como objetivo buscar colocação profissional ao concluírem o ensino médio. Nesse sentido, uma educação profissional e integral possibilitaria o alcance desses objetivos: o prosseguimento dos estudos e/ou a inserção no mundo do trabalho.

As pesquisas empíricas analisadas evidenciam que o currículo integrado, as práticas pedagógicas interdisciplinares e o uso intencional de tecnologias favorecem aprendizagens significativas, maior articulação entre teoria e prática e a formação humana integral nos cursos técnicos e no EMI. Tais estudos contribuíram para delimitar conceitualmente a formação integral e para compreender suas condições de concretização na EPT. Entretanto, observou-se que a categoria “práxis pedagógica”, com foco específico na “percepção dos discentes” na EPT, raramente é empregada como eixo analítico central nos trabalhos acadêmicos pesquisados, sendo seus desdobramentos concretos na formação integral pouco investigados de forma longitudinal. Assim, identifica-se uma lacuna quanto à análise empírica consistente da práxis como mediação efetiva entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, o que reforça a relevância de pesquisas que a tomem como foco central, especialmente quando se trata de investigar a percepção dos discentes na formação integral.

A realização de uma pesquisa sobre a práxis pedagógica e a formação integral, na perspectiva dos discentes, justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão acerca de como as ações pedagógicas concretas se configuram como mediações entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura na Educação Profissional e Tecnológica. Embora estudos anteriores evidenciem o potencial do currículo integrado e das práticas interdisciplinares para promover aprendizagens significativas e articular teoria e prática, ainda são escassas as investigações que tomam a práxis pedagógica como categoria analítica central e que acompanham seus desdobramentos efetivos na formação integral dos estudantes.

Nesse sentido, o estudo de caso voltado a essa temática possibilitou observar, de modo situado, as interações, as estratégias e os sentidos produzidos no cotidiano educativo, contribuindo para identificar condições concretas, desafios e possibilidades de efetivação de uma formação humana integral no curso escolhido. A práxis também desempenha um papel crucial na formação de uma consciência

crítica, na promoção de uma postura ética e no cultivo de um caráter humanizador. Por essa razão, torna-se central verificar como os discentes compreendem essa relação, visto que é por meio da prática e da mediação do docente que o discente atinge um nível de amadurecimento e de consciência que lhe possibilita desenvolver-se profissional, cultural e socialmente.

Apresentada a justificativa para a necessidade de realização desta pesquisa, seguem seus objetivos. O **objetivo geral** desta pesquisa foi investigar a percepção dos discentes do último semestre do Curso de Edificações Integrado do IFSC, Campus Florianópolis, e, subsidiariamente, da coordenação do curso e dos docentes das disciplinas propedêuticas e específicas que ministram aulas para esses discentes, acerca de como a práxis pedagógica reflete os princípios da Educação Profissional e Tecnológica na formação integral dos estudantes do Curso de Edificações Integrado do IFSC, Campus Florianópolis.

Seguem, a seguir, os **objetivos específicos**: a) identificar, por meio da análise das respostas ao instrumento questionário, aspectos do perfil pessoal e social dos participantes discentes; b) depreender, a partir da análise do documento institucional — Projeto Pedagógico de Curso (PPC) —, de que forma os princípios da EPT norteiam a relação teórico-prática para a formação integral; c) diagnosticar, por meio da análise das respostas ao instrumento de entrevista, aplicado aos três grupos de participantes (discentes, docentes e coordenador), de que forma os princípios da EPT norteiam a relação teórico-prática para a formação integral; e d) elaborar, com base nos resultados obtidos nos objetivos anteriores (a), (b) e (c), um produto educacional, bem como sua aplicação e avaliação, seguindo os direcionamentos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Brasil, CAPES, 2016, 2019, 2022) para o Mestrado Profissional.

Após a apresentação do conteúdo introdutório, exposto acima e que constitui o Capítulo I — Introdução —, apresenta-se o Capítulo II, que aborda o referencial teórico, o qual fundamenta as investigações desenvolvidas na pesquisa. Nesse capítulo, apresenta-se uma perspectiva histórica da EPT com base nos autores seminais Albornoz (1994), Antunes (2009, 2018), Ciavatta (2005, 2012), Frigotto (2005, 2008, 2023), Lukács (1978, 2012), Marx ([1867] 1968, 1979, 1984, 1985, 1987), Moura (2007), Nosella (2006), Ramos (2002, 2007, 2010), Saviani (1989,

2007, 2011), Vigotski (2001, 2007), bem como em pesquisadores como Almeida Junior e Pilatti (2007), Baethge (2006), Carvalho (1999), Coutinho (2009), Feres e Ferreira (2018), Fonseca (1961), Góis (2019), Machado (1994), Oliveira (2011), Pacheco (2012), Ribeiro (2018), Rodrigues (2005), Slee (2017), Sousa Júnior (2009) e Vieira e Junior (2016), dentre outros. Em seguida, são apresentadas as pesquisas de revisão bibliográfica.

No Capítulo III, dedica-se à exposição do percurso metodológico, contemplando os métodos, as modalidades de pesquisa, os procedimentos metodológicos e os instrumentos utilizados para a sistematização do corpus de análise. No Capítulo IV, descrevem-se, interpretam-se e analisam-se os resultados das variáveis, conforme cada instrumento de pesquisa. No Capítulo V, apresenta-se a elaboração, aplicação, avaliação e validação do produto educacional. Por fim, no Capítulo VI, expõem-se as considerações gerais, com a conclusão da pesquisa.

CAPÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta o referencial teórico que alicerça o desenvolvimento desta pesquisa. O capítulo organiza-se em: (2.1) Educação Profissional e Tecnológica; (2.2) Teorias de Ensino e Aprendizagem; (2.3) Revisão Bibliográfica sobre o Objeto de Pesquisa; e (2.4) Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

2.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - EPT

A fim de discorrer sobre a Educação Profissional e Tecnológica, esta seção organiza-se nos seguintes itens: (2.1.1) Educação Profissional; (2.1.2) Educação Profissional e Tecnológica e a dualidade histórica; (2.1.3) Princípios da EPT; e (2.1.4) A práxis pedagógica na EPT.

2.1.1 Educação Profissional

A educação profissional é um campo de atuação pedagógica voltado à formação de sujeitos capazes de atuar de forma qualificada no mundo do trabalho, articulando saberes teóricos, técnicos e práticos. Nesse sentido, Silva, Souza e São Bernardo (2022, p. 118) afirmam que “a educação é muito mais que um percurso para alcançar ótimos empregos, com salários exorbitantes. Ela é fundamental para o desenvolvimento humano, a procura do conhecimento que pode transformar e capacitar”. Dessa forma, a Educação Profissional não se restringe à preparação imediata para o mercado de trabalho, mas configura-se como um processo formativo amplo, historicamente situado e socialmente referenciado.

Ao articular trabalho, ciência, tecnologia e cultura, essa modalidade possibilita ao estudante compreender criticamente as relações de produção e o sentido social do trabalho. Tal perspectiva converge com a defesa de Saviani, ao enfatizar a educação como prática social mediadora da formação humana integral. Assim, consolida-se uma concepção de Educação Profissional comprometida com a formação omnilateral e emancipatória dos sujeitos.

A educação profissional, nesse sentido, deve ser compreendida como um processo histórico-social que envolve tanto a apropriação de conhecimentos quanto

o desenvolvimento de competências que permitem ao indivíduo intervir criticamente em seu contexto de trabalho, conforme defende Saviani. Diferentemente da mera formação técnica, que se limita ao ensino de procedimentos ou habilidades específicas, a educação profissional busca integrar o desenvolvimento cognitivo, ético, social e produtivo do estudante, promovendo a formação omnilateral do sujeito.

A distinção entre aprendizagem profissional e educação profissional é fundamental para compreender os objetivos e os métodos de cada abordagem. Enquanto a aprendizagem profissional se concentra na aquisição de habilidades e competências diretamente ligadas à execução de atividades laborais, muitas vezes de forma prática e imediata, a educação profissional incorpora essa aprendizagem em um projeto formativo mais amplo, que “inclui reflexão crítica, compreensão teórica e desenvolvimento de valores éticos e sociais” (Frigotto, 2009, p. 34). Nesse sentido, a educação profissional não se limita à instrumentalização do trabalhador, mas busca formar sujeitos capazes de compreender e transformar o mundo em que vivem.

Os gêneros da educação profissional podem ser divididos, de acordo com Ciavatta (2005, p. 46), em três grandes categorias: a) educação profissional inicial, voltada à introdução do indivíduo no mundo do trabalho e à aquisição de habilidades básicas; b) educação profissional continuada, destinada à atualização, ao aperfeiçoamento e à ampliação de competências já adquiridas; e c) educação profissional de nível técnico e tecnológico, voltada à formação especializada que integra teoria, prática e conhecimentos científicos, preparando o estudante para funções mais complexas e de maior responsabilidade no ambiente profissional. Cada categoria atende a diferentes necessidades de formação, mas todas compartilham a finalidade de promover a inserção qualificada e a progressão do indivíduo no mundo do trabalho.

A articulação entre teoria e prática é um elemento central da educação profissional. Ramos (2010) ressalta que a integração entre o conhecimento científico, técnico e o contexto social do trabalho é essencial para garantir que o processo educativo seja significativo e capaz de promover autonomia e criticidade

nos estudantes. A prática isolada, sem reflexão teórica, limita-se à aprendizagem de habilidades operacionais; já a educação profissional contextualizada propicia ao estudante compreender os princípios e fundamentos das atividades que realiza, permitindo-lhe intervir de maneira consciente e ética na realidade produtiva e social.

A distinção entre os diferentes níveis e modalidades da educação profissional reforça a ideia de que a formação no campo técnico e tecnológico deve ser compreendida como um continuum formativo, no qual cada etapa contribui, de maneira articulada, para a formação integral do indivíduo. Os cursos de qualificação rápida, voltados a profissionais práticos, complementam-se com os cursos de nível técnico médio, que oferecem maior aprofundamento teórico e prático, possibilitando o ingresso em cursos superiores ou no mercado de trabalho regulamentado.

Por sua vez, a educação tecnológica atende àqueles que desejam aprofundar competências específicas em áreas estratégicas, integrando conhecimento científico e técnico às demandas do setor produtivo, uma vez que os cursos dessa natureza articulam ensino, ciência, tecnologia e trabalho, em consonância com as tendências produtivas e de inovação (Brasil, SEMTEC, 2003). Essa perspectiva dialoga com a compreensão da educação profissional apresentada por Ciavatta (2005), segundo a qual a práxis pedagógica deve articular “teoria, prática e contexto social”, promovendo a formação crítica e emancipadora do estudante.

Como se observa, a análise das diferentes modalidades da educação profissional evidencia que a práxis pedagógica na EPT deve ser flexível e contextualizada, adaptando-se às necessidades e expectativas de distintos públicos, desde profissionais que buscam qualificação rápida até estudantes que percorrem o caminho da educação técnica e tecnológica formal.

Almeida Junior e Pilatti (2007) ressaltam que a articulação entre teoria e prática, a integração com o mundo do trabalho e a consideração das condições concretas de aprendizagem são elementos centrais que garantem a efetividade da formação e a construção de competências cognitivas, sociais e éticas. Dessa forma, a educação profissional, em seus diversos níveis, cumpre um papel estratégico na formação de sujeitos críticos, autônomos e capazes de intervir em seu contexto social e produtivo.

2.1.2 Educação Profissional e Tecnológica e a dualidade histórica

A Educação Profissional e Tecnológica dialoga, essencialmente, com o processo destinado à formação de futuros trabalhadores, tendo como pilares a promoção de uma formação integral, por meio do trabalho como princípio educativo e da pesquisa como princípio pedagógico. Tal perspectiva constitui uma das correntes pelas quais esse tipo de educação é compreendida, derivando, sobretudo, das reflexões marxistas, que ainda hoje influenciam o debate tanto na esfera acadêmica quanto na política.

Posto isso, não se trata de compreender o trabalho em sentido estritamente econômico, mas em sua dimensão sociológica, na qual educação e trabalho são indissociáveis, conforme afirma Saviani (2007, p. 154): “a produção do homem é, ao mesmo tempo, a formação do homem, isto é, um processo educativo”. No entanto, ao longo do tempo, essa premissa sofreu modificações, especialmente a partir das revoluções industriais e do desenvolvimento do capitalismo.

Entre suas características, a EPT inclui projetos que contemplam uma perspectiva de currículo integrado e um modelo educativo omnilateral, tendo como bases o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Amparada na interdisciplinaridade e nas diversas relações existentes no mundo do trabalho, a EPT busca, ainda, romper com a dualidade histórica da educação nacional e superar o estigma de educação de “segunda linha”.

Embora parte das discussões sobre a Educação Profissional e Tecnológica seja orientada por perspectivas que a vinculam predominantemente ao papel econômico — isto é, à formação de mão de obra para o mercado —, autores como Frigotto criticam a persistência de um modelo dualista de educação, que separa a formação geral da formação profissional e subordina a EPT às demandas produtivas. Essa crítica, igualmente presente em análises mais recentes, como a de Góis (2019), sustenta que a EPT não deve se reduzir à preparação para tarefas laborais, mas articular trabalho, cultura, ciência e cidadania como elementos de uma formação humana integral.

Frigotto (2005, p. 74) compreende a EPT como parte de um processo formativo mais amplo, vinculado à formação humana integral e não restrito ao adestramento técnico. Para o autor, limitar a educação ao desenvolvimento de habilidades operacionais significa reforçar a lógica do capital, que tende a formar sujeitos unilaterais e subordinados ao mercado. Assim, a Educação Profissional deve articular trabalho, ciência, cultura e tecnologia, tendo como horizonte a emancipação social e a formação omnilateral dos discentes.

Nesse contexto, a EPT assume caráter estratégico como modelo educacional para o país, tanto no setor público quanto no privado. Vieira e Souza Júnior (2016, p. 161) afirmam que “é possível concluir [...] que a educação profissional e tecnológica no Brasil vem assumindo um papel estratégico para o desenvolvimento do país, atendendo a diversos públicos, em diferentes áreas da produção”. O papel estratégico da EPT na formação de estudantes do ensino médio é considerado elemento crucial para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador, uma vez que níveis mais elevados de escolaridade tendem a ampliar as possibilidades de inserção e permanência no mercado de trabalho, bem como de acesso a melhores condições salariais.

Apesar de ainda persistirem resquícios de preconceito em relação à educação profissional e técnica — historicamente considerada como uma “educação de segunda linha” (Cruz; Bigliardi, 2011, p. 1) —, tal concepção tornou-se incompatível com a realidade contemporânea. Inicialmente destinada, em grande medida, a sujeitos em situação de vulnerabilidade social, a EPT consolidou-se, ao longo do tempo, como uma política pública relevante e bem-sucedida no Brasil.

Na concepção marxiana, articulada à proposta de formação omnilateral, a EPT busca formar profissionais-cidadãos, o que tem contribuído para atrair jovens a essa modalidade de ensino. A possibilidade de concluir o ensino médio concomitantemente a um curso técnico amplia tanto as oportunidades de inserção no ensino superior quanto de ingresso no mundo do trabalho, ou mesmo de atuação autônoma. Nesse sentido, “a categoria de formação omnilateral afirma o trabalho como princípio educativo, pois não busca apenas a união entre ensino e trabalho, mas parte da perspectiva da emancipação humana” (Santos, 2018, p. 12).

Karl Marx (1818–1883) concebeu uma ideia de educação igualitária, na qual todos os cidadãos deveriam ter acesso ao ensino, independentemente de sua classe social, princípio retomado na Constituição Federal de 1988. Embora a educação tecnológica não tenha sido o foco central de sua obra, suas reflexões já indicavam a importância da articulação entre trabalho, ensino e desenvolvimento humano. Segundo o autor, a “educação do futuro [...] conjugará o trabalho produtivo [...] com o ensino e a ginástica [...] como meio de produzir seres humanos plenamente desenvolvidos” (Marx, 1984, p. 554).

Marx já pressupunha, portanto, a noção de formação omnilateral, na qual trabalho e ensino não se dissociam. Nosella (2006, p. 112) interpreta essa concepção como a superação da cisão entre trabalho manual e intelectual, visando à formação do “homem total”. Nessa perspectiva, o trabalho não deve ser alienante, mas contribuir para o desenvolvimento físico, intelectual e social dos indivíduos, sem subordinar-se à lógica do capital.

Marx e Engels, ademais, preocuparam-se com as condições de trabalho e com as relações sociais que geravam conflitos entre capital e trabalho. Para esses autores, a escola deveria assumir um enfoque politécnico, sendo responsabilidade do Estado promovê-la, embora a prática educativa devesse estar livre de interferências ideológicas dominantes, como afirmam: “o que deve ser feito é subtrair a escola a toda influência por parte do governo e da Igreja” (Marx, 1985, p. 27).

O pensamento marxiano sobre a educação fundamenta-se em elementos como **o trabalho, a escola e a práxis político-educativa** (Sousa Júnior, 2009). Nesse contexto, destaca-se também a concepção de politecnia, vinculada à formação integral e distinta da polivalência. Enquanto a politecnia visa à emancipação social do trabalhador, a polivalência relaciona-se à lógica capitalista de flexibilização e adaptação do trabalhador a múltiplas funções (Carvalho, 1999). Para Machado (1994, p. 19) isto “significa simplesmente um trabalho mais variado com uma certa abertura quanto à possibilidade de administração do tempo pelo trabalhador e não importa necessariamente mudança qualitativa das tarefas”.

Nosella (2006) reforça que a politecnia está associada à superação do trabalho alienado e à formação emancipatória. Contudo, alerta para a confusão

conceitual entre “educação politécnica” e “politecnia”, o que exige rigor teórico na utilização desses termos no campo da EPT.

Nosella (2006) reforça que a politecnia está associada à superação do trabalho alienado e à formação emancipatória. Contudo, alerta para a confusão conceitual entre “educação politécnica” e “politecnia”, o que exige rigor teórico na utilização desses termos no campo da EPT.

Ao retomar as ideias marxianas e situá-las nos séculos XX e XXI, observa-se certo distanciamento entre essas concepções e as políticas educacionais adotadas no Brasil e em outros países. Na Europa, por exemplo, o Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional (CEDEFOP, 2014, p. 293) define a EPT como formação voltada ao desenvolvimento de competências exigidas pelo mercado de trabalho, evidenciando uma orientação mais pragmática e produtivista.

No caso brasileiro, as constituições republicanas, em grande medida, alinharam a educação profissional às necessidades do setor produtivo, sem priorizar, de forma consistente, a formação integral dos sujeitos. Essa lógica manteve-se, em parte, com a Lei n.º 4.024/1961 e, posteriormente, com a Lei n.º 9.394/1996 (LDB), que, segundo Moura (2007, p. 16), reforçou a dualidade estrutural ao tratar a educação profissional como modalidade separada da educação regular.

Em síntese, o sistema educacional brasileiro incorporou, em certa medida, um modelo fragmentado, que dissocia trabalho e formação integral, em contraposição ao princípio da omnilateralidade defendido pela pedagogia histórico-crítica. Essa tensão permanece presente nas reformas educacionais mais recentes, como o Novo Ensino Médio, instituído pela Lei n.º 13.415/2017, que, embora proponha flexibilização curricular, mantém desafios quanto à efetiva integração entre formação geral e profissional.

Como principais mudanças propostas pela Lei n.º 13.415/2017, destacam-se:

a) a flexibilização curricular, no qual o currículo agora se organiza em Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que define os conhecimentos essenciais, e itinerários formativos, que permitem aos estudantes escolher áreas de aprofundamento conforme seus interesses, incluindo cursos técnicos e profissionalizantes;

b) a Integração com Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A lei prevê que os estudantes do ensino médio possam se envolver em itinerários formativos técnicos e profissionais, ou seja, cursar disciplinas de EPT junto com o ensino médio regular, promovendo dupla certificação: conclusão do ensino médio e formação técnica. Sendo que Essa integração aproxima o estudante do mundo do trabalho, fortalecendo competências práticas e teóricas de forma articulada;
c) a formação mais prática e diversificada. Ao oferecer itinerários formativos, incluindo áreas técnicas, o Novo Ensino Médio busca reduzir o distanciamento entre escola e trabalho, valorizando saberes profissionais e tecnológicos, e não apenas conteúdos acadêmicos tradicionais.

Essa legislação não passou despercebida e também foi alvo de críticas. Saviani (1989) define a educação politécnica como aquela que integra ciência, técnica e trabalho, formando profissionais críticos e conscientes. Para Saviani, em entrevista a Hermida e Lira (2018, p. 787), a reforma instituída pela Lei n.º 13.415/2017

> Retrocede à década de 1940, com as Reformas Capanema, quando o ensino médio foi dividido entre o ensino secundário, “destinado às elites condutoras — na reforma atual, correspondente aos quatro primeiros itinerários —, e o ensino técnico-profissional, subdividido nos ramos industrial, comercial e agrícola, destinado ao povo conduzido.

Esse retrocesso reduz a educação a competências específicas voltadas ao mercado, desvalorizando a formação integral e crítica. Na visão do autor, a reforma corre o risco de transformar a escola em um espaço de mera preparação para o trabalho, afastando-se de seu papel emancipatório.

Frigotto (2010) já alertava para a dualidade estrutural do sistema educacional brasileiro, que separa a educação acadêmica da profissional. Em relação à Lei n.º 13.415/2017, Frigotto (2023, p. 209) a denomina “contrarreforma”, alegando tratar-se de uma “dupla traição aos jovens da escola pública”. O autor justifica que uma formação caracterizada pelo minimalismo e pela fragmentação prejudica os

educandos, pois os forma de maneira desigual, gerando “grandes desvantagens para a vida social em geral — incluindo o prosseguimento nos estudos — e profissional em particular, negando-lhes condições similares às dos que frequentam as escolas públicas federais e grande parte das escolas particulares” (Frigotto, 2023, p. 210).

Ramos (2010) enfatizava que a educação profissional deve dialogar com o contexto social e cultural do estudante. Para Ramos (2024), a Lei n.º 13.415/2017 representa um movimento de regressão nas políticas educacionais, ao subordinar o ensino médio às demandas do mercado e fragilizar a formação integral dos estudantes. A autora também critica a flexibilização curricular e a priorização de itinerários que podem desconectar a formação profissional da realidade social, limitando a capacidade do estudante de compreender o trabalho como um processo cultural e socialmente significativo. Em sua análise, a reforma desconsidera a dimensão sociocultural da formação, priorizando competências técnicas isoladas.

Ciavatta (2012, p. 85) defende a formação integrada entre escola e trabalho, articulando saberes técnicos, científicos e culturais. A autora argumenta que a Lei n.º 13.415/2017 promove uma reorganização curricular que, ao flexibilizar o ensino médio, pode intensificar a fragmentação da formação e enfraquecer o princípio da formação integral, sobretudo ao priorizar percursos formativos mais utilitaristas para determinados segmentos sociais (Ciavatta, 2018). Ainda segundo a autora, a lei compromete a articulação entre conhecimento técnico, científico e cultural, prejudicando a formação integral do estudante.

Isto posto, cabe retomar a importância da EPT, tanto para os sujeitos que optam por realizá-la quanto para o desenvolvimento socioeconômico do país. Nesse sentido, a EPT nutre-se de um referencial próprio, composto por conceitos e princípios que a norteiam e a fazem evoluir. Assim, o trabalho configura-se como um fator condicionante, mas não o único, devendo-se também abordar questões como interdisciplinaridade, tecnologias, ações afirmativas e questões de gênero, entre outros temas que orientam a sociedade contemporânea.

2.1.2.1 Ensino Técnico Integrado na EPT

O Ensino Técnico Integrado na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é resultado de intensos debates teóricos e políticos acerca do papel da educação na formação humana e na preparação para o mundo do trabalho. Segundo Saviani (2007, p. 97), "a educação escolar [...] não pode limitar-se à preparação de mão de obra, mas deve propiciar ao educando o desenvolvimento integral". Essa perspectiva desafia os modelos tradicionais de ensino tecnicista, que fragmentam o conhecimento e privilegiam apenas as competências profissionais imediatas, negligenciando a formação crítica e humanizadora do indivíduo.

Ramos (2007, p. 44) destaca que o ensino médio integrado busca articular conhecimentos de formação geral e específica, possibilitando ao estudante “apropriar-se dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos e compreender a realidade social em que se insere”. Isso contempla tanto a formação básica quanto a profissional, de modo a possibilitar aos discentes a aquisição da capacidade de compreender a realidade, bem como o mundo ou o espaço em que estão inseridos.

Partindo do exposto, o ensino técnico integrado na EPT, entre avanços e retrocessos, constitui-se como uma proposta educativa em permanente disputa, marcada por contradições históricas, mas que mantém como horizonte a formação humana integral, ao articular trabalho, ciência, tecnologia e cultura, buscando superar a dicotomia entre formação geral e formação profissional. Nesse sentido, trazem-se as contribuições de autores seminais, sobretudo no que se refere ao trabalho, à politecnia e ao currículo integrado.

A discussão sobre o trabalho e sua centralidade na construção da escola pública de qualidade é aprofundada por Manacorda (2010, p. 56), ao ressaltar que “o trabalho é dimensão constitutiva da natureza humana e deve ser tomado como categoria organizadora da proposta pedagógica”. Ao integrar a dimensão técnico-profissional ao currículo geral, a EPT contribui para superar dicotomias históricas entre formação geral e específica, possibilitando ao estudante

compreender sua inserção social e os processos produtivos de maneira ampla e crítica.

Frigotto e Ciavatta (2005, p. 132) defendem que “a educação politécnica representa uma ruptura com o modelo dualista, articulando trabalho, ciência e cultura na formação dos sujeitos”. Dessa forma, o ensino técnico integrado proposto pela EPT busca garantir não apenas a aquisição de saberes técnicos, mas também promover o acesso à ciência, à tecnologia e à cultura, formando sujeitos autônomos, críticos e aptos a intervir socialmente. Essa abordagem amplia as oportunidades formativas, constituindo-se como um instrumento democrático na construção de uma sociedade mais justa.

Frigotto (2023, p. 324) ainda afirma que

> O EMI se configura como uma proposta de formação integral, que considera a dimensão social e humana da realidade e não desvincula o fazer do pensar, de modo a libertar-se da perspectiva histórica do mercado e pelos segmentos produtivos de foco unicamente na formação para o trabalho.

Ao não desvincular o fazer do pensar, o Ensino Médio Integrado - EMI rompe com a fragmentação tradicional entre teoria e prática, característica dos modelos tecnicistas de formação profissional. Conforme defende Frigotto, a integração curricular possibilita que o conhecimento técnico seja compreendido em suas bases científicas, históricas e sociais, favorecendo uma práxis educativa crítica.

Para Ciavatta, a formação integral

> É aquela 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.12).

Na visão da autora, a formação integral deve possibilitar ao estudante compreender as conexões entre as partes e o todo, reconhecendo a unidade presente na diversidade. Ao entender a educação como uma totalidade social, a autora reforça que os processos formativos não são isolados, mas resultam de múltiplas mediações históricas, culturais e sociais que conferem concretude à prática educativa e contribuem para o desenvolvimento pleno do sujeito.

Ramos (2012, p. 247) enfatiza que “o currículo integrado propicia aos estudantes uma formação para além do tecnicismo, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais essenciais para o exercício da cidadania”. Ao valorizar o conhecimento científico, tecnológico e humanístico, o currículo deve evitar a instrumentalização da educação, promovendo o desenvolvimento integral do estudante e sua capacidade de atuação no mundo contemporâneo.

Essas bases, expressas pelos autores, configuram um modelo educacional ideal, que nem sempre se concretiza, tanto na rede pública quanto na privada. Devido às particularidades do Brasil e ao sistema educacional historicamente estruturado sob ideais conservadores, a dualidade educacional foi sendo introduzida e acentuada ao longo do tempo.

Especificamente no contexto brasileiro, o Ensino Técnico Integrado à Educação Profissional e Tecnológica constitui-se como um campo historicamente marcado por disputas políticas, econômicas e ideológicas, refletindo as contradições do próprio desenvolvimento social do país. Saviani traduz esse contexto ao se referir à dualidade histórica. Para o autor, “a dualidade educacional expressa a própria dualidade de classes da sociedade capitalista” (Saviani, 2007, p. 155). Desde a década de 1970, observa-se que a educação profissional tem sido fortemente influenciada por projetos de modernização conservadora, vinculados à lógica do capital e às demandas do mercado de trabalho, o que impactou diretamente a concepção e a implementação do ensino técnico integrado.

Nos anos 1970, durante o regime militar, a educação brasileira passou por profundas reformas, destacando-se a promovida pela Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971, que instituiu a profissionalização compulsória no então ensino de 2º grau, ampliando ainda mais a dualidade e o distanciamento entre a educação profissional e a propedêutica. Frigotto (2007, p. 241) confirma essa situação ao afirmar que, naquele período, “radicaliza-se a dualidade estrutural na educação, especialmente a partir da década de 1970, quando se consolida a educação profissional para os filhos dos trabalhadores”. Esse modelo, embora ampliasse a oferta de formação técnica, consolidou uma visão instrumental da educação, orientada pela teoria do

capital humano e pela necessidade de atender rapidamente às demandas do processo de industrialização.

A integração entre formação geral e técnica ocorreu de forma precária e fragmentada, esvaziada de fundamentos críticos, reforçando a dualidade estrutural da educação brasileira: uma formação propedêutica para as elites e uma formação técnica e pragmática para a classe trabalhadora, conforme descrito pelo autor.

A partir dos anos 1980 e, sobretudo, na década de 1990, com a reestruturação produtiva, a globalização neoliberal e o avanço das políticas de ajuste fiscal, esses problemas se intensificaram. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9.394/1996, embora reconheça a importância da EPT, foi seguida pelo Decreto n.º 2.208/1997, que proibiu a integração entre o ensino médio e a educação profissional, institucionalizando a separação entre formação geral e formação técnica.

Para Frigotto (2023, p. 151)

> O caráter minimalista e desregulamentador da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional se coaduna tanto com a estratégia de impor pelo alto um projeto preconcebido, quanto com a tese do “Estado Mínimo” com a tríade do ajuste estrutural: desregulamentação, descentralização e privatização.

Esse marco — a promulgação da lei — representou um retrocesso significativo, pois reforçou a lógica da formação aligeirada, voltada à empregabilidade imediata, e enfraqueceu a perspectiva de formação integral e omnilateral dos estudantes.

Somente a partir dos anos 2000, especialmente com o Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamentou o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a possibilidade de integração foi retomada legalmente, abrindo espaço para o fortalecimento do Ensino Médio Integrado (EMI). Nesse contexto, a criação e a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a partir de 2008, representaram um avanço importante.

No entanto, mesmo com esse progresso normativo e institucional, persistiram problemas estruturais, como a insuficiência de financiamento, a precarização das condições de trabalho docente, a falta de formação específica para a docência na

EPT e as dificuldades de implementação efetiva de currículos integrados capazes de articular trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Entre 2016 e 2025, os desafios tornaram-se ainda mais complexos. As políticas de austeridade fiscal, a Emenda Constitucional n.º 95/2016 — que institui o teto de gastos na administração pública federal —, os cortes orçamentários na educação e a Reforma do Ensino Médio (Lei n.º 13.415/2017) impactaram diretamente o Ensino Técnico Integrado. A flexibilização curricular, a ampliação dos itinerários formativos e a centralidade das competências e habilidades reforçaram uma perspectiva pragmática e utilitarista da formação, tensionando o projeto histórico do EMI como proposta de formação integral. Além disso, a crescente influência de interesses empresariais nas políticas educacionais contribuiu para a retomada de uma visão mercadológica da EPT, em detrimento de seu caráter emancipatório.

Do ponto de vista histórico, o Ensino Técnico Integrado na EPT brasileira, entre os anos 1970 e 2025, apresenta-se como uma política educacional atravessada por avanços e retrocessos. Embora haja conquistas significativas no plano legal e institucional, os problemas estruturais — como a dualidade educacional, a influência do capital, a descontinuidade das políticas públicas e o esvaziamento da formação crítica — permanecem como desafios centrais. Superá-los implica reafirmar o EMI como um projeto de educação comprometido com a formação humana integral, com a práxis pedagógica crítica e com a construção de uma educação pública que não se limite a preparar para o trabalho, mas que forme sujeitos capazes de compreender, intervir e transformar a realidade social brasileira.

Por fim, um ponto de destaque é a participação da Rede Federal de Educação na promoção do ensino técnico integrado. Frigotto (2023, p. 398) exorta essa importância ao afirmar que:

> Ainda que o ensino médio integrado não seja exclusividade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, entende-se que é ali que a formação omnilateral - apesar de todas as contradições e tensões do projeto - tem condições materiais para acontecer.

Tal afirmação evidencia que a Rede Federal, por sua estrutura institucional, pelo corpo docente qualificado, pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e pelas condições objetivas de trabalho pedagógico, configura-se como um espaço privilegiado para a efetivação do Ensino Médio Integrado.

Nesse sentido, mesmo inseridos em um contexto marcado por restrições orçamentárias, disputas curriculares e pressões mercadológicas, os Institutos Federais mantêm a possibilidade concreta de sustentar um projeto formativo comprometido com a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Assim, o papel da Rede Federal transcende a mera oferta de cursos técnicos, assumindo relevância estratégica na defesa de uma educação pública crítica e socialmente referenciada, capaz de contribuir para a formação humana integral e para a resistência aos processos de esvaziamento do sentido emancipatório da Educação Profissional e Tecnológica.

2.1.3 Princípios da EPT

Princípios representam postulados, leis ou fundamentos gerais de uma determinada lógica ou campo de conhecimento, dos quais derivam teorias, hipóteses e abordagens mais específicas.

Na EPT, podem ser elencados diversos princípios, sendo que o **trabalho como princípio educativo** e a **pesquisa como princípio pedagógico** estão entre os que mais se destacam. Esses dois princípios, quando articulados no contexto da formação integral, incorporam os demais, tais como a formação cidadã crítica e emancipatória, a indissociabilidade entre educação e prática social, a valorização da diversidade regional e o atendimento às demandas socioeconômicas e ambientais locais na definição da oferta, bem como a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, visando à superação da dicotomia entre formação geral e formação técnica. Tais princípios, quando efetivamente materializados, contribuem para a omnilateralidade, para a constituição do indivíduo como ser social e reflexivo e, por fim, para a formação de um cidadão capaz de atuar tanto no mundo do trabalho quanto na vida política e social. Assim, apresenta-se a seguir uma breve explanação desses dois princípios na visão de seus principais pensadores.

2.1.3.1 Trabalho como princípio educativo

O trabalho é um processo da atividade humana que se materializa de forma objetiva e concreta. Isso ocorre porque entendemos o ser humano como um ser social que transforma a si mesmo e a natureza por meio do trabalho. Além disso, o trabalho é histórico, pois é por meio das relações sociais e do modo de produção (ou seja, no campo econômico) que ocorrem as mediações, contradições e aprendizados acumulados, o que colabora com a evolução dos homens (Lukács, 2012).

O trabalho também sofre influência cultural, adquirindo diversos significados, entre eles o ontológico — que remete à própria ação de laborar como dimensão constitutiva da existência humana, e não apenas como meio de sobrevivência. Esses significados são continuamente ressignificados por fatores históricos, políticos, sociais e econômicos, que determinam como cada sociedade organiza a produção, distribui a riqueza e reconhece (ou não) a dignidade de quem trabalha.

Ao longo da história, diferentes conceitos e modos de trabalho foram desenvolvidos pelo homem, desde o trabalho individual e coletivo, até o escravo e o servil, e mais recentemente o trabalho como mercadoria (Frigotto, 2005). Além disso, diversos pensadores refletiram sobre o tema e suas consequências na sociedade e nas relações sociais, entre eles destaca-se Karl Marx.

Em seus Manuscritos Econômicos e Filosóficos de 1844, Marx discute o conceito de trabalho alienado. Ele argumenta que, sob o capitalismo, o trabalho se torna uma atividade forçada e desumanizante. O trabalhador não tem controle sobre o produto de seu trabalho, pois é explorado pelo proprietário dos meios de produção. Nesse sentido, o trabalho, que deveria ser uma expressão da criatividade e da capacidade humana, torna-se uma mera mercadoria, na medida em que “o trabalhador produz não só mercadorias; produz-se a si próprio e ao trabalhador como mercadoria”, e vê sua atividade transformar-se em um trabalho exterior, imposto, em que não desenvolve “livremente suas energias mentais e físicas” (Marx, 2004, p. 80). Marx entendia que a alienação do trabalho é inerente ao sistema

capitalista, pois decorre da propriedade privada dos meios de produção, e que a verdadeira emancipação só poderia ocorrer quando os trabalhadores suprimissem essa forma de propriedade e tomassem posse dos meios de produção.

Marx também explorou o papel das máquinas e da automação no processo de produção, reconhecendo que elas poderiam aumentar a produtividade, mas advertindo que, sob o capitalismo, a maquinaria se torna “o meio mais infalível de transformar toda a vida do operário e de sua família em tempo de trabalho disponível para a valorização do capital” (Marx, 2013, p. 433-434), ao mesmo tempo em que lança massas de trabalhadores no desemprego.

Marx observou ainda que a busca incessante por lucro leva os capitalistas a substituir trabalhadores por máquinas sempre que possível, gerando desemprego, intensificação do trabalho e maior alienação. Nessa perspectiva, Marx não trata a tecnologia como intrinsecamente emancipadora ou destrutiva, mas como um conjunto de forças produtivas cuja função social depende das relações sociais e econômicas em que é produzida e utilizada.

O trabalho deveria ser fruto tanto do pensamento reflexivo quanto das técnicas utilizadas e incorporadas ao longo da própria história da humanidade. De acordo com Frigotto (2005), os seres humanos criam e recriam a sua própria existência pela ação consciente do trabalho. Nessa assertiva, o autor corrobora com as ideias marxistas sobre o tema, pois Marx entende que o trabalho, além de constituir o elemento fundamental da estrutura social, é também o meio pelo qual o ser humano pode emancipar-se, desde que deixe de ser alienado e passe a configurar uma atividade livre em que o homem desenvolve suas forças essenciais como ser social (Marx, 2004, p. 139). Nessa perspectiva, ao superar a alienação e controlar coletivamente o processo de produção, os trabalhadores podem caminhar em direção à verdadeira liberdade, rompendo com a submissão ao capital e reorganizando as relações sociais de forma emancipatória.

Assim, o trabalho constitui-se um ponto importante tanto no que se refere ao contexto social quanto à educação, e de forma mais específica à educação profissional, o qual também se constitui em um princípio.

Ainda para Marx, o trabalho é uma dimensão na qual a vida humana não impõe limites, constituindo uma dimensão ontológica primordial, pois é “antes de

tudo […] um processo entre o homem e a natureza, processo este em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a natureza" (Marx, 2013, p. 255). É principalmente por meio do trabalho que o ser humano se torna capaz de criar e transformar, de forma livre e consciente, a realidade, passando de uma simples condição de existência natural (orgânica) a um ser social. Ainda segundo esse autor, o trabalho pode ser compreendido tanto em sua dimensão manual quanto intelectual, mas, antes de tudo, "é um processo entre o homem e a natureza", no qual, ao mesmo tempo em que o homem transforma a natureza, também aprende com ela e se transforma a si próprio.

O trabalho é uma forma na qual o homem interage e modifica a natureza para atender às suas necessidades, sendo, portanto, uma atividade exclusivamente humana. Assim, o trabalho é um processo de relação social entre o homem e a natureza, à medida que aquele constrói um modo de vida, modificando-a, acumulando conhecimentos e os reproduzindo culturalmente na sociedade.

Essa ação é a razão pela qual o animal (homem ainda em formação) transforma-se em homem (um ser dotado de saberes) e, por meio de seu trabalho, o homem sábio consegue obter as respostas para suas novas necessidades que vão surgindo ao longo de sua existência. Nesta relação,

> O homem torna-se um ser que dá respostas precisamente na medida em que – paralelamente ao desenvolvimento social e em proporção crescente – ele generaliza, transformando em perguntas seus próprios carecimentos e suas possibilidades de satisfazê-los; e quando, em sua resposta ao carecimento que provoca, funda e enriquece a própria atividade com tais mediações, freqüentemente bastante articuladas. (Lukács, 1978, p.5)

Nesta concepção sócio-filosófica, este homem transforma a si próprio, à medida em que aprende, questiona, propõe soluções, e aprende novamente em ciclo constante.

Para Albornoz (1994, p. 11), o trabalho supõe "tendência para um fim e esforço". Tendência significa a possibilidade de algo ocorrer ou se materializar. Isso implica que o trabalho sempre gera alguma coisa, tendo como resultado algo imaterial, como uma ideia, uma propriedade intelectual — por exemplo, um projeto que resultará em uma patente — ou algo concreto.

Coutinho (2009, p. 35) amplia essa visão sobre o trabalho, aproximando-se da

perspectiva teórica de Marx e Lukács, ao afirmar que “o trabalho implica uma atividade humana, de caráter individual ou coletivo e social, caracterizado por sua complexidade e dinamismo”. Esse é o aspecto pelo qual o trabalho se distingue de quaisquer outros tipos de prática ou ação animal, o que se deve à sua natureza reflexiva, consciente, propositiva, estratégica, instrumental e moral, que apenas os seres humanos, por meio de sua consciência, são capazes de realizar.

Entretanto, apesar de o trabalho ser uma atividade social e de ter como característica a produção de algum significado, quando é fracionado, tende a apequenar o trabalhador. Marx ([1867], 1968) expõe que, nesse caso, o trabalho aliena o trabalhador, pois tanto o produto quanto o processo de fabricação tornam-se estranhos a ele, sendo que, em virtude dessa fragmentação, o trabalhador não consegue vislumbrar ou perceber sentido em seus esforços. Tal situação intensificou-se com o surgimento e a evolução do capitalismo, cujas ideias de teóricos como Adam Smith e Henry Ford modificaram as relações produtivas industriais e também o papel do Estado na economia.

Outros fatos importantes que influenciaram as relações de trabalho foram as Revoluções Industriais, caracterizadas pela mecanização da produção e pela precarização do trabalho, tornando o homem um mero recurso incorporado ao processo produtivo, reduzindo-o a uma engrenagem. Marx ([1867], 1968) critica essa situação ao afirmar que a finalidade dessas sociedades é a acumulação de capital por meio da mais-valia, na qual o trabalhador, por meio do trabalho simples, é mal remunerado, aliena seu esforço ao burguês, que expropria individual ou coletivamente o produto do trabalho, gerando alta produtividade e baixo custo.

Essa relação homem-trabalho, característica do capitalismo em todas as suas formas, conforme Marx ([1867], 1968), existiu em função de os homens terem sido obrigados a se submeter de forma compulsória ao processo de produção, sem, contudo, dominá-lo. Dessa forma, o operário viu sua importância ser reduzida, principalmente porque era facilmente substituído caso não pudesse cumprir suas obrigações laborais, o que corrobora a metáfora das engrenagens, fazendo parte de um processo no qual necessitava cada vez mais dispender tempo para essa atividade, o que gerava fadiga e doenças laborais pouco compreendidas à época.

Todo esse gasto de energia, segundo Marx (ibid.), não se convertia em melhoria na condição de vida dessas pessoas e de sua prole. Assim, os homens seguiam desperdiçando suas existências, adquirindo apenas o necessário para viver de forma básica, e buscavam no trabalho aquilo que lhes possibilitasse satisfazer suas necessidades de sobrevivência.

Para Antunes, as crises econômicas, as guerras, as mudanças sociais e, sobretudo, a introdução de novas formas de trabalho intensificam o gasto de energia física e psíquica, impactando de maneira profunda a sobrevivência do trabalhador e potencializando o adoecimento, “uma vez que as novas formas de organização e gestão do trabalho intensificam o desgaste físico e mental dos trabalhadores, ampliando o adoecimento no trabalho” (Antunes, 2009, p. 45). Dessa forma, a precarização e a intensificação do trabalho no capitalismo contemporâneo afetam diretamente a saúde física e mental da classe trabalhadora, tornando o adoecimento um traço estrutural do atual modo de produção.

Notam-se, nas sociedades globais, diversos modelos de trabalho, desde o fragmentado, introduzido pelo Fordismo e pelo Taylorismo principalmente nos setores industriais, o polivalente implantado a partir dos anos setenta, em função da crise dos modelos anteriores, conhecido como Toyotismo (Antunes, 2009). E já no início do século XXI, o trabalho “uberizado”, marcado por relações laborais precárias, com longas jornadas e com a noção de que esse trabalhador é um empreendedor (Antunes, 2018), quando na verdade, baseando-se em Slee (2017), o que existe é a informalidade disfarçada em forma de empreendedorismo.

Santos e Silva (2021) estudaram as ideias de Slee (2017; 2020), nas quais o autor critica intensamente a economia do compartilhamento, como Uber e Airbnb, argumentando que ela mascara o trabalho precário e a desregulamentação sob a retórica do microempreendedorismo e da flexibilidade, o que se alinha conceitualmente à ideia de informalidade disfarçada. O autor descreve como as plataformas transformam trocas informais em mercados agressivos, com trabalhadores assumindo riscos sem proteção laboral, promovendo uma nova onda de precarização via discurso empreendedor. Exemplos incluem motoristas de

aplicativos convertendo patrimônio pessoal em renda precária, sem salário mínimo ou seguridade social.

Um ponto relevante e preocupante sobre a uberização refere-se ao papel do Estado, que promove, por meio de normas legais, a flexibilização do trabalho e a redução de direitos (Antunes, 2020). Tal situação ganhou força com a era da globalização e do neoliberalismo, que introduziu a transferência gradual dos custos e riscos da atividade econômica para o trabalhador.

Quando se trata do trabalho como princípio educativo, este se refere à interligação entre trabalho e educação, destacando o caráter formador do trabalho e da educação como agentes humanizadores, ou seja, aqueles capazes de transformar o indivíduo em um ser social por meio do desenvolvimento pleno das potencialidades humanas. O âmbito específico de discussão teórica reside no materialismo histórico, em que se parte do pressuposto de que o trabalho é o produtor dos meios de subsistência, abrangendo tanto aspectos materiais quanto culturais, como o conhecimento, a criação material e simbólica e as formas de sociabilidade (Marx, 1979). Tal concepção não corrobora com o trabalho uberizado, que é simples e desprovido de qualificação profissional, de perspectivas de formação integral e de coletividade, promovendo, ao contrário, a precarização e a individualização extrema sob o disfarce de empreendedorismo autônomo.

Desde os primórdios, a humanidade tem se apropriado dos recursos naturais por meio do trabalho, produzindo os meios de subsistência e, simultaneamente, acumulando conhecimento sobre a natureza e sobre si mesma. No entanto, quando inserido em contextos sociais de dominação, o trabalho assume uma ambiguidade marcante: nas sociedades antigas escravistas, como as civilizações greco-romanas, ele era majoritariamente percebido como fardo reservado a escravos e servos, enquanto, nas sociedades capitalistas modernas e contemporâneas, passa a ser valorizado como atividade livre que enobrece e gera riqueza (Zucchetti, 2005, p. 81).

As palavras “trabalho”, “labor” (em inglês), “travail” (em francês), “arbeit” (em alemão) e “ponos” (em grego) compartilham uma raiz comum relacionada à fadiga, à pena, ao sofrimento e à pobreza, elementos que ganham concretude em ambientes fabris, principalmente pelas suas condições insalubres durante a Revolução Industrial. A conotação atual da palavra trabalho adquiriu um caráter positivo,

conforme pensadores como John Locke, que o reconhece como fonte de propriedade; Adam Smith, que o enaltece como a origem de toda a riqueza; e Karl Marx, para quem o trabalho representa a fonte de toda a produtividade e a expressão da humanidade intrínseca ao ser humano (De Decca, 1985 apud Ciavatta, 2009).

Porém, em função de sua fragmentação, o trabalhador acaba por perder a noção do todo. Isso, nos autores brasileiros, gerou um dilema, pois o trabalho fragmentado, característica do modo de produção capitalista, ao se tornar um princípio educativo, poderia dar a impressão de que a educação também seria alienante. A reflexão acerca do trabalho como princípio educativo gira em torno da politecnia e de sua viabilidade social e política no país (Saviani, 2003).

Ao longo da história, como evidenciado pela análise de Fonseca (1986 apud Saviani, 2008, p. 5), observa-se uma persistente inclinação conservadora, oriunda das elites, que tradicionalmente reservaram para si a formação literária e científica, além de possuírem o monopólio da produção e do capital. Em contrapartida, para os trabalhadores, prevaleceu a oferta de educação elementar, utilitarista, muitas vezes não universalizada para toda a população, e, nesse sentido, enquadrou-se a educação profissional, conforme já descrito neste trabalho. Além disso, o dualismo educacional se manifesta na destinação dos filhos dos trabalhadores ao trabalho e à preparação para atividades manuais e profissionalizantes, conforme já relatado nas constituições republicanas brasileiras, melhorando essa situação com a promulgação da Constituição de 1988.

Saviani, a partir dos anos 1980 do século XX, também corrobora a ideia do trabalho como princípio educativo sob uma perspectiva político-pedagógica, defendendo a educação politécnica e a formação integral. Para Maciel (2018, p. 88), “a concepção de trabalho como princípio educativo decorre da concepção marxiana de educação”. O autor expõe as contradições de opinião entre autores seminais como Saviani, Frigotto, Manacorda e Ramos, dentre outros, acerca do trabalho como princípio educativo. Nessa perspectiva, Maciel discorre sobre o papel da politecnia, indicando que esta, “como princípio pedagógico, parte, portanto, das limitações expressas pela concepção de trabalho como princípio educativo” (Maciel,

2018, p. 94). Desse modo, a discussão de Maciel evidencia que a afirmação do trabalho como princípio educativo exige sua articulação crítica com a politecnia, de modo a potencializar uma formação integral e omnilateral dos sujeitos.

A concepção de politecnia articula-se estreitamente à proposta de escola unitária de Gramsci, na medida em que ambas rejeitam a separação entre formação intelectual e formação prática, entre escola de cultura geral e escola profissional, defendendo uma formação única, integral e crítica para todos. Nessa perspectiva, a politecnia, ao priorizar o domínio dos princípios científicos e tecnológicos que estruturam os diferentes ramos da produção, converge com a escola unitária gramsciana, que busca superar a divisão entre dirigentes e dirigidos, formando sujeitos capazes de compreender e intervir na totalidade das relações sociais e produtivas. Como afirma Gramsci, a escola unitária deve garantir “a formação humanista em que o trabalho manual e o intelectual se integrem num processo formativo único” (Gramsci, 2001, p. 34), o que dialoga diretamente com o projeto da educação politécnica enquanto base de uma formação omnilateral e emancipadora.

A síntese das ideias dos autores Saviani, Frigotto, Manacorda e Ramos é que a educação desempenha um papel crucial que pode contribuir tanto para a perpetuação quanto para a superação ou transformação da estrutura social dominante em uma sociedade específica. Em uma abordagem inicial, educação e cultura se apresentam como elementos intrinsecamente ligados ou até mesmo como parceiros naturais.

Em um segundo momento, sem abrir mão da perspectiva gramsciana de escola unitária, entendida como aquela em que o homem é formado tanto para o trabalho quanto para a vida social, a ontologia do ser social elaborada por Lukács passa a ser tomada, por diversos intérpretes, como fundamento importante para pensar a relação entre trabalho, educação e formação humana.

Nessa direção, Lukács compreende o trabalho como atividade teleológica pela qual o ser social, a partir de uma finalidade previamente concebida, transforma a natureza e produz objetivações, constituindo as condições materiais da vida social: “o trabalho é, portanto, uma forma de pôr teleológico que se realiza na objetivação, transformando a realidade exterior segundo um projeto consciente do sujeito” (Lukács, 2012, p. 63). No contexto brasileiro, autores como Saviani e Frigotto

destacam-se ao articular essa compreensão ontológica do trabalho à reflexão sobre educação e projeto histórico de superação da sociabilidade capitalista.

No entanto, surge um problema na concepção de Lukács em relação ao trabalho, pois, devido ao modo de produção do sistema capitalista, acentuou-se a especialização de tarefas e a fragmentação do trabalho. Saviani (2003, p. 136) enfrenta a fragmentação do trabalho em tarefas especializadas recorrendo à ideia de politecnia, entendida como a exigência de que o processo de trabalho desenvolva, de forma articulada e inseparável, dimensões manuais e intelectuais. Nessa perspectiva, sustenta que não há “trabalho manual puro” nem “trabalho intelectual puro”, pois em toda atividade humana há, simultaneamente, o uso dos membros, das mãos, e o exercício mental, intelectual, o que fundamenta a defesa de uma formação que supere a separação entre fazer e pensar.

De acordo com Ciavatta, Frigotto e Ramos (2005, p. 415), Frigotto desenvolve sua análise em relação ao trabalho em duas frentes, articulando crítica ideológica e proposta político-pedagógica. De um lado, desmonta a visão cristã e positivista de que “todo trabalho dignifica o homem”, mostrando que, quando o capital assume a posição de sujeito e o trabalhador é reduzido a objeto a ser usado e consumido, o processo educativo que se produz é negativo, marcado por submissão, alienação e bloqueio do desenvolvimento integral. De outro lado, enfatiza que é preciso compreender politicamente as condições concretas em que trabalho e educação se organizam no capitalismo brasileiro, defendendo a necessidade de articular a escola aos interesses de classe dos trabalhadores, integrando ensino e trabalho produtivo e tomando a escola politécnica como referência para uma formação crítica e emancipadora.

Diante do exposto, o trabalho só cumprirá um papel formativo quando, ao mesmo tempo em que capacita os jovens para as atividades profissionais, desenvolvendo as habilidades necessárias à compreensão dos domínios científico e técnico, também lhes oferece condições de ampliar sua visão de mundo, perceber suas nuances, acompanhar as transformações sociais e recorrer ao bom senso para orientar suas ações.

2.1.3.2 Pesquisa como princípio pedagógico

A noção do trabalho como princípio educativo configura e demanda a pesquisa como componente essencial da educação. Esta, ao ser inserida no contexto da formação humana, assegura tanto a quem ensina quanto a quem aprende a possibilidade de evoluir e tornar-se uma pessoa mais crítica, reflexiva, indagadora e ávida por descobertas, o que retroalimenta a ciência, a qual necessita, ao longo do tempo, passar por novas indagações e evoluções. A concepção dessa linha de pensamento filosófico alinha-se, por exemplo, a Gramsci e aos pressupostos da pedagogia histórico-crítica de Saviani.

Surgem, assim, oportunidades para questionar a crença de que a ciência, por si só, assegura a ética e promove o desenvolvimento, uma vez que toda “produção de conhecimento envolve opções e interesses sociais e políticos” (Demo, 2015, p. 30). Nessa perspectiva, a pesquisa se funda em dimensões éticas e políticas, reconhecendo o ser humano e as relações sociais como construtores do conhecimento e assumindo-se como atitude crítica e emancipatória, mais do que mera técnica (Demo, 2015). Desse modo, a pesquisa representa também um meio para atingir determinados fins — formativos, sociais e políticos — “articulando qualidade formal e qualidade política do conhecimento” (Demo, 2015, p. 32), e, assim, a pesquisa educa ao rever os conhecimentos disponíveis, ao submetê-los a novos questionamentos e ao reformular velhas concepções.

A ciência está intrinsecamente ligada à história e à cultura humanas e evolui com elas, processo que se realiza, em grande medida, por meio da educação e da pesquisa, capazes de questionar dogmas e paradigmas estabelecidos (Ramos, 2014). Nessa perspectiva, em propostas de ensino que articulam pesquisa e educação, os discentes são instigados a exercer sua curiosidade e a problematizar a realidade, o que contribui para ampliar sua visão de mundo e desenvolver conhecimentos utilizáveis em seu cotidiano, tornando-se sujeitos mais ativos em seu processo de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo (Ramos, 2014).

A concepção de pesquisa como princípio educativo vincula a produção do conhecimento a um projeto político-pedagógico e a uma determinada visão de

educação, entendida como espaço de disputa entre diferentes projetos de sociedade. Nessa direção,

> O educar pela pesquisa promove a (re)construção do conhecimento e aprendizados que superam a mera reprodução de informações, articulando a pesquisa a um projeto formativo que implica determinada concepção de educação e de ciência" (Freiberger; Prado, 2010, p. 130).

Assim, essa perspectiva fortalece a formação crítica e emancipatória, contrapondo-se a modelos educativos fragmentados e utilitaristas. No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, ela impulsiona a politecnia e a formação integral, alinhando-se aos princípios histórico-críticos de Saviani.

Parte-se do reconhecimento de que essa relação entre educação e produção de conhecimento científico pode servir tanto a projetos de dominação quanto de emancipação, o que afasta qualquer noção de neutralidade da ciência e da prática educativa, evidenciando-se que, enquanto princípio educativo, a pesquisa constitui uma ação do pensamento (sensível e racional), situada na totalidade social, em que o sentido emancipador ou de dominação se torna manifesto.

Nessa direção, a pesquisa como princípio educativo compreende a investigação como prática de criação, movida pelo desejo de conhecer e de descobrir e, mediante uma ação intencional, possibilita ao ser humano buscar a essência daquilo que se apresenta como aparência imutável, reativando o poder de elucidação e de transformação humana. Em outras palavras, a pesquisa visa despertar ou recuperar o poder de elucidação e transformação humana. Freire exorta o caráter de união entre a pesquisa e a educação e a importância destas no trabalho educativo quando os profissionais articulam esses dois estruturantes. Para o autor:

> Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. [...] Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (Freire, 1996, p. 29).

O ato de ensinar é também um ato de aprender e de pesquisar, uma vez que o educador não transmite apenas um saber pronto, mas constrói o conhecimento junto aos discentes, por meio da investigação da realidade. Essa indissociabilidade rompe com a ideia bancária[4] da educação e reafirma a centralidade da pesquisa como princípio pedagógico, permitindo uma prática educativa crítica, problematizadora, contextualizada e transformadora.

Na educação profissional, a pesquisa como princípio pedagógico encontra-se prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996) e em suas alterações, e visa promover uma educação omnilateral, destinada a formar sujeitos em sua integralidade, contribuindo para sua constituição como cidadãos plenos. Nesse contexto, tanto docentes quanto discentes são compreendidos como sujeitos ativos no processo formativo, especialmente porque a relação professor-aluno deve ser sinérgica, e não apenas complementar ou unilateral, na qual o discente seja concebido como sujeito passivo na ação docente, o que deve ser evitado.

Tal assertiva é corroborada por Demo (2015, p. 218),

> Pois, pesquisar e educar são processos coincidentes. Daí segue que o aluno não vai à escola para assistir à aula, mas para pesquisar, compreendendo-se por isso que sua tarefa crucial é ser parceiro de trabalho, não ouvinte domesticado.

Neste ponto, é possível perceber o alinhamento das ideias deste autor com as de Freire (sobre a educação bancária), pois ambos são contrários à passividade dos discentes no que tange ao processo de aprendizagem. Outros autores que também discorreram sobre o tema e merecem destaque são Paoli, que alinhou a pesquisa ao desenvolvimento de habilidades, e Vieira, ao destacar o papel do professor pesquisador no processo de pesquisa.

A afirmação de que pesquisar e educar são processos coincidentes significa deslocar o eixo da escola do ensino transmissivo para a autoria do estudante, pois tanto a pesquisa quanto a educação combatem a ignorância, valorizam o

[4] A expressão “educação bancária” foi criada por Paulo Freire em sua obra Pedagogia do Oprimido (1970) para criticar o modelo tradicional de ensino, no qual o professor deposita conteúdos prontos na mente dos alunos, como se fossem cofres vazios. Nesse modelo, o estudante é visto como objeto passivo, que deve memorizar e repetir informações, sem questionar ou relacioná-las com sua realidade.

questionamento e envolvem um movimento reconstrutivo do conhecimento. Nessa perspectiva, o aluno não frequenta a escola para “assistir à aula”, mas para pesquisar, o que implica transformar a sala em espaço de problematização, produção de textos, argumentação e intervenção na realidade, e não em um lugar de mera escuta passiva. Ao definir que sua tarefa é crucial, o estudante transforma-se em um parceiro de trabalho, e não em um ouvinte domesticado. Demo reivindica um estudante autor, capaz de buscar informações, elaborar sínteses próprias e posicionar-se criticamente, ao mesmo tempo em que redefine o papel docente como orientador e pesquisador, que organiza condições, provoca questões e recusa substituir o esforço intelectual do aluno por explicações prontas.

Ensino e pesquisa são ações importantes, principalmente no contexto da EPT. Paoli (1998, p. 39) também corrobora indiretamente com essas ideias, pois manifesta o caráter relevante da pesquisa junto ao ensino, principalmente quando estes contribuem para o desenvolvimento de “habilidades intelectuais básicas de maneira reflexiva”. Por isso, pode-se também gerar nos discentes um sentimento investigativo, incentivando-os a sair da zona de conforto, o que o autor denomina como “gerar inquietude”. Ainda segundo o autor, o processo investigativo deve fazer parte do cotidiano dos discentes, e essas atividades também devem ajudá-los a superar a passividade e o comodismo, comuns aos estudantes, principalmente nos espaços da educação tradicional.

Vieira, Vieira, Pasqualli e Castaman (2019, p. 286) complementam que “ensino e pesquisa devem ser vistos como atividades interligadas que se retroalimentem e se complementem, objetivando melhorar a qualidade da EPT”. Ao assumir a pesquisa como princípio pedagógico, o ensino deixa de ser um processo de mera transmissão de conteúdos para tornar-se uma prática investigativa, em que docentes e discentes constroem coletivamente o conhecimento.

Nesse movimento, o ato de ensinar implica questionar, problematizar e buscar soluções, enquanto o ato de pesquisar exige sistematizar, comunicar e socializar os resultados, o que também constitui uma forma de ensinar, segundo os autores já mencionados. Assim, tomando a pesquisa como princípio pedagógico, a qualidade do ensino pode ser potencializada, uma vez que tal prática pode ser compreendida

como um processo formativo contínuo, em que docentes e estudantes aprendem ao investigar, ressignificando saberes e articulando teoria e prática na compreensão e transformação da realidade.

Essa relação dialógica entre ensino e pesquisa contribui para a formação crítica e omnilateral dos estudantes, pois amplia sua capacidade de compreender a realidade do mundo do trabalho e de propor alternativas inovadoras frente aos desafios que encontram. Na EPT, essa perspectiva é ainda mais relevante, já que as demandas da sociedade e do setor produtivo exigem profissionais capazes de investigar problemas, utilizar tecnologias, articular teoria e prática e agir de forma ética e criativa.

Demo (2006, 2015) e Martins (2009), apud Valer, Brognoli e Lima (2017, p. 2789), “propõem a pesquisa como caminho didático e investigativo para atingir independência intelectual e, assim, poder atuar na condição de sujeito capaz de pensar por si e de (re)construir conhecimentos”. Assim, a integração entre ensino e pesquisa não apenas fortalece a aprendizagem significativa, mas também garante uma formação que ultrapassa o tecnicismo, preparando sujeitos para atuar e transformar a realidade social e profissionalmente.

O produto educacional de Felippe e Valer (2019, p. 8) trabalha os pressupostos teórico-metodológicos da pesquisa como princípio pedagógico. O produto, na tipologia folheto, é destinado a professores. O objetivo é “contribuir para o entendimento dos docentes acerca da aplicação da pesquisa no contexto da Educação Profissional e Tecnológica”. No trabalho, as autoras buscam responder à seguinte indagação: de que forma a pesquisa proporciona ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania?

O produto educacional consiste em um folheto destinado a docentes da Educação Profissional, com foco na **pesquisa como princípio pedagógico**. Elaborado no âmbito de um mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica, a proposta articula fundamentos teórico-metodológicos e orientações didáticas para a incorporação sistemática da pesquisa científica ao trabalho pedagógico.

Nessa perspectiva, a pesquisa é compreendida não como atividade pontual ou meramente técnica, mas como eixo estruturante da formação omnilateral, voltada à constituição do ser integral dos estudantes. O material enfatiza o desenvolvimento de domínios cognitivos e linguísticos, tais como leitura, escrita, argumentação e reflexão crítica, vinculando-os às práticas educativas da EPT e às condições concretas de vida dos sujeitos. Destina-se, portanto, a subsidiar o planejamento de ações pedagógicas investigativas, com potencial de utilização em diferentes contextos da educação profissional em âmbito nacional.

Torna-se imperativo que a pesquisa faça parte do cotidiano das atividades da docência e do aprendizado dos discentes. Andrade (1995, p. 95), apud Felippe e Valer (2019, p. 11), enfatiza a sistematização dos procedimentos, o raciocínio lógico, a solução de problemas e o uso de métodos científicos como componentes da pesquisa. Isso tem por finalidade desenvolver os discentes, seu intelecto e sua capacidade de compreensão e inferência. A partir desse entendimento, a pesquisa deve configurar-se como princípio educativo, orientando o processo formativo para além da mera transmissão de conteúdos. Nesse horizonte, a atividade investigativa não se reduz a uma etapa do trabalho acadêmico, mas passa a estruturar o próprio modo de ensinar e aprender, favorecendo o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Fazenda compreende a pesquisa como um princípio formativo essencial, que ultrapassa o caráter técnico e se constitui como atitude permanente de construção do saber. Para a autora, “pesquisar é um ato de curiosidade, de inquietação e de busca incessante do sentido” (Fazenda, 2018, p. 23), o que confere à prática educativa um caráter criador e reflexivo. Nesse sentido, a pesquisa não se reduz a um método, mas traduz uma postura epistemológica e ética diante do conhecimento, promovendo o diálogo entre teoria e prática e favorecendo a formação integral do sujeito. Assim, a inserção da pesquisa no contexto escolar possibilita ao docente e ao discente compreenderem-se como coautores do processo educativo, articulando experiência, reflexão e transformação social.

De acordo com Valer (2019, p. 3), o emprego da pesquisa como fundamento pedagógico é fundamental para o aprimoramento de habilidades cognitivas

avançadas. Essas competências incluem a habilidade de definir claramente o objeto de estudo, a aptidão para organizar teorias de forma sistemática, a capacidade de estruturar metodologias, a reflexão sobre os resultados obtidos e a formulação de intervenções. A autora relata ainda a importância do uso do processo de leitura crítica para o desenvolvimento dessas habilidades, levando em consideração a escrita de textos que terão por finalidade abordar temas relacionados a conceitos teóricos, cuja sistematização e reflexão poderão levar ao desenvolvimento dessas habilidades.

A palestra do professor Marcos Ronaldo de Lima Araújo (2025)[5], no recorte entre os minutos 36:06 e 1h21min, enfatiza a diferença entre a **pesquisa como princípio educativo** e a **pesquisa como princípio pedagógico**. Para ele, o que caracteriza a pesquisa como princípio pedagógico é a **intencionalidade,** conforme a fala:

> O que caracteriza a prática pedagógica, diferente da prática educativa, é porque a prática pedagógica é uma prática intencional de formar pessoas, é uma prática intencional, que pode se dar no espaço escolar ou não, tá certo? Existem práticas pedagógicas em diferentes espaços, mas o que diferencia a prática pedagógica da prática educativa é isso: que a prática pedagógica é uma prática intencional. (Araújo, 2025)

Quando a pesquisa é assumida como prática pedagógica, sua intencionalidade não se restringe à produção de dados ou informações, mas à formação de sujeitos críticos, capazes de ler e intervir na realidade. A investigação é planejada, acompanhada e sistematizada com o propósito de desenvolver a autonomia intelectual, a argumentação e a capacidade de reconstruir conhecimentos, e não apenas de reproduzi-los. Desse modo, pesquisar torna-se um ato educativo intencional, orientado pela finalidade formativa de omnilateralizar o estudante, articulando teoria e prática em processos reflexivos e emancipatórios.

O professor ainda coloca que, como eixo estruturador da prática educativa, a pesquisa

> Não deve ser concebida como atividade complementar ou meramente técnica, mas como dimensão essencial do processo de

[5] ARAÚJO, Marcos Ronaldo de Lima. Palestra: A pesquisa como princípio educativo. Apresentada na **Semana Pedagógica Integrada**. Instituto Federal de Santa Catarina/*Campus* Tubarão, 25 de fevereiro de 2025, Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ZIXKG6jA1W4 Assistida em 14 set. 2025.

> ensino-aprendizagem, por meio da qual o estudante deixa de ser receptor passivo de conteúdos para tornar-se sujeito ativo da construção do conhecimento (Araújo, 2025)

No desenvolvimento de sua fala, o professor destaca que a pesquisa possibilita a articulação entre teoria, prática e realidade social, pois não se limita a procedimentos acadêmicos formais, mas se volta às problemáticas concretas vivenciadas pelos discentes em seus territórios e contextos culturais.

Esse movimento assegura significado ao ato educativo e cria condições para que os alunos compreendam criticamente as situações de seu cotidiano. Nesse sentido, sua concepção aproxima-se de Ciavatta (2005), na qual a autora entende que a pesquisa, como instrumento de integração curricular, é capaz de superar a fragmentação disciplinar e de promover a produção coletiva de conhecimento.

Outro ponto relevante apresentado pelo professor Araújo (2025) foi a formação da autonomia intelectual e da postura crítica, uma vez que o ato de pesquisar exige investigar, problematizar, selecionar fontes, formular hipóteses e elaborar sínteses próprias. Tal processo cria um ciclo dialético no qual o estudante revisita conceitos, reformula entendimentos e avança na compreensão crítica da realidade. O autor retoma Ramos (2011), na qual a autora afirma que essa dinâmica investigativa é parte da formação omnilateral, pois prepara o sujeito não apenas para a prática profissional, mas também para a reflexão ética e criativa sobre o mundo do trabalho e da vida social.

O professor ressalta ainda que a pesquisa deve permear todas as áreas de conhecimento no currículo integrado, inclusive as disciplinas técnicas, reforçando sua função pedagógica emancipatória. Ao compreender a pesquisa como princípio, a escola deixa de ser um espaço de mera transmissão enciclopédica para se tornar um ambiente de problematização e criação. Essa concepção dialoga diretamente, na visão do docente, com Saviani, cuja referência é o artigo Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos (2007), ao retomar a ideia de que o trabalho educativo deve formar sujeitos capazes de compreender e transformar a realidade, e não apenas se adaptar a ela.

Por fim, a visão do palestrante sobre a pesquisa como princípio pedagógico a reconhece como fundamento ontológico e metodológico da Educação Profissional e

Tecnológica, pois potencializa a aprendizagem significativa, promove a integração curricular e contribui para a formação crítica, autônoma e cidadã dos estudantes. Trata-se de uma perspectiva que valoriza a educação como prática social transformadora, em consonância com os principais referenciais da pedagogia histórico-crítica e da formação omnilateral.

Após as discussões teóricas acima, apresentam-se, abaixo, algumas pesquisas empíricas sobre a pesquisa como prática pedagógica.

Na dissertação A pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio: um estudo de caso com docentes participantes do Edital 20/2017/PROPPI/DAE do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), de 2019, a autora Bárbara Colossi Felippe investiga como os professores percebem e aplicam a pesquisa como fundamento educativo dentro da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Ela parte da concepção de Educação Politécnica, a qual enfatiza que os princípios educativos — entre os quais se inclui a pesquisa — não devem ser meramente teóricos, mas devem também permear as práticas de ensino. Para esse fim, Felippe adotou uma metodologia qualitativa de estudo de caso, envolvendo entrevistas semiestruturadas com 17 docentes do IFSC, todos participantes de um edital específico que visava implementar projetos em que a pesquisa fosse um princípio pedagógico.

A partir das respostas, emergem algumas dimensões relevantes da adoção da pesquisa como princípio pedagógico: primeiro, seus impactos cognitivos e linguísticos nos estudantes — isto é, a prática da pesquisa tende a promover não apenas o domínio técnico ou prático, mas também o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, de articulação de ideias e de leitura e produção de textos; segundo, os desafios para sua operacionalização cotidiana: falta de tempo, de formação docente adequada, de apoio institucional, bem como uma cultura escolar ainda centrada em práticas tradicionais de ensino.

Também relata que a pesquisa como princípio pedagógico pode reforçar a integração entre teoria e prática, reduzindo a dicotomia entre “atividade intelectual” e “atividade produtiva”, típica da educação profissional. Para a autora (Felippe, 2019, p. 80), “a pesquisa como princípio pedagógico é a ferramenta, o meio para se atingir

o conhecimento e desenvolver habilidades cognitivas mais amplas no aluno". Assim, espera-se que os discentes possam desenvolver atividades mais complexas, em virtude do desenvolvimento intelectual obtido por meio de sua formação.

No entanto, nem sempre é possível que o discente compreenda completamente esse princípio, razão pela qual a autora faz um adendo sobre essa possibilidade, ao afirmar que "no momento em que este sujeito ressalta apenas as temáticas abordadas por unidades curriculares, significa dizer que ele não compreendeu o conceito de pesquisa como princípio pedagógico" (Felippe, 2019, p. 80). Em síntese, a dissertação da autora aponta que tornar a pesquisa um princípio pedagógico exige transformações estruturais, didáticas e institucionais, mas tem o potencial de tornar a aprendizagem mais significativa, crítica e integrada à realidade dos estudantes.

Morais e Pedroza Lobão (2021, p. 9) pesquisaram a associação entre ensino e pesquisa no Ensino Médio Integrado, na percepção dos gestores, levando em consideração as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia. Para eles

> A pesquisa como princípio pedagógico se configura - ou deveria se configurar - como eixo estruturante do currículo dos cursos de Educação Profissional Técnica e Tecnológica, ao menos deve constar como pano de fundo no decorrer da Educação Básica, especialmente na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Esses autores, tal qual Freire (1996) e Fazenda (2019) trabalham com a tese de que a pesquisa deve nortear todo o processo educacional, o qual possibilita que o sujeito se desenvolva intelecto e socioculturalmente.

Posteriormente, os mesmos autores Morais e Pedroza Lobão, em conjunto com Alencar, desenvolveram outra pesquisa sobre o tema, porém com uma visão mais abrangente. Nessa pesquisa, intitulada *Ensino Médio Integrado e a pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica* (2023). No estudo, os autores articulam o Ensino Médio Integrado na Educação Profissional e Tecnológica com a pesquisa como princípio educativo, para eles,

> No âmbito da EPT, a pesquisa permite construir cientificamente um problema em análise, e assim fundamentar hipóteses estabelecidas previamente, a fim de comprovar posteriormente, formular leis e teorias. Ademais, o ato de investigar é fundamental para despertar a criatividade dos alunos no processo formativo profissional. (Alencar; Pedroza Lobão; Moraes, 2023, p. 90)

Nesta abordagem, o trio destaca o “caráter transformador da pesquisa como princípio pedagógico” (Alencar; Pedroza Lobão e Morais, 2023, p. 86). Isso porque, na visão dos autores, os discentes tornam-se sujeitos ativos, questionadores e críticos, em oposição ao caráter passivo, de copiadores, ouvintes e reprodutores de conhecimentos e saberes.

Todos esses aspectos ainda precisam ser mais trabalhados, pois, “apesar das inúmeras declarações sobre a importância da relação entre ensino e pesquisa, no âmbito da EPT esta relação se revela complexa e, até certo ponto, distante da práxis educativa” (Alencar; Pedroza Lobão; Morais, 2023, p. 122). As complexidades relatadas pelos autores podem incluir desde a formação de professores até as dificuldades intrínsecas dos sujeitos discentes e docentes, de estrutura e também de contexto, pois condições políticas e econômicas também impactam o processo de ensino e aprendizagem.

Retoma-se aqui, a relevância do contexto. Educação e pesquisa devem estar inseridas e **contextualizadas** dentro de uma realidade social, sob pena de perda de foco e relevância, isto também se aplica na EPT, pois:

> Tal educação requer não apenas uma formação que articule a competência científica e técnica com a inserção política e a postura ética, mas também a capacidade de produzir e aplicar os conhecimentos técnicos e científicos, por meio de critérios de relevância social e ética (Vieira *et al.* 2019 p. 283).

Nesse sentido, o educar-pesquisando insere o discente em contextos nos quais sua aprendizagem encontra sentido e significado, já que este será capaz de perceber a importância do que está sendo estudado, pesquisado, desenvolvido e, posteriormente, divulgado.

Nelson Oliveira de Alencar desenvolveu sua dissertação intitulada *O uso da pesquisa como princípio pedagógico na educação básica do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco* (Alencar, 2024), cujo objetivo central foi investigar como a pesquisa é incorporada como princípio pedagógico no Curso Técnico Integrado de

Ensino Médio em Edificações, no IFAC – Campus Rio Branco, na percepção de estudantes e professores.

Dentre os resultados apurados, o autor constatou que, na maioria dos casos, os docentes reconheceram a importância da pesquisa como princípio pedagógico para formar sujeitos críticos, autônomos e plenamente inseridos em um contexto científico-tecnológico. Contudo, verificou também que há discrepâncias: uma parte dos docentes não possui percepção tão clara ou não aplica diretamente esse princípio em suas práticas; além disso, foram identificadas barreiras institucionais, como limitação de tempo e de carga horária, lacunas nos materiais didáticos e nas orientações para a implementação de atividades de investigação em sala de aula.

Com base nas discussões apresentadas, compreende-se que a pesquisa, enquanto princípio pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), constitui elemento essencial para a consolidação de uma formação crítica, autônoma e socialmente referenciada. Saviani (2007, p. 79) destaca que a educação deve articular o conhecimento científico às práticas sociais, em um movimento de mediação entre teoria e prática. Ao ser incorporada como eixo estruturante do processo formativo, a pesquisa transcende sua função instrumental e assume o papel de mediação entre o saber científico e o saber prático, permitindo ao estudante compreender, questionar e reelaborar a realidade. Nesse contexto, o ato de pesquisar não se limita à coleta de informações, mas envolve problematização, análise e proposição de soluções, fortalecendo a articulação entre conhecimento, trabalho e cidadania.

A centralidade da pesquisa na prática pedagógica da EPT favorece a formação de sujeitos capazes de enfrentar os desafios contemporâneos, tanto no campo profissional quanto na vida em sociedade. Para Ramos (2010, p. 67), a pesquisa, quando assumida como princípio pedagógico, promove a superação da fragmentação do saber e possibilita a integração dos conhecimentos gerais, científicos e técnicos. Ao estimular a curiosidade, a reflexão crítica e a autonomia intelectual, rompe-se com modelos tradicionais baseados na simples transmissão de conteúdos, promovendo a integração entre teoria e prática, ciência e tecnologia,

escola e comunidade. Esse movimento contribui para valorizar a aprendizagem como processo contínuo e transformador.

A pesquisa deve ser entendida não apenas como metodologia de ensino, mas como fundamento ético-político da EPT. Pacheco (2012, p. 45) ressalta que a pesquisa, ao se consolidar como prática educativa, fortalece a iniciativa estudantil e o compromisso social da instituição formadora. Ao mobilizar discentes e docentes em processos investigativos, possibilita-se uma formação integral que alia rigor científico, compromisso social e engajamento crítico. Nessa perspectiva, reforça-se a identidade da EPT como espaço formador de profissionais competentes, cidadãos críticos e sujeitos historicamente situados, capazes de transformar a realidade por meio do conhecimento construído coletivamente.

2.1.4 A práxis pedagógica na EPT

A práxis pedagógica na formação integrada é compreendida por Ciavatta como o movimento de articular trabalho e educação de modo a “superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, incorporando a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de forma a formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos” (Ciavatta, 2005, p. 44). A formação integrada, portanto, busca garantir aos sujeitos o acesso aos fundamentos científicos, históricos e culturais do processo produtivo, para que compreendam o trabalho para além de sua dimensão operacional. Nessa perspectiva, o currículo deve articular conhecimentos gerais e profissionais, favorecendo a leitura crítica da realidade e a participação consciente na vida social. Assim, a práxis pedagógica assume um caráter ético-político, orientado para a emancipação humana e para a construção de uma sociedade mais justa.

Na visão de Araújo e Frigotto, a práxis pedagógica articulada ao ensino integrado não se reduz a métodos ou técnicas, mas implica uma ação educativa que vincula o ensino ao trabalho real dos estudantes, valorizando sua auto-organização e uma atitude humana transformadora. Essa práxis demanda soluções ético-políticas, pois o projeto de ensino integrado exige práticas pedagógicas que problematizem a realidade concreta e contribuam para a formação de sujeitos

solidários, críticos e autônomos. Como sintetizam os autores, trata-se de orientar a ação didática integradora “valorizando o trabalho coletivo, a problematização e a auto-organização como estratégias principais para a formação dos sujeitos solidários, críticos e autônomos” (Araújo; Frigotto, 2015, p. 61). Nessa direção, a práxis pedagógica torna-se eixo organizador do ensino integrado, articulando conteúdo, método e finalidade à construção de uma formação humana integral, crítica e emancipatória.

Em ambos, a prática pedagógica não é vista como mera aplicação de técnicas ou transmissão de conteúdos, mas como processo histórico e social orientado para a superação da dicotomia entre trabalho manual e intelectual, bem como entre formação geral e formação profissional. Enquanto um enfoque ressalta a formação de sujeitos capazes de atuar como trabalhadores e cidadãos, assumindo funções de direção e participação social, o outro enfatiza a inserção dessa formação no horizonte de uma transformação mais ampla das relações de produção e da organização da vida social, aproximando a práxis pedagógica de um projeto político emancipador.

Ramos (2010) discute a ideia de que o trabalho, entendido em seu sentido ontológico, constitui o fundamento da formação humana, sendo, por isso, princípio organizador da educação em seu conjunto. Nessa perspectiva, a educação profissional não deve se restringir à qualificação para o mercado, mas possibilitar a compreensão crítica dos fundamentos científicos, tecnológicos e sociais da produção, articulando trabalho, ciência, tecnologia e cultura em uma formação integral. A centralidade do ser humano e a superação da dualidade entre formação geral e profissional aparecem como eixos dessa concepção, orientando projetos educativos que visam à participação consciente e transformadora dos sujeitos no trabalho socialmente produtivo.

Saviani (2011) enfatiza que a educação escolar é uma atividade intencional de mediação pela qual se produzem, em cada indivíduo, as formas mais desenvolvidas da cultura humana historicamente elaborada. Nessa perspectiva, a prática pedagógica não é um processo espontâneo ou neutro, mas uma ação organizada que visa à apropriação, de modo crítico, do conhecimento científico,

filosófico e artístico acumulado, tendo em vista a formação omnilateral dos sujeitos. Tal concepção vincula o trabalho pedagógico às determinações sociais e às contradições históricas, orientando-o para a transformação da realidade e não para sua mera reprodução.

As duas formulações convergem ao entender que a educação, especialmente no âmbito escolar, é uma prática intencional que toma o trabalho como categoria fundante da formação humana e não como simples preparação para o mercado. Em uma delas, destaca-se que o trabalho, em seu sentido ontológico, organiza a educação como processo de formação integral, articulando ciência, tecnologia e cultura, de modo a superar a dualidade entre formação geral e profissional e a possibilitar a participação consciente dos sujeitos no trabalho socialmente produtivo. Na outra, sublinha-se que a escola é mediação deliberada de acesso às formas mais desenvolvidas da cultura humana, organizada para a apropriação crítica do conhecimento científico, filosófico e artístico, orientada à formação omnilateral e à transformação da realidade.

Na EPT, essas ideias se concretizam em uma práxis pedagógica que:

a) toma o trabalho como princípio educativo, articulando teoria e prática em processos formativos que explicitem os fundamentos científicos e sociais da produção;

b) organiza o currículo de forma integrada, recusando a separação entre cultura geral e formação técnica e buscando a omnilateralidade do estudante-trabalhador; e,

c) compreende o ato pedagógico como intervenção crítica nas contradições do mundo do trabalho, visando não apenas adaptar o sujeito às exigências produtivas, mas formar consciência histórica e capacidade de atuação transformadora sobre a realidade.

Ciavatta (2005, p. 44) reforça essa compreensão ao destacar que a práxis pedagógica na EPT deve “integrar o conhecimento científico, tecnológico e cultural com o trabalho como princípio educativo”, permitindo ao estudante compreender o mundo do trabalho como mediação formativa e não apenas como preparação para o emprego. Tal perspectiva converge com a análise de Frigotto (2009, p. 68), para quem a práxis pedagógica “é o espaço de síntese entre o saber e o fazer, onde o

conhecimento assume caráter histórico e político". Essa dimensão política da práxis é também ressaltada por Ramos (2010, p. 83), ao afirmar que "a prática pedagógica emancipadora exige compreender o trabalho como categoria fundante da formação humana, articulando ciência, cultura e tecnologia na perspectiva da totalidade". Desse modo, o conceito de práxis pedagógica pode ser compreendido como o processo consciente e crítico de mediação entre teoria e prática, orientado pela transformação da realidade educativa e social (Saviani, 2008). Trata-se, portanto, de uma categoria que transcende a dimensão instrumental da docência, situando-se no campo da produção de sentidos e da formação omnilateral, em consonância com o ideal de uma educação integrada e emancipadora.

Um ponto relevante é a contribuição dos autores seminais ao descreverem os elementos que constituem a práxis pedagógica na EPT. Nesse quesito, os autores trabalham diferentes dimensões que articulam teoria, prática, trabalho e desenvolvimento humano, o que, quando concatenadas, constituem características marcantes da EPT. Dentre os principais elementos, aqui, destacam-se 3:

a) em Saviani, a **mediação entre teoria e prática** aparece como o trabalho pedagógico que se insere entre a compreensão teórica da realidade e a atividade prática transformadora, por meio da educação das consciências e da organização dos meios materiais e dos planos de ação. O autor afirma que "entre a teoria e a atividade prática transformadora se insere um trabalho de educação das consciências, de organização dos meios materiais e de planos de ação, de modo que a própria prática se torne mais consciente e eficaz", explicitando que a prática não decorre automaticamente da teoria, mas demanda um processo pedagógico mediador (Saviani, 2009, p. 59). Nessa perspectiva, a educação escolar é concebida como prática social que tem por tarefa sistematizar o conhecimento historicamente produzido, transformando-o em instrumento teórico para a intervenção crítica na realidade.

b) em Frigotto (2009), a **interdisciplinaridade e a contextualização** aparecem como exigências de uma formação omnilateral, em que os conhecimentos científicos, tecnológicos e históricos são articulados para

compreender a totalidade das relações sociais que estruturam o mundo do trabalho. O autor argumenta que não se trata de justapor disciplinas, mas de construir um currículo que tome problemas concretos da realidade como eixo, de modo que os conteúdos de diferentes áreas contribuam conjuntamente para explicar e intervir sobre esses problemas. Nessa perspectiva, a contextualização não significa apenas “exemplificar” com casos do cotidiano, mas situar o conhecimento nas determinações econômicas, políticas e culturais que marcam a vida dos trabalhadores, permitindo que o estudante se reconheça como sujeito dessa realidade.

c) em Araujo e Frigotto (2015), as práticas pedagógicas articuladas ao projeto de ensino integrado não podem se limitar a arranjos didáticos, pois requerem, sobretudo, **soluções ético-políticas** que definam finalidades político-educacionais emancipadoras; sem isso, a integração corre o risco de se tornar apenas um modismo esvaziado de sentido transformador. Nessas práticas, ganham centralidade a problematização da realidade, a valorização da atividade e da auto-organização dos estudantes, bem como o trabalho coletivo e cooperativo, compreendidos como estratégias que promovem a autonomia e cultivam a solidariedade, visando à formação de sujeitos solidários, críticos e autônomos.

Conforme as contribuições dos autores, infere-se que a *práxis* pedagógica é complexa.

Na visão de Saviani, a prática pedagógica não se reduz a um modelo universal aplicável a qualquer contexto, mas se configura como uma prática social histórica, que precisa ser organizada de modo a contribuir para a transformação da realidade concreta. Nesta direção, a teoria histórico-crítica

> Surge como um possível caminho para o aperfeiçoamento das práticas educativas no sistema educacional, em especial a Educação Profissional e Tecnológica – EPT, tendo como foco a formação omnilateral dos indivíduos, ou seja, sua capacitação profissional e desenvolvimento de senso crítico quanto à cidadania (Sá Filho *et al*, 2018, p. 768),

o que enfatiza a natureza contextual e histórica da prática educativa na EPT

A práxis pedagógica também não pode ser entendida como um modelo único ou rígido, aplicável de forma padronizada a todos os contextos, pois cada realidade institucional, social e econômica apresenta desafios, recursos e limitações próprios. Dessa forma, docentes, gestores e estudantes devem interagir de maneira reflexiva e crítica, construindo coletivamente estratégias que considerem as condições locais, os saberes prévios dos alunos e as demandas do mundo do trabalho, buscando maximizar o aprendizado e a formação integral.

Essa perspectiva é corroborada por Saviani (2011, p. 64), ao afirmar que: “não há receitas prontas para a educação; a ação pedagógica deve ser construída historicamente, a partir das condições concretas do trabalho educativo e das necessidades do sujeito em formação”. Tal entendimento reforça a ideia de que a práxis pedagógica na EPT é dinâmica e adaptativa, exigindo dos atores educativos uma postura crítica e inovadora, capaz de integrar teoria, prática e realidade social para promover a aprendizagem significativa e o desenvolvimento profissional do estudante.

Essa compreensão reforça a importância de um planejamento pedagógico articulado, contextualizado e historicamente fundamentado, no qual os atores educativos constroem coletivamente caminhos para a aprendizagem significativa e para a transformação social, reafirmando a educação profissional como espaço de integração entre conhecimento, prática e emancipação humana. Nesse sentido, a educação pode assumir um caráter emancipador “ao romper com modelos meramente reprodutivistas e orientar-se para uma formação que articule trabalho, ciência, cultura e política” (Sá Filho, 2018, p. 768). Portanto, a práxis pedagógica na EPT deve ser compreendida como instrumento estratégico de formação omnilateral, capaz de desenvolver competências cognitivas, sociais, éticas e profissionais nos estudantes, promovendo sua autonomia, criticidade e capacidade de intervenção consciente no mundo do trabalho.

A práxis pedagógica na EPT, portanto, é compreendida como um processo intencional de mediação entre teoria e prática que toma o trabalho como princípio educativo e fundamento da formação humana. Em vez de se restringir à qualificação para o mercado, busca articular ciência, tecnologia, cultura e mundo do trabalho em

projetos formativos integrais, superando a separação entre formação geral e profissional. Nessa concepção, o ato pedagógico não é neutro nem técnico, mas uma ação historicamente situada, voltada à apropriação crítica dos conhecimentos científicos, filosóficos e artísticos e à formação omnilateral dos estudantes.

Ao concluir-se o tema, passa-se a abordar, a seguir, a temática da educação profissional e tecnológica propriamente dita.

2.2 TEORIAS CLÁSSICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Esta seção está organizada em: (2.2.1) Teorias clássicas de aprendizagem; (2.2.2) Teorias de Ensino/tendências pedagógicas; (2.2.3) Didática para a Pedagogia Histórica-Crítica.

2.2.1 Teorias clássicas de aprendizagem

Abaixo segue uma síntese das principais teorias clássicas de aprendizagem. Estas constituem referenciais fundamentais para compreender os diversos modos pelos quais o ser humano aprende, sendo sistematicamente classificadas em cinco principais vertentes: Tradicional, Comportamentalista, Humanista, Cognitivista e Sociocultural. Cada uma dessas abordagens aporta pressupostos próprios: a teoria Tradicional centra-se na transmissão de conhecimento do professor para o aluno; a Comportamentalista enfatiza a aprendizagem baseada em estímulos e respostas observáveis; a Humanista valoriza o desenvolvimento integral do indivíduo, tendo como expoentes dessa teoria Johann Amos Comenius e Johann Friedrich Herbart. A Cognitivista prioriza os processos mentais de construção do conhecimento; nessa teoria, destacam-se como pensadores Jean Piaget, Jerome Bruner e David Ausubel. A Sociocultural destaca o papel da interação social e dos contextos culturais no aprendizado e tem em Lev Vygotsky o seu principal expoente.

Inicialmente, trata-se da Teoria Tradicional da Aprendizagem, que é marcada pela centralidade do professor como principal transmissor dos conhecimentos, cabendo ao aluno a postura receptiva, pautada na memorização e reprodução dos saberes já estabelecidos. Nesse modelo, a sala de aula constitui-se em espaço de

formação intelectual e moral, onde prevalecem aulas expositivas, avaliações sistemáticas e a disciplina como valor fundamental à escolarização. A metodologia tradicional desconsidera particularidades dos estudantes e valoriza conteúdos consolidados, sem abertura para contestação ou construção autônoma do conhecimento. Seu objetivo primordial é universalizar saberes considerados essenciais para a inserção social, alfabetização e preparação para desafios acadêmicos, como exames e vestibulares, pautando-se na hierarquia, na padronização e em métodos de ensino baseados na repetição e na assimilação organizada.

Libâneo, ao analisar a abordagem tradicional em seu artigo Pedagogia Tradicional: notas introdutórias (2012), destaca que essa perspectiva privilegia o ensino dirigido pelo professor e a assimilação de conteúdos científicos, visando preparar o aluno para a vida social por meio da disciplina e do adestramento intelectual. O objetivo da teoria tradicional, segundo Libâneo, é garantir a formação básica e intelectualmente sólida dos estudantes, enfatizando comportamentos adequados e a acumulação de saberes relevantes para o convívio social e para o futuro profissional do educando.

A Teoria Comportamentalista da aprendizagem, também conhecida como Behaviorismo, fundamenta-se na ideia de que todo comportamento humano pode ser explicado a partir de estímulos e respostas observáveis, descartando fatores subjetivos ou processos mentais internos. Essa abordagem entende o indivíduo como resultado das interações que estabelece com seu ambiente, no qual o reforço positivo ou negativo desempenha papel crucial no condicionamento das ações. A aprendizagem, sob esse prisma, ocorre por meio da repetição de comportamentos desejados e da eliminação daqueles considerados inadequados, sendo amplamente aplicada na educação, especialmente para modelar comportamentos específicos dos alunos em sala de aula.

O método busca mensurabilidade, objetividade e controle, com estratégias pedagógicas pautadas no condicionamento e na aplicação sistemática de reforços. Nesse sentido, Santos (2018), em seu artigo Teorias da aprendizagem: comportamentalista, cognitivista e humanista, discorre sobre o behaviorismo como

abordagem que privilegia o comportamento observável e a análise das relações entre estímulo e resposta, destacando o papel de John B. Watson e B. F. Skinner como precursores dessa corrente. O objetivo principal do emprego da teoria comportamentalista na educação, segundo Santos, é promover a formação de comportamentos desejáveis nos educandos por meio de estratégias que favoreçam a aquisição de novos saberes, competências e atitudes, assegurando adaptação social e sucesso escolar.

A vertente Humanista da aprendizagem destaca o indivíduo como protagonista de seu próprio processo educativo, valorizando suas dimensões afetiva, emocional, social e cognitiva. Nesse paradigma, o ensino é centrado no aluno enquanto pessoa integral, em suas necessidades, motivações e potencialidades, buscando promover o autodesenvolvimento e a autorrealização. O ambiente escolar deve ser acolhedor e facilitador, estimulando relações interpessoais construtivas, a autonomia, a criatividade e o respeito mútuo. Assim, o professor atua como facilitador da aprendizagem, priorizando o desenvolvimento psicossocial e a construção de significados, em vez da mera transmissão de conteúdos e experiências padronizadas.

Carl Rogers, psicólogo humanista, aborda o tema em seu artigo *Teoria humanista: Carl Rogers e a educação* (Lima *et al*., 2018), destacando que o objetivo da abordagem humanista na aprendizagem é favorecer o crescimento pessoal do estudante, respeitando suas especificidades, sentimentos e experiências. Rogers propõe um ensino baseado na confiança, aceitação e empatia, defendendo que a aprendizagem significativa é aquela percebida como relevante pelo próprio estudante, que desenvolve senso crítico, iniciativa, autonomia e capacidade de adaptação e mudança.

A Teoria Cognitivista da Aprendizagem destaca os processos mentais internos, como percepção, memória, atenção e raciocínio, como fundamentais para a aquisição e construção do conhecimento. Diferentemente do modelo comportamentalista, que prioriza estímulos e respostas observáveis, a abordagem cognitivista entende o estudante como um agente ativo, capaz de elaborar, organizar e ressignificar informações a partir de seus conhecimentos prévios. Essa teoria valoriza a compreensão profunda dos conteúdos, o desenvolvimento do pensamento

crítico, a solução de problemas e a aprendizagem significativa, estimulando o protagonismo do aluno no processo educativo e a relação constante entre novas informações e experiências anteriores.

David Ausubel, autor de referência na área, discute esses conceitos em sua teoria da aprendizagem significativa, argumentando que o objetivo central da abordagem cognitivista é permitir que o aluno ancore novos conhecimentos de modo lógico, não arbitrário e substantivo em estruturas cognitivas já estabelecidas. Segundo os estudos de Ausubel (1980), o ensino deve ser organizado para facilitar a compreensão e a elaboração ativa dos conteúdos pelo próprio estudante, potencializando sua autonomia intelectual e sua capacidade de interpretar e aplicar conceitos em diferentes contextos.

A teoria sociocultural de Vygotsky explica o desenvolvimento humano como resultado das interações sociais mediadas pela cultura, e não como processo individual isolado. As funções psicológicas superiores se constroem primeiro no plano social (entre pessoas) e depois são internalizadas pelo sujeito, sendo a linguagem a principal ferramenta dessa mediação. Nesse processo, a Zona de Desenvolvimento Proximal destaca o espaço entre o que o indivíduo já realiza sozinho e o que consegue fazer com a ajuda de outros mais experientes, evidenciando que a aprendizagem orientada e cooperativa impulsiona o desenvolvimento.

A Teoria da Aprendizagem Sociocultural de Vygotsky, assumida nesta pesquisa, destaca-se por compreender o desenvolvimento humano como um processo histórico e socialmente construído, no qual as interações culturais e linguísticas desempenham papel central na formação das funções psicológicas superiores. Para o autor, o indivíduo não se desenvolve isoladamente, mas em constante relação com o meio e com os outros. Assim, “toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece duas vezes: primeiro no nível social e depois no nível individual” (Vygotsky, 2007, p. 67). Essa perspectiva rompe com visões inatistas e biologizantes ao enfatizar que o aprendizado é o motor do desenvolvimento, e não mero resultado dele.

O contexto histórico em que a teoria psicológica da aprendizagem foi formulada situa-se no período pós-Revolução Russa, quando emergia uma nova sociedade marcada, segundo Lucci (2006), pela necessidade de construir um novo tipo de homem. Essa circunstância impôs à psicologia da época a tarefa de analisar, prioritariamente, problemas com aplicação prática. Vygotsky procurou elaborar uma teoria sobre a origem e o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, abrangendo as influências socioculturais e biológicas. Para isso, reduziu o objeto de estudo, propondo uma síntese. De acordo com Lucci (2006, p. 4), tal decisão deveu-se ao "dualismo e à diversidade de enfoques das outras correntes da psicologia", como a psicanálise, centrada no inconsciente; o behaviorismo, no comportamento; e a Gestalt, no psiquismo.

Outro aspecto marcante dessa teoria é a relevância dos instrumentos e signos, especialmente da linguagem, como mediadores das atividades mentais. A linguagem não é apenas meio de comunicação, mas ferramenta essencial na construção do pensamento e da consciência. Nesse sentido, "o pensamento se desenvolve a partir do significado das palavras" (Vygotsky, 2008, p. 49), o que demonstra que a internalização das interações sociais transforma processos externos em funções cognitivas internas. Essa mediação simbólica possibilita a passagem do interpsicológico para o intrapsicológico, estruturando a subjetividade humana de forma culturalmente determinada.

Alguns autores contemporâneos estudaram a obra de Vygotsky; em síntese, suas contribuições estão dispostas a seguir.

Para Bonin (1996, apud Lucci, 2006, p. 4), Vygotsky instituiu sua teoria baseando-se numa concepção que inclui o desenvolvimento cultural do ser humano por meio do uso de instrumentos, considerados meios externos pelos quais os indivíduos intervêm na natureza, transformando-a e, consequentemente, promovendo mudanças em si próprios. Dentre esses instrumentos, destaca-se a linguagem, considerada instrumento de pensamento.

Oliveira (1997) destacou que a teoria sociocultural oferece uma compreensão dinâmica do processo de ensino e aprendizagem, valorizando o papel do outro como mediador e da cultura como base para a construção do saber. A linguagem, nessa perspectiva, é vista como ferramenta essencial para a internalização do

conhecimento. Como afirma Oliveira (1997, p. 25), “a mente humana é um sistema aberto em permanente interação com o ambiente social e cultural”. A noção de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) expressa a distância entre o que o aluno pode fazer sozinho e o que pode fazer com ajuda, constituindo-se em fundamento para práticas pedagógicas mediadoras e colaborativas.

A aprendizagem sociocultural também se baseia na concepção de que o cérebro é um sistema aberto; assim, todas as experiências de aprendizagem podem ser absorvidas e aprimoradas. Frawley (2000, apud Sancovschi; Kastrup, 2008, p. 166) afirma que a mente “computacional e a sociocultural seriam complementares”. Assim, propõe-se construir algo como uma “ciência cognitiva vygotskiana”. Na EPT, a ideia de que a mente computacional e a sociocultural são complementares, conforme Frawley, conecta-se diretamente ao princípio de uma formação integrada. Isso porque o ensino técnico não pode se limitar nem a um treinamento operacional e mecanicista (mente computacional), nem a uma formação humanista desconectada da prática produtiva (mente sociocultural).

Neves e Damiani (2006, p. 1) discutem a obra de Vygotsky no contexto histórico, cultural e social do indivíduo, situando a Teoria Sociocultural diante das teorias da aprendizagem. As autoras afirmam que essa teoria dificilmente se enquadra plenamente nas categorias clássicas como empirismo, behaviorismo, interacionismo ou racionalismo, pois articula aspectos de várias dessas correntes, mas vai além delas ao enfatizar a historicidade, a mediação social e a influência cultural.

Para Vygotsky, o homem é um sujeito “histórico e produto de um conjunto de relações sociais”, conforme afirma Freitas (2000, apud Neves; Damiani, 2006, p. 6), e necessita de interações e experiências para se individualizar e desenvolver suas funções mentais. Além disso, sofre influência do momento histórico em que vive, inclusive da cultura na qual está inserido. O entendimento dos fenômenos do mundo passa pelo funcionamento psicológico, que tem como suporte o funcionamento biológico. Dessa forma, a aprendizagem adquire um contorno social, pois as necessidades biológicas impõem ao sujeito sua satisfação por meio da interação com seus semelhantes, convergindo para uma perspectiva interacionista.

Ao analisar a proposta de Neves e Damiani (2006), percebe-se que a teoria sociocultural de Vygotsky não se encaixa rigidamente nos paradigmas clássicos da aprendizagem, pois assume o desenvolvimento humano como resultado da interação dialética entre processos internos e fatores socioculturais. Nesse sentido, a obra de Neves e Damiani (2006) reforça o pensamento de Frawley ao evidenciar que compreender a aprendizagem exige integrar tanto os aspectos formais e estruturais da cognição quanto os elementos culturais e interativos que a constituem, consolidando uma visão mais ampla e dialética do desenvolvimento humano.

A cultura é outro componente importante em Vygotsky. Ela é considerada como parte integrante e indissolúvel da natureza humana, já que influencia o desenvolvimento psicológico de forma não universal, devendo ser contextualizada no momento histórico. Além disso, a relação homem/mundo é mediada por símbolos ou instrumentos, como citado anteriormente. Assim, para Vygotsky, “a cultura é um produto da vida social e, ao mesmo tempo, da atividade social do homem” (Martins; Rabatini, 2011, p. 384), sendo também uma condição indispensável para o processo de humanização.

A teoria sociocultural de Vygotsky caracteriza o homem como um ser histórico-cultural, sendo este o resultado do conjunto de trocas com seus pares ao longo da vida. Fruto da ação humana, o conhecimento é o produto a ser disseminado e o autor o considera como resultante dessa interação (indivíduo-sociedade), ou seja, da interação entre os sujeitos entre si e o meio social em que atuam. Nessa concepção, o indivíduo só alcançará seu pleno desenvolvimento cognitivo se estiver inserido em um ambiente cultural.

Rego (2008, p. 48 [1995]) destaca que “a cultura é o meio pelo qual o ser humano se torna humano”. A autora, na mesma obra (2008, p. 42 [1995]), afirma que a cultura também é parte “constitutiva da natureza humana”. Essa ideia se justifica porque o ser humano, diferentemente dos animais, constitui-se psicologicamente por meio da internalização das funções psíquicas. A cultura, portanto, é um elemento central no desenvolvimento humano, pois constitui o meio pelo qual o indivíduo internaliza conhecimentos, valores, práticas e instrumentos que moldam sua mente e comportamento.

Castorina (2003, p. 2) afirma que a “teoria de Vygotsky aparece como uma teoria histórico-social do desenvolvimento que, pela primeira vez, propõe uma visão da formação das funções psíquicas superiores como internalização mediada da cultura”. Esse desenvolvimento ocorre por meio de mudanças intrínsecas, motivadas por fatores tanto inerentes ao sujeito (necessidade interna de mudança) quanto extrínsecos (acontecimentos no meio social). Ambas, portanto, estão diretamente ligadas à interação entre o indivíduo e sua cultura e entre ambos (indivíduo e cultura) com a história — entendida como tudo aquilo que foi produzido, desenvolvido ou criado, física ou simbolicamente, pela sociedade na qual participam — sendo todos esses fatores mutáveis e dinâmicos.

Vygotsky também dá atenção especial a consciência, conforme no trecho abaixo:

> A consciência se reflete na palavra como o sol em uma gota de água. A palavra está para a consciência como o pequeno mundo está para o grande mundo, como a célula viva está para o organismo, como o átomo para o cosmo. Ela é o pequeno mundo da consciência (Vygotsky, 2001, p. 329).

A palavra consciente é o microcosmo da consciência humana.

Neste ínterim, Molon (2003) *apud* Carvalho *et al*. (2010) ajuda a entender o exposto acima, ao traduzir e explicar o pensamento de Vygotsky, dando a entender que: o ser humano se constitui de elementos, pelos quais manifestam sua vontade, suas intenções e sua consciência, esses são desenvolvidos através da internalização do aprendizado, iniciando-se com o aprendizado simples até atingir o complexo, indo do micro ao macro, conforme exposto por Vygotsky.

Para teoria histórico-cultural, a consciência se apoia também no modelo materialista marxista. Carvalho *et al.* (2010, p. 15) explica que isso se manifesta quando

> O desenvolvimento psicológico move-se da matéria e, sem deixar de ser matéria, adquire novas formas mentais, porém há aspectos do comportamento humano que só mediante a consciência podem ser compreendidos.

Vygotski, condiciona o fator material, estudo e assimilação de conhecimento, ao desenvolvimento da consciência, e esta interação se dará quando a consciência

estiver “incorporada ao estudo do comportamento humano” (Carvalho et al., 2010, p. 15) e isto se converterá naquilo que ele denominou de processos psicológicos superiores.

Na perspectiva de Vygotsky, consciência e conhecimento estão profundamente interligados, pois ambos se constituem por meio da mediação social e cultural. O desenvolvimento da consciência não ocorre de forma isolada, mas se constrói na relação do indivíduo com o outro e com o mundo, através da linguagem e das práticas culturais. O conhecimento, nesse sentido, é o instrumento pelo qual a consciência se expande, permitindo ao sujeito compreender, transformar e intervir na realidade.

Como destaca Vygotsky (2007, p. 88), “a aprendizagem desperta vários processos internos de desenvolvimento, que só podem ocorrer quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e coopera com seus companheiros”. Assim, o conhecimento é mais que acúmulo de informações — é um processo de construção da consciência humana, que se dá no interior das relações sociais e no contato com a cultura.

De acordo com Castorina (2003), na Teoria Sócio-cultural, o **conhecimento** é o produto a ser disseminado. Vygotsky o considera como resultante dessa interação (indivíduo - sociedade), ou seja, a interação entre os sujeitos entre si e o meio social onde atuam. Nesta concepção, o indivíduo só alcançará seu pleno desenvolvimento cognitivo se ele estiver inserido num ambiente cultural. Para o autor:

> Todas as funções psico-intelectuais superiores aparecem duas vezes no decurso do desenvolvimento da criança: a primeira vez nas atividades coletivas, nas atividades sociais, isto é, como funções interpsíquicas; a segunda, nas atividades individuais, como propriedades internas do pensamento da criança, isto é, como funções intrapsíquicas (Vygotsky, 1977, p. 46, apud Castorina, 2003).

Esse desenvolvimento ocorre por meio de mudanças intrínsecas, motivadas por fatores tanto intrínsecos (necessidade interna de mudança) quanto extrínsecos (acontecimentos no meio social), que estão diretamente ligados à interação do indivíduo com sua cultura e de ambos com a história da sociedade da qual participam, sendo todos esses fatores mutáveis e dinâmicos. Essas mudanças devem ser mediadas pelo professor no ambiente escolar.

No campo educacional, Vygotsky afirmava que o papel da escola era desenvolver a criança. neste sentido, Daltoé e Castilho (2007, p. 6) dizem que, para

> Vigotski, a atuação do professor é vista sob a ótica de que a escola tem muita importância para a definição e para o funcionamento psíquico do educando, cabendo-lhe articular os conceitos espontâneos com os conceitos científicos trabalhados na escola, de forma que estes possibilitem uma compreensão mais abrangente da realidade.

Em seus estudos, Vygotsky afirmava que existem dois tipos de conceitos: os pseudoconceitos e os conceitos verdadeiros. Os primeiros são espontâneos, baseados na realidade vivenciada pelos sujeitos e em sua visão de mundo, portanto muito próximos do senso comum. Os que se enquadram no segundo grupo são aqueles de cunho científico, fundamentados em pesquisas sistematizadas e controladas. O autor afirma que esses conceitos permitem aos indivíduos compreender melhor a realidade, cabendo à escola garantir o aprendizado desses conceitos pelos estudantes, a fim de contribuir para o seu desenvolvimento. Daí a relevância do professor no processo de desenvolvimento dos estudantes.

Outro ponto crucial nessa teoria é o papel da aprendizagem. Vygotsky (1988; 2003) observa, ao estudar a aprendizagem, que existem coisas que os indivíduos sabem fazer por si mesmos, outras que podem aprender com a ajuda de instrutores e ainda outras que, devido às suas limitações, não conseguem aprender nem mesmo com auxílio de terceiros. Ele então classifica essas modalidades em termos de níveis de desenvolvimento, sendo que as que se encontram no primeiro grupo compõem o nível de desenvolvimento real e as do segundo grupo o nível de desenvolvimento potencial, cuja distância constitui a zona de desenvolvimento proximal.

> Descrita como a distância entre o nível de desenvolvimento real, determinado pela capacidade de resolver tarefas de forma independente, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por desempenhos possíveis, com ajuda de adultos ou de colegas mais avançados ou mais experientes (Ceale, 1997, s/p).

À medida que os saberes são assimilados e incorporados, deslocam-se do nível potencial para o nível real, o que caracteriza o desenvolvimento dos sujeitos.

A teoria sociocultural de Vygotsky (1988; 1996) tem como objetivo identificar as características do comportamento humano, contribuindo para a formulação de

hipóteses sobre como essas características se formam e evoluem ao longo da história dos indivíduos. A seguir, serão apresentadas as principais conclusões dessa teoria, as quais também fundamentam este trabalho.

Em **relação ao homem**, ele é um ser histórico-social e de forma mais ampla, um ser histórico-cultural. O homem cria a cultura e durante sua vida é moldado e transformado por ela;

Os indivíduos interagem socialmente, essa ação é própria do ser humano, ela é processada através da **linguagem**, essa pode ser gestual, oral ou visual. Nessa relação, o indivíduo torna-se um ser determinado à medida em que também determina outros e vice-versa;

A **atividade mental** é exclusivamente humana, sendo ela oriunda do resultado da aprendizagem social. da interiorização da cultura e das experiências acumuladas nas relações sociais;

O **desenvolvimento** que ocorre através de mudanças qualitativas ao longo da vida, é sociogenético, e pode ser escalonado em três momentos: 1) filogênese (origem da espécie) que evolui para a sociogênese (origem da sociedade); 2) da sociogênese para a ontogênese (origem do homem - ser social) e da ontogênese para a microgênese (origem do indivíduo único);

A **linguagem** em todas as suas formas é o principal instrumento de mediação;

O **contexto** é um fator condicionante, pois o processo de interiorização das funções psicológicas superiores é histórico, o contexto mesmo acontecendo ao mesmo tempo em um mesmo lugar pode gerar experiências diferentes a depender da percepção e do impacto que o fato gera nos indivíduos.

A teoria vygotskiana é muito importante para o desenvolvimento deste trabalho, pois fundamentará o que se busca identificar nos discentes do Curso Técnico em Edificações, no que se refere às suas percepções sobre a práxis utilizada pelos docentes e se ela realmente consegue promover as mudanças desejadas tanto pela instituição quanto pelos discentes.

Apresentadas as teorias de aprendizagem, passa-se a apresentar as abordagens de ensino que nortearam a educação brasileira.

2.2.2 Teorias de ensino/tendências pedagógicas

As teorias de ensino, frequentemente apresentadas sob a forma de tendências pedagógicas, expressam diferentes projetos de sociedade, concepções de conhecimento e papéis atribuídos a docentes e discentes.

No Brasil, estudiosos têm destacado a coexistência de propostas de caráter conservador, voltadas à adaptação à ordem vigente, e de perspectivas críticas, comprometidas com a transformação social e com a formação de sujeitos autônomos. Nesse cenário, compreender as bases teóricas que sustentam cada tendência permite analisar a prática pedagógica e explicitar os interesses que orientam o trabalho educativo, evitando que a escolha de métodos se reduza a uma questão meramente técnica. Assim, o estudo das teorias de ensino torna-se fundamental para o planejamento curricular, para a definição de objetivos formativos e para a construção de práticas coerentes com uma educação democrática e emancipatória.

Entre as tendências de caráter crítico, a pedagogia freireana se destaca por conceber a educação como prática de liberdade, articulando ensino e aprendizagem a um movimento permanente de problematização da realidade. Para Freire, a educação problematizadora se opõe ao modelo “bancário”, na medida em que exige diálogo, participação e compromisso ético-político com os sujeitos concretos, favorecendo o desenvolvimento da consciência crítica e a postura ativa de professores e estudantes no processo educativo (Freire, 1996, p. 25-27 *apud* Lima; Braga, 2016, p. 139).

Nessa perspectiva, a relação pedagógica se organiza como um espaço de ação-reflexão-ação, no qual o conhecimento é produzido coletivamente, e a sala de aula se constitui em ambiente de leitura crítica do mundo, no qual se problematizam as contradições sociais e se busca a construção de alternativas emancipadoras (Freire, 1996, p. 29-31 *apud* Chiarella *at al*, 2015, p. 282).

Outra referência central no campo das tendências críticas é a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), difundida por Dermeval Saviani. Saviani (2011a, p. 201 *apud* Silva, 2019, p. 4) formulou essa pedagogia a partir do materialismo

histórico-dialético. Essa pedagogia compreende a escola como espaço de mediação entre a cultura erudita e a experiência cotidiana dos estudantes. Nesse sentido, cabe ao ensino revelar a “face oculta” das relações sociais, isto é, os aspectos essenciais que se escondem sob a aparência imediata dos fenômenos.

A proposta histórico-crítica enfatiza a necessidade de que o trabalho pedagógico se organize em torno da socialização dos conhecimentos sistematizados, de modo que os educandos se apropriem, de forma crítica, dos saberes científicos, filosóficos e artísticos, articulando-os à prática social e à luta pela transformação das condições concretas de existência (Saviani, 2003a, p. 88 apud Ribeiro; Zanardi, 2018, p. 420).

Ao discutir tendências pedagógicas, autores têm salientado que a opção por abordagens tradicionais, tecnicistas ou críticas não é neutra, pois implica diferentes modos de compreender o currículo, a avaliação e a função social da escola. Nas tendências conservadoras, prevalece a ênfase na transmissão de conteúdos e na adaptação dos sujeitos a padrões previamente estabelecidos, o que limita a participação e o exercício da criticidade no processo formativo (Pereira, 2003, p. 1529).

Em contraste, as tendências críticas, como a pedagogia freireana e a histórico-crítica, propõem a articulação entre teoria e prática, a problematização das condições sociais e a formação de sujeitos capazes de intervir na realidade de maneira consciente e responsável (Pereira, 2003, p. 1532-1534). Desse modo, a análise das teorias de ensino e de suas implicações políticas e pedagógicas converte-se em condição para a construção de práticas educativas comprometidas com a emancipação humana e com a justiça social.

Neste ponto, torna-se oportuno discorrer sobre as abordagens de ensino, pois é por meio destas que as teorias de ensino/tendências pedagógicas se materializam na prática educativa, expressando concepções distintas sobre o papel da escola, do professor e do estudante no processo de formação.

2.2.2.1 Abordagens de Ensino

As abordagens de ensino são conjuntos de concepções teóricas e práticas que orientam o modo como se compreende o papel da escola, do professor, do estudante e do conhecimento no processo educativo. Elas resultam de diferentes visões de ser humano, de sociedade e de educação, articulando fundamentos filosóficos, psicológicos e sociológicos que se materializam em métodos, na organização curricular, nas formas de avaliação e nas relações em sala de aula. As principais abordagens de ensino são:

A **tradicional**, a qual organiza o ensino em torno da autoridade do professor, responsável por expor e explicar conteúdos prontos, cabendo ao aluno escutar, copiar, memorizar e reproduzir nas avaliações. Essa concepção valoriza a disciplina, a ordem, a transmissão linear do saber e a centralidade do livro didático, tendo raízes no pensamento clássico e em modelos escolásticos e jesuítas, sendo sistematizada em diferentes momentos por autores ligados à pedagogia centrada no conteúdo e na figura do mestre (como Herbart), em oposição às pedagogias ativas.

A de tendência **tecnicista**, na qual a escola é concebida como uma espécie de “empresa educacional”, voltada à eficiência, à produtividade e à preparação para o mercado de trabalho, com forte influência do behaviorismo de Skinner e da administração científica de Taylor. Nessa perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem é planejado em termos de objetivos comportamentais, reforços, padronização de métodos e avaliações, sendo o professor um executor de programas previamente definidos e o aluno um sujeito a ser adestrado para desempenhos específicos.

A **construtivista/renovadora** entende o aluno como sujeito ativo que constrói conhecimento a partir de suas ações, experiências e interações, valorizando a pesquisa, a descoberta, a resolução de problemas e o trabalho em grupo. Seus principais referenciais são Jean Piaget (construtivismo cognitivo), Lev Vygotsky (sociointeracionismo) e Jerome Bruner, que destacam a importância do desenvolvimento, da linguagem, da mediação e da organização de situações didáticas que provoquem conflitos cognitivos e permitam a reconstrução progressiva dos saberes

A **pedagogia libertadora** compreende a educação como prática de liberdade, orientada para a conscientização dos oprimidos e para a transformação das relações de dominação. Inspirada sobretudo em Paulo Freire, recusa a educação “bancária”, na qual o professor deposita conteúdos em alunos passivos, e propõe uma prática dialógica e problematizadora, que parte da realidade concreta dos educandos e de suas “situações-limite” para construir temas geradores e promover a leitura crítica do mundo. O conhecimento é trabalhado sempre em relação às condições de vida, ao trabalho, à cultura e às contradições sociais, buscando formar sujeitos históricos capazes de intervir na realidade e de participar de processos coletivos de mudança. O ato pedagógico, assim, é inseparável de um projeto ético-político de emancipação e de superação das injustiças sociais.

A **Pedagogia Histórico-Crítica (PHC)**, adotada neste trabalho, por sua vez, entende a educação escolar como mediação intencional entre a prática social e o conhecimento sistematizado, tomando a cultura historicamente produzida (ciência, arte, filosofia) como conteúdo central da formação humana. Vinculada ao pensamento de Dermeval Saviani e dialogando com o marxismo, essa perspectiva critica tanto o espontaneísmo das pedagogias não diretivas quanto o tecnicismo instrumental, defendendo que o professor tenha papel ativo na organização do ensino, selecionando conteúdos essenciais e planejando etapas que vão da prática social inicial à prática social transformada.

O objetivo central dessa pedagogia é formar sujeitos críticos e conscientes, capazes de compreender a realidade de modo contextualizado e de agir de forma transformadora, superando as determinações sociais e promovendo a emancipação humana por meio da práxis coletiva e reflexiva.

Na Proposta, Saviani, no início da década de 1980, explicou que:

> A expressão Pedagogia Histórico-Crítica é o empenho em compreender a questão educacional com base no desenvolvimento histórico-objetivo. Portanto, a concepção pressuposta nesta visão da Pedagogia Histórico-Crítica é materialismo histórico, ou seja, a compreensão da história a partir do desenvolvimento material, da determinação das condições materiais da existência humana (Saviani, 2003, p. 88).

Nessa perspectiva, a análise educacional não se limita a aspectos abstratos ou idealistas, mas afirma as condições materiais de existência humana como determinantes da formação social e educacional.

Ela propõe que a ação pedagógica seja fundamentada pela interação da práxis, ou seja, pela interseção entre teoria e prática. Conforme destaca Saviani, “a prática educativa só se torna crítica quando orientada por uma teoria que a ultrapasse, permitindo compreendê-la como prática social e transformadora” (Saviani, 2011, p. 80). Sua finalidade é a ruptura do status quo, à medida que visa desenvolver os indivíduos, a fim de que adquiram uma visão menos imediatista dos fenômenos sociais e, com isso, busquem a transformação social. Para isso, a prática educativa deve ser questionadora, crítica e emancipadora.

Saviani defende também que a classe trabalhadora tenha acesso ao patrimônio cultural humano, o qual se desenvolveu por meio de suas ações ao longo da história, pois “o acesso da classe trabalhadora ao patrimônio cultural produzido historicamente pela humanidade constitui condição para sua emancipação” (Saviani, 2018, p. 241). Exorta ainda que as classes trabalhadoras devem refletir sobre as conjunturas sociais e questionar a ordem social, pois, na ausência dessa ação reflexiva e questionadora, o status quo não poderá ser modificado, mantendo-se o que Marx atribuiu como uma das características marcantes do capitalismo — as desigualdades entre as classes. Nesse sentido, essa proposta pedagógica pode ser considerada revolucionária, pois busca romper esse conflito por meio da emancipação do trabalhador via educação.

Seu caráter histórico advém das concepções marxistas, conforme afirma o autor: “Situei-me, pois, explicitamente no terreno do materialismo histórico, afirmando-o como base teórica de minha concepção educacional contra as interpretações reducionistas e dogmáticas que a moda estimulava” (Saviani, 2003, p. 15). Além disso, Saviani considera que a escola é fortemente influenciada por grupos sociais dominantes, notoriamente a burguesia ligada ao capital. Nesse caso, a pedagogia histórico-crítica parte da compreensão de que a escola é determinada socialmente e, estando a sociedade majoritariamente inserida no modo de produção

capitalista, o conflito torna-se manifesto e, por essa razão, também atinge a escola, que será impactada nesse conflito de interesses.

Para desenvolver essa concepção, Saviani, em seus estudos, utilizou dados concretos que demonstraram que, nos países latino-americanos, havia uma tendência de promover uma educação caracterizada pelo baixo rendimento escolar e, principalmente, pela exclusão social. Partindo dessa premissa, o autor propôs uma classificação das teorias pedagógicas baseada nessa realidade, tendo como pilares desse método o histórico, o crítico e o transformador. Ribeiro e Zanardi (2018, p. 6) explicam que, em relação a "um currículo pautado na Pedagogia Histórico-Crítica, o que se almeja não é a crítica pela crítica, mas a formação da consciência crítica com o conhecimento crítico". As teorias educacionais em Saviani foram divididas em teorias críticas e não críticas.

Saviani (2008, p. 7) denominou

> De não-críticas aquelas teorias que não conseguem compreender a relação entre a educação e a sociedade, que não percebem a determinação social da educação. Em consequência, tendem a atribuir à educação um poder que ela não tem, supondo que, por si só, ela seja capaz de transformar a sociedade.

Para ele, tais teorias tratam a educação de forma neutra, abstrata ou idealizada, sem reconhecer seu papel na reprodução das desigualdades sociais. Assim, são "não críticas" porque deixam de perceber os condicionantes socioeconômicos que estruturam o processo educativo, limitando-se a vê-lo como um fenômeno autônomo ou puramente técnico.

Já as

> As teorias críticas partem da compreensão de que a educação se insere na totalidade social e, portanto, está condicionada pelas relações sociais mais amplas. Em consequência, tendem a negar à educação o poder de, por si só, transformar a sociedade, concebendo-a como um instrumento de reprodução das relações sociais (Saviani, 2008, p. 11).

Essa vertente revela os limites da educação diante das contradições sociais, mas abre espaço para compreender seu papel na transformação, principalmente na perspectiva histórico-crítica.

No entanto, o próprio Saviani, ao analisar as teorias críticas da educação, como a teoria da reprodução e a teoria crítico-reprodutivista, reconhece que, inicialmente, essas correntes se colocaram como alternativa transformadora, mas terminaram por se limitar a denunciar a reprodução das relações sociais, sem apontar um caminho efetivo de superação.

> De início, essas teorias se propuseram a realizar uma mudança social. Todavia, ao se desenvolverem, acabaram por concluir que a educação não podia mais que reproduzir as relações sociais vigentes, convertendo-se, assim, em mera instância de reprodução da ideologia dominante (Saviani. 2003, p. 52).

Esse diagnóstico é justamente o que leva Saviani a propor a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) como superação do pessimismo das teorias crítico-reprodutivistas, recolocando a articulação entre educação e prática social transformadora. Por essa razão, a PHC é assumida nesta pesquisa.

Ao fundamentar teoricamente a Pedagogia Histórico-Crítica, Saviani utilizou-se dos estudos de Marx e trabalhou com as dimensões filosófica, econômica, política, social e, por fim, histórica. Esta última tem grande relevância, pois Marx considerou as relações e condições históricas nas quais os seres humanos, durante as fases de sua existência, produziam e se apropriaram de conhecimentos e experiências vivendo em sociedade, até alcançar a fase de acumulação de capital, a qual gerou choques de interesses, culminando na luta de classes.

Aqui, cabe uma ressalva: Saviani apenas se baseia na concepção de uma proposta pedagógica em Marx, isto é, “em consonância com a concepção de mundo e de homem que é própria do materialismo histórico” (Saviani, 2007, p. 420), pois Marx não deixou, em sua obra, proposta alguma de uma pedagogia educacional.

Para Saviani,

> A pedagogia histórico-crítica fundamenta-se no materialismo histórico, isto é, parte do princípio de que não é a consciência que determina a vida, mas a vida social que determina a consciência. A educação, como prática social, só pode ser compreendida em sua historicidade, a partir das relações sociais concretas em que se insere (Saviani, 2003, p. 59)

O materialismo histórico permite a Saviani analisar a escola não como neutra, mas como espaço condicionado pelas relações de produção. Além disso, abre a possibilidade de que a educação contribua para a transformação social, quando vinculada à prática consciente dos discentes.

A Pedagogia Histórico-Crítica, proposta por Saviani, fundamenta-se no materialismo histórico e concebe a educação como mediação intencional entre a prática social e o conhecimento sistematizado, tendo por objetivo a formação de sujeitos críticos e emancipados. Ao compreender a escola como espaço influenciado pelas relações de produção, a PHC defende o papel ativo do professor na seleção de conteúdos essenciais e na organização do ensino voltado à transformação social. Superando o espontaneísmo e o tecnicismo, essa pedagogia busca promover o acesso consciente ao patrimônio cultural humano e estimular a reflexão crítica das condições materiais de existência, de modo que a educação se torne instrumento de ruptura do *status quo* e de construção de uma sociedade livre nas ideias, mais justa e igualitária.

2.2.3 Fundamentos da didática para a PHC

A transposição didática é um conceito fundamental na área da educação e está relacionada à transformação do conhecimento científico em conhecimento de ensino.

Nesta ocasião, cabe relatar aqui, os cinco passos de sua concepção pedagógica para Saviani, a saber: a prática social (fase inicial), a problematização, a instrumentalização, a catarse e, novamente, a prática social (fase final). A razão pela qual se expressa as fases neste parágrafo, repousa sobre a necessidade de explicar o método em si, após uma breve explanação da PHC no item anterior. Para isso, torna-se pertinente, contextualizar dois componentes centrais para o autor citado, a saber: a educação e os ambientes de aprendizagem.

Inicialmente, há a necessidade de se conceituar o termo educação, que para Saviani (2003, p. 17), no contexto da pedagogia histórico-crítica é “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Desta forma, esse

conceito preconiza quais elementos da cultura produzida precisam ser trabalhados para que ocorra a transformação dos indivíduos em homens, este termo (homens), tomado numa definição ou concepção sociológica, representa o ser polido, evoluído e consciente. Na perspectiva da PHC, a educação não envolve só conhecimento científico, ela incorpora os meios para promover e conscientizar as pessoas sobre seu papel na sociedade e no mundo, e este conjunto é responsável pela transformação social.

A fim de que ocorra essa transformação, a adoção dos cinco passos propostos por Saviani podem ser utilizados, mas para isso também é necessário um ambiente adequado, este pode ser tanto o escolar formal quanto não formal. Saviani valorizou ambos ambientes, conforme Evêncio e Borges, (2020, p.5) exclamaram: “Saviani valorizou a função da escola como espaço fundamental para a educação, ao mesmo tempo em que não excluiu, tampouco ignorou a relevância da educação realizada em espaços não-escolares.” Desta forma, todos ambientes nos quais possam haver interação humana e cuja finalidade contribua para transformar estas pessoas, pode ser considerado um ambiente educacional, desde o próprio lar, até galpões de empresas transformados em salas de aula para alfabetizar, qualificar, instruir e portanto transformar trabalhadores ou pessoas de uma comunidade, ressaltando-se que as intervenções realizadas não deve ser de caráter reducionista ou tecnicista.

Outro elemento a ser considerado para a efetivação dessa pedagogia é o professor. Nesse caso, ele não se limita apenas a transmitir conhecimentos, mas a mediar e incentivar os discentes para que, por meio da evolução e do amadurecimento, alcancem um estado no qual possam, de fato, ser considerados homens reflexivos e agentes de seu próprio destino.

Assim, “cabe ao professor, portanto, desempenhar o papel de mediador entre o saber sistematizado e o saber do aluno, garantindo que este se aproprie dos conhecimentos elaborados historicamente pela humanidade” (Saviani, 2003, p. 63). Trata-se, portanto, de assumir uma prática docente ativa, consciente e intencional, que supere o espontaneísmo e possibilite ao educando ultrapassar os limites da experiência imediata.

Como se vê, na PHC, o professor tem um papel central e ativo no processo educativo. Diferentemente das concepções que veem o docente como mero facilitador ou mediador neutro ou, pior, apenas como um transmissor de conhecimento limitado à própria área do saber, Saviani entende que cabe ao professor organizar, sistematizar e socializar o conhecimento historicamente produzido, permitindo que os alunos avancem de sua experiência cotidiana ao saber elaborado.

De posse dos conhecimentos centrais da PHC, pode-se descrever os passos a serem utilizados para promover essa transformação. A princípio, Saviani (2003, p. 69) indica que a PHC é cíclica, no sentido de que o processo educativo não se encerra de forma linear, mas retorna sempre à prática social, agora em um nível superior de compreensão. Portanto, ela se adapta às necessidades do contexto, não devendo ser aplicada como uma “receita de bolo”, ou seja, não foi concebida para ser utilizada de forma igual em todas as situações.

A primeira fase, denominada prática social (inicial ou de ponto de partida), tem por objetivo fazer com que o discente, de forma gradual, absorva e retenha os saberes produzidos historicamente, levando em consideração o que esse discente vivenciou ao longo de sua história. Nesse sentido, Gasparin (2005) destaca o papel do conteúdo, que se encontra implícito na PHC, e que deve ser desenvolvido por meio de diálogos entre professores e alunos.

Isso faz com que o professor perceba o quanto o aluno domina e compreende o que está sendo explanado, além de evidenciar o patamar de sistematização superior que o docente deve possuir em relação aos seus discentes. Nesse caso, estes precisam do mestre para observar, compreender e tirar conclusões dessa realidade. Assim, conclui-se que a prática social não é o que acontece no cotidiano, mas sim a forma como nos relacionamos com nossa realidade, como interagimos e a percebemos, daí o seu caráter de ponto de partida.

O segundo passo é a problematização, que consiste na identificação das situações ou dos problemas que são percebidos na prática social. Em seguida, temos o terceiro, denominado instrumentalização, que consiste em identificar quais são os meios disponíveis para solucionar os problemas. Esses meios podem ser teóricos ou práticos, mas não devem ser encarados como tecnicistas, e sim como

recursos oriundos dos conhecimentos assimilados ao longo do processo de aprendizagem, daí seu caráter de recurso cultural.

O quarto refere-se à catarse. Essa é considerada o momento mais importante do trabalho educativo, pois se manifesta por meio da elevação da conscientização, ou seja, de como o discente percebe sua realidade (Saviani, 2003). Assim, a catarse representa a própria transformação, em todos os sentidos, tais como o ético, o político, o intelectual, o emocional e o educacional. Isso propicia ao sujeito a capacidade de questionar os acontecimentos do “momentum”, por meio de uma visão crítica e realista.

Chega-se ao último passo — o quinto, intitulado nova prática social. Esta difere da primeira porque o sujeito já possui condições de agir por conta própria e transformar sua realidade. Nesse caso, chega-se à conclusão de que o professor cumpriu o seu papel, portanto, sua catarse, e o aluno recebeu e absorveu a fundamentação necessária e suficiente para se conduzir pelos caminhos pelos quais almeja algum objetivo.

A PHC é importantíssima para este trabalho, pois possui os elementos necessários nos quais a práxis poderá ser observada no curso Técnico em Edificações e verificar se os discentes realmente identificam nos docentes se eles estão promovendo um ensino destinado não apenas a transmitir conhecimentos técnicos, mas também conhecimentos que os preparem para desempenhar um papel na sociedade como homens e mulheres conscientes e capazes de promover mudanças sociais.

Outros autores também contribuíram sobre o tema. No livro Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica, escrito por Gasparin, o autor propõe uma abordagem dialética para o trabalho educador/educando. Essa abordagem parte da prática, vai à teoria e retorna à prática, seguindo o método dialético prática-teoria-prática.

Gasparin divide a nova didática em etapas, e cada uma delas tem como objetivo envolver o educando na aprendizagem significativa dos conteúdos. Esses conteúdos e os procedimentos didáticos são estudados na interligação que mantêm

com a prática social dos alunos. Nesse sentido, o professor não trabalha pelo aluno, mas sim com o aluno, criando um ambiente colaborativo e participativo.

Na EPT, a teoria da transposição didática foi pesquisada recentemente por Costa *et al* (2023). Para os autores,

> A transposição didática nada mais é que o instrumento pelo qual analisamos o saber sábio, isto é, os saberes científicos-acadêmicos que são transformados e adaptados pelos agentes da noosfera (autoridades da educação, professores pesquisadores, pedagogos, autores de livros didáticos) nos documentos curriculares, os quais organizam e delimitam os saberes (conteúdos das disciplinas), denominados em Chevallard (2013) de "saber a ensinar". (Costa et al, 2023, p. 9)

O trabalho versou sobre a relação da transposição didática e a elaboração de produtos educacionais, bem como sua relação com as teorias de aprendizagem, procurando responder ao seguinte questionamento, dentre outros: "Considerando os produtos educacionais como instrumentos da transposição didática, de que maneira seu produto contribuirá com a formação dos sujeitos na perspectiva da omnilateralidade e da integralidade?". Tal questionamento antecedeu a pesquisa que dará suporte para a elaboração da dissertação.

A investigação não apenas evidencia a centralidade da transposição didática na materialização dos produtos educacionais, articulando-os às teorias da aprendizagem e à formação omnilateral, como também estabelece um marco teórico-metodológico que orienta e subsidia a pesquisa aqui desenvolvida, a qual se insere na mesma perspectiva de formação integral dos sujeitos na EPT.

Daltro Filho defendeu sua dissertação também sobre o tema, com o título: *Aprender Fazendo: Guia de estratégias didáticas para a educação profissional* (2019), no IFSC – Florianópolis. Como resultado do trabalho elaborou-se um produto educacional no formato *e-book* cujo objetivo é oferecer condições iniciais a fim de se implementar estratégias didáticas nele contidas. Salienta-se que este material foi destinado a docentes.

A teoria didático-pedagógica apresentada pela autora Silva (2023) ancora-se na pedagogia histórico-crítica como base para a organização do ensino na Educação Profissional e Tecnológica, tomando o trabalho e a prática social concreta

dos sujeitos como eixo articulador entre conteúdo escolar e realidade, de modo a orientar a didática para a formação omnilateral e para a transformação social.

Nessa perspectiva, a autora concebe o planejamento e a condução das aulas como mediações intencionais que visam à apropriação dos conhecimentos científicos em unidade com o desenvolvimento da consciência crítica, operacionalizados pelos cinco momentos pedagógicos — prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final — que materializam, em nível didático, o movimento dialético entre teoria e prática próprio da PHC.

Ao retornarmos a Gasparin (2007), o autor enfatiza que os conhecimentos científicos trabalhados pelos professores devem ter significado para o aluno, pois de nada adianta repassar conteúdos descontextualizados de suas realidades, o que pode, inclusive, ser um fator desmotivador. Assim, o docente pode indagar os estudantes, de forma sutil, sobre quais assuntos lhes interessam.

Em cursos técnicos ou cursos superiores voltados para a área das exatas ou tecnológicas, muitos alunos sentem-se incomodados com disciplinas teóricas ou com conteúdos reflexivos, tais como Sociologia e Filosofia. Nesse contexto, o desafio do docente é grande, pois, além de motivar os discentes, deve demonstrar a importância desses conhecimentos para a vida pessoal e laboral. Para este trabalho, o uso da teoria da transposição didática será utilizado para dar suporte à elaboração dos produtos educacionais inicialmente propostos, podendo, de acordo com orientações e avaliação da banca de qualificação, ser alterados ou incrementados. Conforme define Chevallard (1991, p. 39),

> Um conteúdo de saber, designado como saber a ensinar, sofre, então, um conjunto de transformações adaptativas que vai torná-lo apto a ocupar um lugar entre os objetos de ensino; o ‘trabalho’ que faz de um objeto de saber a ensinar um objeto de ensino é chamado de transposição didática.

Além disso, seus passos e fundamentos estarão inseridos na execução das etapas posteriores às entrevistas, orientando a passagem do saber científico ao saber escolar de forma sistemática e contextualizada. Desse modo, a transposição didática torna-se um instrumento mediador essencial para aproximar os estudantes das

áreas tecnológicas dos conhecimentos reflexivos necessários à formação crítica e integral.

Finda esta seção, passa-se a apresentar a revisão bibliográfica que fundamenta teoricamente a investigação, situando o problema de pesquisa no campo da Educação Profissional e Tecnológica.

2.3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE O OBJETO DE ESTUDO

Esta seção tem por objetivo apresentar pesquisas empíricas que tratam da forma mais próxima possível do objeto e do problema desta pesquisa. Para dar conta desse propósito, realizou-se buscas entre os dias 15 e 27 de agosto e 20 de novembro a 17 de dezembro de 2023, nos repositórios dos Institutos Federais de todas as capitais e no Distrito Federal do Brasil, totalizando 27 portais.

Foram pesquisadas também as plataformas SCIELO, Google Acadêmico e SUCUPIRA/CAPES, e ainda nos repositórios da Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade de São Paulo, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal do Ceará e Universidade Federal da Paraíba, além da Universidade Federal do Maranhão. Nelas, foram identificados 16.200 trabalhos nos quais apareciam títulos ou capítulos ligados à EPT, formação integral, práxis e educação profissional. Destes, excluíram-se inicialmente 11.127, por serem anteriores a 2010, bem como artigos duplicados e outros que versavam sobre assuntos muito específicos.

Efetuando nova busca entre os dias 2 e 14 de setembro de 2023, desta vez utilizando, além dos descritores anteriores, os termos ensino médio integrado, curso de edificações e institutos federais, e ajustando a busca para publicações de 2011 a 2023, foram selecionados 1.863 trabalhos, em sua maioria na Plataforma SUCUPIRA. Desses, 637 foram eliminados por sua relação com estudantes se limitar a aspectos apenas pedagógicos, por a práxis estar relacionada exclusivamente ao sujeito docente ou ainda por estarem voltados ao ensino fundamental. Das 1.226 restantes, 182 estavam duplicadas, sendo retiradas da base de referência.

Realizou-se nova filtragem com os mesmos descritores, porém utilizando a seguinte sequência: educação integral, ensino técnico integrado, práxis pedagógica,

discente, curso técnico e instituto federal, técnico em edificações. Com essa sequência, o número de trabalhos reduziu-se para 596, sendo 361 teses e dissertações e 235 artigos.

Os trabalhos foram catalogados entre os dias 19 a 24 de setembro e 6 a 20 de outubro. Após revisão, nova busca foi realizada nas mesmas bases de dados já citadas, entre os dias 4 e 11 de dezembro de 2023. Desta vez, utilizaram-se como descritores os termos práxis, curso de edificações, educação integral, estudantes e discentes, incluindo-se como novos descritores as palavras perspectiva, visão, reflexão e, por fim, o termo pesquisa. Isso foi necessário para atualizar o conjunto de documentos já catalogados. Nessa etapa, limitaram-se as buscas a documentos publicados entre os anos de 2017 e 2023. Assim, foram identificados apenas 80 trabalhos, os quais foram comparados com a lista anterior.

Dessa comparação, 66 foram selecionados para leitura total ou parcial, e desses, 19 foram escolhidos inicialmente por tratarem a práxis dentro de um contexto inserido na educação EPT, com alguma relação com cursos técnicos e com estudantes e professores, e por dialogarem com o objeto da pesquisa. Foram selecionadas teses e artigos por assunto.

Após essa fase inicial, que deu origem ao projeto de pesquisa, refez-se a busca no período de agosto de 2024 a setembro de 2025, seguindo a mesma metodologia já apresentada neste capítulo. A partir dessa atualização, foram coletadas outras publicações mais recentes e excluídas aquelas que se encontravam mais distantes do objeto desta pesquisa.

Os resultados definitivos dessa nova fase, cujos descritores foram práxis pedagógica, formação integral, ensino médio integrado, cursos técnicos em Institutos Federais, curso de edificações, IFSC e EPT, foram classificados por assunto e ordem cronológica, a fim de facilitar a compreensão dos leitores. Após os devidos escalonamentos, chegou-se ao seguinte resultado: 4 trabalhos classificados como dissertações, 6 como teses e 22 como artigos. Destes, foram selecionados 4 dissertações, 1 tese e 12 artigos. Justifica-se a escolha desses trabalhos em virtude de serem os mais adequados em relação ao objeto de estudo e por grande parte estar relacionada a pesquisas realizadas em cursos integrados em edificações, o

que possibilitou uma análise mais próxima da realidade da pesquisa. Esses trabalhos embasaram o referencial teórico e alguns deles foram utilizados na elaboração do artigo de revisão.

Estas pesquisas empíricas foram organizadas em três categorias temáticas: a) práxis pedagógica, b) formação integral, e c) Cursos em Edificações.

Os textos científicos foram analisados segundo as variáveis de pesquisa: tipologia de trabalho, autor, ano, título, objetivo, natureza, métodos e modalidades de pesquisa (principal), sujeitos pesquisados, resultados da pesquisa e, por fim, a indicação do que não foi encontrado nesses trabalhos. Estes foram escalonados em ordem cronológica, do mais recente para o mais antigo. A seguir, apresentam-se as categorias elencadas e os respectivos trabalhos acadêmicos.

a) práxis pedagógica

Nesta categoria selecionou-se as seguintes pesquisas empíricas:

O artigo “Gestão da Aprendizagem Integral na Educação Profissional e Tecnológica: modelo para a práxis pedagógica” (Moreira, 2024) propõe e analisa um modelo de gestão da aprendizagem voltado à formação integral na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), fundamentado em referenciais teóricos como o materialismo sistêmico emergentista de Bunge, o ciclo PDCA, o planejamento reverso e o Design Thinking. A pesquisa, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, foi desenvolvida por meio de estudo de caso na disciplina de Mecânica Geral do curso de Engenharia Civil do IFMS, envolvendo docentes e estudantes em um processo de reorganização das práticas pedagógicas. Os resultados apontam que o modelo favorece uma prática pedagógica mais planejada, reflexiva e integrada, contribuindo para o desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais, além de ampliar o engajamento dos estudantes e fortalecer a formação integral. Contudo, o estudo apresenta limitações ao não detalhar de forma aprofundada como a práxis pedagógica se concretiza na perspectiva da formação omnilateral, nem ao explorar com maior densidade seus impactos na totalidade do processo formativo.

O artigo “Práticas pedagógicas integradoras: caminhos possíveis” (Sousa; Maciel, 2024) apresentou o produto educacional: Cartilha de práticas pedagógicas integradoras para a Educação Profissional e Tecnológica, cujo objetivo é

sistematizar orientações e experiências que auxiliem docentes da EPT na compreensão da formação integral e no desenvolvimento de práticas voltadas ao desenvolvimento omnilateral dos estudantes. De natureza aplicada e abordagem qualitativa, a pesquisa articula investigação bibliográfica e pesquisa de campo desenvolvida no âmbito do PROFEPT (2019–2021). O método utilizado consiste em pesquisa de campo com entrevistas e análise de conteúdo, buscando compreender como docentes da EPT planejam, organizam e executam suas práticas pedagógicas, bem como como estas podem ser ressignificadas à luz da formação integral e do trabalho como princípio educativo. Os sujeitos são cinco docentes não licenciados, vinculados a um departamento que gerencia cursos técnicos integrados, concomitante-subsequentes e superiores de tecnologia, participantes das entrevistas e da avaliação da cartilha. Os resultados mostram que o material serve como instrumento formativo, promovendo a reflexão sobre a EPT como proposta de formação integral, explicitando princípios como o trabalho como princípio educativo, a unidade entre teoria e prática, a superação da disciplinaridade e a centralidade da formação omnilateral, além de apresentar experiências exitosas que contribuem para a construção de uma práxis integradora. Entretanto, o estudo não acompanha longitudinalmente as práticas docentes nem oferece indicadores empíricos sistemáticos sobre seus efeitos na formação integral dos estudantes, permanecendo focado na sistematização de princípios, no produto elaborado e na percepção dos docentes, sem contemplar a visão discente.

O artigo intitulado “Metodologias ativas como práxis interdisciplinar na educação profissional e tecnológica” (Rebouças; Bezerra, 2021) teve como objetivo produzir subsídios teórico-metodológicos para potencializar práticas interdisciplinares, construídas a partir de metodologias ativas, promovendo a inter-relação entre disciplinas introdutórias e técnicas na Educação Profissional e Tecnológica. De natureza aplicada, com abordagem qualitativa, a pesquisa ancora-se na pedagogia histórico-crítica e adota como modalidade principal a pesquisa-ação, utilizando oficina pedagógica, roda de conversa, questionário, levantamento bibliográfico e escala Likert como procedimentos centrais de coleta e geração de dados. A investigação foi realizada por meio de uma oficina intitulada

“Consciência Ecológica”, desenvolvida com estudantes do Ensino Médio Integrado dos cursos de Agroecologia e Meio Ambiente, tendo como foco o uso de metodologias ativas para articular conhecimentos escolares e práticas sociais vinculadas às complexidades do mundo contemporâneo. Os resultados indicam que a proposta mostrou-se uma estratégia viável para o fortalecimento de práticas interdisciplinares e para a promoção de aprendizagens significativas, contribuindo para a formação de sujeitos mais emancipados, capazes de articular saberes escolares e problemas reais no contexto da EPT. Todavia, o artigo não explicita de modo sistemático o trabalho como princípio educativo, não desenvolve a pesquisa como prática pedagógica contínua e estruturante do currículo e não aprofunda a formação integral em perspectiva omnilateral, permanecendo em referências mais gerais à emancipação e à aprendizagem significativa, sem detalhar dimensões ampliadas da formação humana na EPT.

O artigo intitulado “A pedagogia libertadora e a práxis educativa freireanas na Educação Profissional e Tecnológica: o caso do Curso Técnico em Vigilância em Saúde Integrado ao Ensino Médio” (Barros; Anjos; Rodrigues, 2021) teve como objetivo analisar como a prática pedagógica inspirada em Paulo Freire se configura como práxis educativa na concepção e organização de um curso técnico integrado em Vigilância em Saúde de um campus do IFNMG. De natureza qualitativa e caráter descritivo-analítico, a pesquisa fundamenta-se em autores como Marx, Losurdo, Vázquez, Manacorda, Semeraro, Gramsci e, sobretudo, Freire, articulando o conceito de práxis à Educação Profissional integrada ao Ensino Médio. Adota o estudo de experiência como método, analisando o Projeto Político-Pedagógico, os princípios metodológicos e as opções curriculares pautadas nos temas geradores. Os sujeitos investigados são membros da comunidade acadêmica envolvidos na criação do curso, incluindo servidores, docentes e estudantes participantes do 1º Seminário de Integração Curricular do campus Janaúba. Os resultados indicam que a aplicação da pedagogia libertadora e da práxis freireanas possibilitou a construção de um currículo integrado, crítico e emancipador, comprometido com a leitura da realidade e a formação de sujeitos históricos. Contudo, o texto não desenvolve de forma sistemática as categorias “formação integral” ou “formação omnilateral”,

tampouco apresenta indicadores que permitam verificar a efetivação dessa práxis em processos concretos de formação integral dos estudantes.

O artigo denominado “Práxis pedagógica e produção de sentidos à atividade de estudo para estudantes do PROEJA” (Ribeiro; Laffin, 2020) analisou como a organização da atividade de estudo em uma turma de PROEJA contribui para a produção de sentidos pessoais dos estudantes sobre sua trajetória formativa e suas aprendizagens. A pesquisa de natureza qualitativa, foi fundamentada na psicologia histórico-cultural, e utilizou como método um estudo de caso numa turma do PROEJA, com observação de aulas, análise de atividades de estudo e de produções dos alunos, além de relatos dos próprios estudantes. Os sujeitos são jovens e adultos do PROEJA em um Instituto Federal, e os resultados indicam que uma práxis pedagógica intencional, dialógica e vinculada à realidade dos educandos favorece a produção de sentidos mais críticos e positivos sobre a escola e o conhecimento. O estudo não desenvolve de forma explícita e sistemática a categoria “formação integral” ou “formação omnilateral”, limitando-se mais à análise da produção de sentidos à atividade de estudo do que a um acompanhamento amplo de processos de formação integral.

Como se observa, dentro da categoria práxis pedagógica, os estudos analisados convergem na compreensão da práxis como uma ação educativa intencional, reflexiva e socialmente situada na Educação Profissional e Tecnológica, orientada à articulação entre teoria e prática, ao engajamento discente, à interdisciplinaridade e à perspectiva emancipatória da formação. Em comum, as pesquisas evidenciam esforços para superar práticas fragmentadas, seja por meio de modelos de gestão da aprendizagem, metodologias ativas, referenciais freireanos, organização da atividade de estudo ou sistematização de práticas integradoras, apontando contribuições relevantes para a aprendizagem significativa e a formação crítica dos estudantes. Entretanto, não se identifica, de forma sistemática, o aprofundamento da formação integral em perspectiva omnilateral, tampouco a consolidação do trabalho como princípio educativo em todas as investigações. Também se destaca a ausência recorrente de acompanhamentos longitudinais, de indicadores empíricos mais amplos e, em alguns casos, da

consideração da perspectiva discente, o que limita a análise da efetiva materialização da práxis pedagógica na formação humana integral.

b) Formação integral

Nesta categoria encontram-se as seguintes pesquisas empíricas:

A dissertação intitulada “Currículo integrado e formação discente: estudo de uma práxis pedagógica no curso médio integrado em informática do IFSERTÃOPE Campus Petrolina” (Alencar, 2022), teve como objetivo investigar se estudantes do terceiro semestre do Curso Médio Integrado em Informática compreendem o currículo integrado como projeto societário e movimento pedagógico contra-hegemônico em sua formação. De natureza qualitativa e voltada à educação profissional, a pesquisa toma o currículo integrado como práxis pedagógica capaz de superar a dualidade entre ensino médio e educação profissional. Adotando o estudo de caso como método, articula pesquisa documental — centrada na análise do Projeto Pedagógico do Curso — e pesquisa de campo, com questionário aberto de 19 questões aplicado aos discentes. As respostas dos estudantes revelam suas percepções sobre o currículo integrado, o Projeto Integrador e a formação discente, indicando que não compreendem o currículo como projeto societário e movimento pedagógico contra-hegemônico. A autora não aprofunda a análise da organização concreta da práxis pedagógica em sala nem os efeitos dessa prática na formação integral, concentrando-se nas concepções dos alunos e nas possibilidades formativas do Projeto Integrador.

O artigo intitulado: “A integração disciplinar na concepção dos discentes do ensino médio integrado” (Moraes; Bortolini; Oliveira; Diemer, 2021) objetivou analisar as concepções dos estudantes de duas turmas do quarto período do Curso Técnico Integrado em Alimentos do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) – *Campus* Coxim, acerca de uma experiência de aulas integradas entre as disciplinas de História II e Conservação de Alimentos. A pesquisa, de natureza qualitativa, fundamenta-se na pedagogia histórico-crítica e na perspectiva da formação humana integral e da integração de saberes no Ensino Médio Integrado. O método adotado caracteriza-se como estudo de intervenção pedagógica, estruturado a partir dos momentos pedagógicos (prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final), contemplando o planejamento coletivo das aulas, a

aplicação da proposta integrada e a análise de questionários abertos respondidos por 40 estudantes. Os sujeitos da pesquisa são discentes das turmas 2088A e 2088B, cujas respostas foram analisadas por meio da categorização das percepções sobre a metodologia integrada, os recursos utilizados e a organização dos conteúdos. Os resultados indicam que a maioria dos estudantes avaliou positivamente a experiência, destacando que a integração entre as disciplinas favoreceu a aprendizagem, tornou as aulas mais significativas e evidenciou o potencial das práticas pedagógicas integradoras para a formação humana integral. Contudo, o estudo não aborda de forma explícita e sistemática a categoria “práxis pedagógica” como conceito analítico central, tratando a ação docente predominantemente sob as noções de “metodologia”, “integração disciplinar” e “práticas pedagógicas integradoras”, sem aprofundar a discussão sobre a práxis como unidade teórico-prática e dimensão crítica da ação educativa.

O artigo, “Integração da educação profissional ao ensino médio na Rede Federal: obstáculos e viabilidade da integração curricular no IFES” (Lima; Sperandio, 2017), analisa em que medida a proposta de ensino médio integrado se concretiza em cursos técnicos integrados do Instituto Federal do Espírito Santo, especialmente nos campi Vitória e Venda Nova do Imigrante, tomando a integração curricular entre formação geral e formação profissional como eixo da política de Educação Profissional e Tecnológica e como proposta contra-hegemônica à dualidade histórica do sistema educacional brasileiro. Fundamentado em uma perspectiva crítica de matriz marxiana, o estudo compreende o trabalho como categoria formadora e o ensino médio integrado como possibilidade de formação humana integral e omnilateral, articulando ciência, trabalho, cultura e tecnologia. De natureza empírica e qualitativa, a pesquisa combina análise documental de legislações, diretrizes, documentos institucionais e projetos pedagógicos com um estudo de campo sobre a organização curricular, a distribuição de cargas horárias, a estrutura disciplinar e as condições de planejamento e trabalho docente, configurando um exame analítico-descritivo da relação entre proposta normativa e materialização concreta da integração. Os resultados indicam que, embora os cursos assumam formalmente o discurso da integração e da formação humana integral, persistem fortes marcas de

fragmentação e dualidade, expressas na rigidez disciplinar, na lógica departamental, na separação entre componentes da formação geral e técnica e na dificuldade de construção de práticas interdisciplinares e de planejamento coletivo, o que limita a efetividade da integração e tende a circunscrevê-la ao plano formal. O estudo conclui que a viabilidade da integração curricular exige mudanças estruturais nas políticas, investimentos em formação docente e melhoria das condições objetivas de trabalho pedagógico, pois a integração não se reduz a ajustes administrativos, demandando reconfiguração do currículo, da cultura institucional e das práticas de ensino; contudo, ainda que se inscreva em uma matriz teórica crítica, o texto não toma a categoria de práxis pedagógica como conceito analítico central, tratando a ação docente sobretudo pelas noções de “integração curricular”, “proposta contra-hegemônica” e “política de EPT”, sem desenvolver de forma sistemática a práxis como unidade teórico-prática e dimensão crítica da ação educativa.

Como se observa, dentro desta categoria formação integral, as pesquisas analisadas convergem ao reconhecer o ensino médio integrado e a integração curricular como estratégias centrais para a superação da dualidade entre formação geral e formação profissional, articulando educação, trabalho, ciência, cultura e tecnologia na perspectiva da formação humana integral. Em comum, os estudos evidenciam o potencial das práticas integradoras e do currículo integrado para promover aprendizagens mais significativas e críticas, bem como seu caráter contra-hegemônico no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica. Contudo, também revelam limites recorrentes na materialização dessa proposta, seja pela permanência da fragmentação curricular, pela rigidez disciplinar e institucional, ou pela dificuldade de planejamento coletivo e interdisciplinar. Além disso, não se identifica, de modo sistemático, o aprofundamento da práxis pedagógica como unidade teórico-prática e categoria analítica central, nem a análise consistente dos efeitos concretos dessas propostas na formação omnilateral dos estudantes, permanecendo, em grande medida, no plano das concepções discentes, das experiências pontuais ou da formalização normativa da integração.

c) cursos em Edificações

Nesta categoria destacam-se as seguintes pesquisas empíricas:

O artigo, “Politécnia e omnilateralidade no Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFPB, *Campus* Cajazeiras” (Souza; Ferreira; Silva, 2026), analisa em que medida os princípios da educação politécnica e da formação omnilateral se materializam no processo formativo de um curso técnico integrado. De natureza empírica, com abordagem qualitativa e caráter aplicado, a pesquisa tem como objetivo investigar a coerência entre os pressupostos teóricos expressos nos documentos institucionais e as práticas pedagógicas efetivamente desenvolvidas no curso de Edificações. O método adotado articula análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional, do Projeto Pedagógico do Curso e dos planos de ensino, bem como entrevistas estruturadas com docentes da formação geral e técnica e com discentes concluintes. Os sujeitos da pesquisa são professores e estudantes do curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFPB. Os resultados evidenciam que os documentos institucionais incorporam, em nível discursivo, referências à formação integral, à politecnia e à omnilateralidade; contudo, tais princípios aparecem de forma limitada nos planos de disciplina e nas práticas pedagógicas, revelando uma frágil materialização do trabalho como princípio educativo. Embora docentes e discentes reconheçam a importância da integração entre teoria e prática e da formação para além da dimensão técnica, constata-se desconhecimento conceitual explícito sobre omnilateralidade e educação politécnica. Ademais, a pesquisa não identifica a pesquisa como prática pedagógica nem uma práxis pedagógica intencionalmente orientada à formação integral, indicando que a omnilateralidade permanece mais como referência normativa e conceitual do que como prática efetivamente consolidada no cotidiano do curso.

O artigo denominado: “O uso de tecnologias no Curso Técnico de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC – *Campus* Florianópolis: um estudo sobre o alinhamento entre a prática docente e o PPC” (Souza *et al,* 2024) verificou em que medida o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pelos docentes do curso se encontra alinhado às orientações e prescrições presentes no Projeto Pedagógico Curricular (PPC), considerando a formação técnica em Edificações no âmbito da Educação Profissional. Trata-se de pesquisa de natureza qualitativa, com

abordagem descritiva, que articula pesquisa bibliográfica sobre educação profissional, projeto pedagógico e tecnologias educacionais com análise documental do PPC e demais normativas institucionais do curso. O método principal é o estudo de caso, desenvolvido por meio da análise desses documentos e da aplicação de um questionário aos professores do Curso Técnico de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC – Campus Florianópolis, buscando captar percepções docentes sobre o uso das ferramentas tecnológicas previstas e sua efetiva incorporação às práticas de ensino. Os sujeitos pesquisados são, portanto, docentes do curso, cujas respostas permitiram delinear a percepção coletiva acerca do grau de alinhamento entre as práticas pedagógicas mediadas por tecnologias e o que está proposto no PPC. Os resultados evidenciam que há um movimento de utilização de tecnologias de comunicação e informação, mas também apontam distanciamentos entre o que os documentos institucionais prescrevem e o que de fato se realiza em sala de aula, indicando a necessidade de maior coerência entre proposições curriculares, condições materiais e desenvolvimento profissional docente; entretanto, o estudo não tematiza explicitamente a categoria “práxis pedagógica” como unidade teórico-prática crítica, tratando a ação docente sobretudo a partir dos conceitos de “prática”, “uso de tecnologias” e “alinhamento ao PPC”, sem desenvolver uma discussão específica sobre práxis enquanto eixo analítico da formação e da intervenção pedagógica.

A dissertação: “Relação teoria e prática na formação do técnico em edificações no ensino médio integrado” (Pontes, 2022) teve como objetivo geral foi analisar a relação entre teoria e prática na formação dos estudantes do Curso Técnico em Edificações Integrado do IFPE – Campus Recife, buscando, em termos específicos, identificar nas normas institucionais as orientações sobre práticas profissionais, compreender como essa relação se concretiza no desenvolvimento das práticas e planejar um produto educacional em vídeo que favoreça tal integração. A pesquisa apresenta natureza qualitativa, combinando pesquisa documental e pesquisa de campo, inicialmente com caráter exploratório na análise de documentos normativos e institucionais do curso. O método principal consiste na aplicação de questionários mistos a três segmentos institucionais (coordenador do curso, orientador geral de estágio e pedagoga) e a estudantes concluintes que

realizaram estágio curricular supervisionado em 2018 e 2019. A análise das respostas foi realizada por meio de avaliação temática de conteúdo de natureza indutiva, com base em Bardin e Esteves, e de análise estatística descritiva das questões fechadas. Os sujeitos pesquisados são, portanto, gestores e profissionais diretamente envolvidos com o curso e **estudantes concluintes** (grifo nosso) que vivenciaram as práticas profissionais e o estágio supervisionado, os quais avaliam também o produto educacional elaborado (playlist de vídeos sobre etapas de obras) e sua potencial incorporação ao Projeto Pedagógico do Curso. Os resultados indicam que, apesar das diretrizes do PPC preverem uma articulação consistente entre teoria e prática, essa relação ainda não se concretiza plenamente na formação do técnico em edificações, e que o produto educacional em vídeo pode contribuir para integrar saberes teóricos e a realidade do trabalho na construção civil. Outrossim, o estudo não desenvolve a categoria “práxis pedagógica” como eixo conceitual ou analítico central, abordando a ação docente e as práticas profissionais sobretudo em termos de “relação teoria e prática”, “metodologia de ensino” e “produto educacional”, sem uma problematização específica da práxis enquanto unidade teórico-prática crítica e transformadora da formação.

O artigo “A formação cidadã e profissional em um Curso Técnico de Edificações Integrado: um diálogo interdisciplinar entre Língua Portuguesa e Materiais de Construção” (Lemes; Valin Jr, 2021) teve como objetivo relatar e analisar uma experiência interdisciplinar desenvolvida no Curso Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio do IFMT – Campus Cuiabá, na qual docentes de Língua Portuguesa e de Materiais de Construção planejaram e executaram conjuntamente atividades voltadas à articulação entre formação técnica e formação cidadã. A pesquisa é de natureza qualitativa, com caráter descritivo, configurando-se como estudo de experiência (estudo de caso) de uma intervenção pedagógica interdisciplinar, ancorada em referenciais da educação profissional integrada, da interdisciplinaridade e da formação integral. O método principal consiste na implementação de um trabalho interdisciplinar em turma do curso e na posterior aplicação de questionário aos estudantes sobre a atividade, cujas respostas foram sistematizadas em termos percentuais para aferir percepções quanto à integração

das disciplinas, à contribuição do trabalho para a formação cidadã e à pertinência de manter práticas interdisciplinares. Os sujeitos pesquisados são os estudantes do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Nível Médio do IFMT – Campus Cuiabá que participaram da proposta interdisciplinar e responderam ao questionário de avaliação. Os resultados indicam que 74% dos estudantes perceberam que o trabalho relacionou as duas disciplinas, 47% avaliaram que a experiência contribuiu para sua formação como cidadãos e 68% consideraram que atividades interdisciplinares semelhantes deveriam continuar sendo realizadas, apontando potencial de integração entre formação técnica e formação cidadã; entretanto, o texto não toma a categoria “práxis pedagógica” como eixo conceitual central, nem desenvolve uma análise explícita e sistemática da práxis docente enquanto unidade entre teoria e prática crítica, tratando a experiência sobretudo em termos de interdisciplinaridade, formação cidadã e articulação curricular.

O artigo “Sentidos atribuídos à formação técnica integrada ao ensino médio por estudantes” (Amorim Júnior; Urnau, 2020) teve como objetivo compreender os significados que alunos do último ano do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, de um campus do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), atribuem à sua formação, contribuindo para a prática docente e para a elaboração de políticas de permanência e êxito na educação profissional integrada. A pesquisa, de natureza qualitativa, apoia-se na Psicologia Histórico-Cultural e em referenciais da educação profissional crítica e da formação humana integral, concebendo a educação escolar como mediação essencial no desenvolvimento das funções psíquicas superiores e na articulação entre educação, trabalho e humanização. O método adotado baseia-se em entrevistas semiestruturadas com quatro estudantes, analisadas a partir das categorias “base comum x base profissionalizante”, “sentido da formação: humanização x alienação” e “instrumentalização para o trabalho: perspectivas de futuro”, combinando a análise de conteúdo dos relatos com o referencial teórico. Os sujeitos da pesquisa são quatro adolescentes, entre dezoito e vinte anos, concluintes do curso técnico integrado em Edificações, de diferentes perfis socioeconômicos e étnico-raciais, cujos depoimentos revelam percepções acerca da organização curricular, da integração ou fragmentação entre formação geral e técnica, das exigências escolares, do amadurecimento pessoal e das expectativas

em relação ao mundo do trabalho e ao ensino superior. Os resultados indicam que os estudantes reconhecem o Instituto Federal como espaço de ampliação de oportunidades, amadurecimento, desenvolvimento da responsabilidade e preparação tanto para o trabalho quanto para o ingresso em níveis educacionais superiores, mas também evidenciam sentimentos de sobrecarga, orientação excessiva ao mercado e tensões entre humanização e alienação. Embora o artigo abordasse práticas pedagógicas, currículo integrado e formação humana integral, não trata de forma sistemática a categoria “práxis pedagógica” como unidade teórico-prática da ação docente, limitando-se a referências mais gerais a “trabalho educativo”, “práticas pedagógicas” e “organização curricular”, sem aprofundar a análise dessa categoria como eixo central de reflexão.

O artigo nomeado “Estilos de aprendizagem e desempenho em curso técnico em edificações” (Guimarães; Machado, 2020) teve por objetivo identificar os estilos de aprendizagem predominantes entre estudantes de um curso técnico em Edificações de um Instituto Federal e analisar possíveis relações entre esses estilos e o desempenho acadêmico dos discentes. A pesquisa é de natureza quantitativa, configurando-se como estudo descritivo-correlacional, e utiliza como principal procedimento o Inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb, aplicado a alunos do curso, cujos resultados são confrontados com notas e indicadores de desempenho escolar. Os sujeitos pesquisados são estudantes regularmente matriculados no curso técnico em Edificações, e os resultados indicam predominância de determinados estilos de aprendizagem e ausência de correlações fortes e consistentes entre esses estilos e o desempenho acadêmico, sugerindo que outros fatores interferem de maneira significativa nos resultados escolares. O estudo, embora contribua para a compreensão do processo de aprendizagem na educação profissional técnica, não aborda a categoria “práxis pedagógica” como eixo teórico ou analítico, tampouco discute a ação docente em termos de unidade entre teoria e prática transformadora, limitando-se à análise de estilos de aprendizagem e desempenho sem conexão explícita com uma concepção crítica de práxis pedagógica.

A dissertação intitulada “Trabalho como princípio educativo e formação integral nas matrizes curriculares do Curso Técnico em Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio do IFBA – *Campus* Brumado” (Jesus, 2019), teve por objetivo analisar em que medida o trabalho como princípio educativo, na perspectiva savianiana, se articula à formação integral nas matrizes curriculares do referido curso técnico integrado. A pesquisa, de natureza qualitativa, ancora-se no materialismo histórico-dialético e no referencial da pedagogia histórico-crítica, tomando como categorias centrais o trabalho como princípio educativo, a politecnia e a formação humana integral no contexto do Ensino Médio Integrado. O método adotado caracteriza-se como estudo de caso, combinando análise documental das matrizes curriculares e dos projetos pedagógicos com entrevistas com docentes e gestores, além de questionários aplicados a discentes, com vistas a apreender concepções e práticas relacionadas à integração entre conhecimento científico, técnico e sociopolítico. Os sujeitos da pesquisa incluem professores do curso, membros da gestão e estudantes, cujas falas e respostas foram organizadas por meio de categorias que evidenciam aproximações e distanciamentos em relação ao horizonte de uma formação politécnica e omnilateral. Os resultados indicam que há, nos documentos institucionais, referências ao trabalho como princípio educativo e à formação integral, porém, na prática, predominam compreensões parcializadas, frequentemente associadas à preparação para o mercado de trabalho, o que mantém traços de fragmentação curricular e de separação entre formação técnica e formação mais ampla. Constatou-se que parte dos docentes e discentes reconhece a importância da articulação entre teoria, prática e reflexão crítica, aproximando-se do projeto de educação emancipadora, enquanto outra parte conserva uma visão mais tecnicista e instrumental da formação. Entretanto, o estudo não desenvolve de forma explícita e sistemática a categoria politecnia como conceito analítico central, ainda que dialogue com essa perspectiva ao tratar de formação integral e superação da dualidade; também não aprofunda a noção de práxis pedagógica como unidade teórico-prática, concentrando-se mais na análise das matrizes curriculares, das concepções declaradas e das condições institucionais do que na investigação minuciosa dos processos concretos de ensino em sala de aula.

A tese “Mundo do trabalho e educação profissional: formação técnica em edificações no Instituto Federal de Goiás” (Machado, 2016), teve como objetivo analisar a formação técnica em Edificações em um campus do Instituto Federal de Goiás, considerando as relações entre o mundo do trabalho, as políticas de educação profissional e a organização curricular, a fim de compreender em que medida essa formação atende às demandas de qualificação dos trabalhadores e às determinações do capitalismo contemporâneo. A pesquisa, de natureza qualitativa, insere-se na linha “Educação, Trabalho e Movimentos Sociais” e fundamenta-se em referenciais críticos sobre trabalho, reestruturação produtiva e educação profissional, articulando dimensões históricas, políticas e pedagógicas da EPT. O método principal é o estudo de caso, que combina análise documental — envolvendo legislação, projetos pedagógicos de curso, normativas institucionais e dados internos — com pesquisa de campo, realizada por meio de entrevistas e questionários com gestores, docentes e estudantes do curso de Edificações, para captar percepções sobre a organização da formação técnica, seu vínculo com o mundo do trabalho e suas contradições. Os sujeitos pesquisados são membros da comunidade escolar do curso técnico em Edificações do IFG, cujos depoimentos revelam tensões entre a qualificação voltada ao mercado, as condições concretas de ensino e as possibilidades de uma formação mais abrangente.

Os resultados indicam que a formação técnica em Edificações é fortemente influenciada pelas exigências do mercado de trabalho e pelas políticas de expansão da educação profissional, evidenciando contradições entre o discurso da formação ampliada e a prática voltada à empregabilidade. Embora a tese aborde questões relativas ao trabalho, ao currículo, às políticas e às práticas formativas, não adota a categoria “práxis pedagógica” como eixo analítico central, nem desenvolve uma análise sistemática da práxis docente como unidade teórico-prática voltada à formação integral, concentrando-se sobretudo nas relações estruturais entre o mundo do trabalho, as políticas de EPT e a organização da formação técnica.

A dissertação “Práticas pedagógicas significativas no curso de edificações Proeja do IF Sertão – PE – *Campus* Petrolina” (Silva, 2015), teve como objetivo analisar as práticas pedagógicas desenvolvidas no curso de Edificações do Proeja,

identificando aquelas que se mostram significativas por se fundamentarem na formação humana integral e contribuírem para a permanência e o sucesso acadêmico e social dos educandos. Trata-se de pesquisa de natureza qualitativa, com abordagem que articula estudo bibliográfico sobre EJA, educação profissional, Proeja e formação humana integral, e pesquisa documental sobre PDI, projeto de curso e demais normativas institucionais, complementada por investigação de campo. O método principal consiste em estudo de caso, com uso de entrevistas semiestruturadas e outros instrumentos qualitativos para captar, junto a estudantes e docentes do curso de Edificações do Proeja – IF Sertão PE, Campus Petrolina, quais práticas são percebidas como significativas e de que modo favorecem a formação integral.

Os resultados indicam que determinadas práticas, especialmente aquelas que articulam saberes escolares e experiência de vida dos educandos, que valorizam seus conhecimentos prévios e projetam perspectivas de futuro, mostram-se relevantes para a permanência e o êxito, apontando potencial de contribuição à formação humana integral; contudo, embora a autora discuta práticas pedagógicas e formação humana integral de forma consistente, o trabalho não toma a categoria “práxis pedagógica” como eixo conceitual central nem elabora uma análise sistemática da práxis docente enquanto unidade teórico-prática transformadora, referindo-se mais genericamente a práticas significativas e à formação integral dos sujeitos.

Como se observa, dentro desta categoria **cursos em Edificações**, as pesquisas convergem ao evidenciar tensões recorrentes entre o discurso institucional da formação integral, politécnica e integrada e sua efetiva materialização nas práticas pedagógicas e na organização curricular dos cursos técnicos integrados. Em comum, os estudos apontam a centralidade da articulação entre teoria e prática, da interdisciplinaridade, do currículo integrado e da relação com o mundo do trabalho como elementos formativos relevantes, reconhecidos por docentes e discentes. Contudo, predominam limitações associadas à fragmentação curricular, à rigidez disciplinar, ao predomínio de orientações mercadológicas e ao distanciamento entre o prescrito nos documentos e o vivido no cotidiano formativo. De modo geral, não se observa o desenvolvimento sistemático da **práxis**

pedagógica como unidade teórico-prática crítica, nem a consolidação do **trabalho como princípio educativo** em perspectiva omnilateral, permanecendo tais categorias, em grande parte, no plano normativo, conceitual ou experiencial pontual, sem acompanhamento longitudinal e sem aprofundamento dos processos concretos de ensino e aprendizagem.

Em relação aos resultados das categorias **ensino integrado e Curso em Edificações,** os estudos empíricos selecionados dialogam diretamente com o objeto “A práxis pedagógica e a formação integral”, pois permitem compreender, em diferentes contextos da EPT e dos cursos técnicos integrados, como currículo integrado, práticas pedagógicas integradoras, experiências interdisciplinares e organização da atividade de estudo podem favorecer (ou limitar) a articulação entre teoria e prática e a formação humana integral dos estudantes. As pesquisas sobre formação integral e currículo integrado contribuíram para delimitar conceitualmente esse princípio educativo e evidenciar seus desafios de materialização concreta na educação profissional, enquanto os trabalhos voltados à práxis pedagógica, ainda que nem sempre a tomem como categoria analítica central, oferecem descrições e análises de experiências que iluminam mediações, estratégias didáticas e condições institucionais necessárias para que a ação pedagógica se converta em práxis crítica e formativa. Nesse sentido, o conjunto desses referenciais empíricos sustenta a relevância e a originalidade da presente pesquisa ao indicar lacunas, tensionamentos e possibilidades para a efetivação da formação integral em cursos técnicos em edificações oferecidos por Institutos Federais, especialmente no que concerne à centralidade da práxis pedagógica na mediação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Em síntese, a Seção 2.3, que trata da revisão bibliográfica sobre o objeto de estudo, após a descrição dos aspectos relativos às pesquisas empíricas selecionadas, observa-se que, em relação à categoria práxis pedagógica, os estudos analisados indicam que experiências de currículo integrado, práticas pedagógicas integradoras, propostas interdisciplinares e uso intencional de tecnologias em cursos técnicos e no Ensino Médio Integrado favorecem aprendizagens mais significativas, maior articulação entre teoria e prática,

aproximação entre conhecimentos escolares e realidade dos estudantes, além de efeitos positivos sobre permanência, êxito escolar e articulação entre formação técnica, cidadã e formação humana integral.

2.4 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO - PPC

O PPC é um dos principais documentos norteadores para as atividades de ensino nas escolas, inclusive as que ofertam cursos técnicos e profissionais, pois define a identidade do curso, suas diretrizes pedagógicas, estrutura curricular, métodos de ensino e o modelo de avaliação, tanto dos estudantes e alguns prevêem a avaliação do curso por discentes e docentes, além de outros aspectos relevantes. O PPC serve como um guia tanto para a instituição de ensino quanto para os estudantes e professores, devendo assegurar a qualidade e coerência do processo educativo. Para Veiga (2004, p. 13),

> O Projeto Político-Pedagógico de um curso (qualquer que seja) terá que fazer opções, definir intencionalidades e perfis profissionais, decidir sobre os focos decisórios do Currículo (objetivos, conteúdo, metodologia, recursos didáticos e avaliação), analisar as condições reais e objetivas de trabalho, otimizar recursos humanos, físicos e financeiros, estabelecer e administrar o tempo para o desenvolvimento das ações, enfim, coordenar os esforços em direção a objetivos e compromissos futuros.

Daí repousa a importância na elaboração deste documento, contextualizando-o com a realidade sócio-política, devendo ser atualizado conforme a necessidade.

Gadotti (1998, p. 16) enfatiza ainda mais o caráter político desses documentos, ao afirmar que “todo projeto pedagógico da escola é também político". O projeto pedagógico da escola é, assim, sempre um processo inconcluso, uma etapa em direção a uma finalidade que permanece como horizonte da escola”. Veiga (2013, p. 13) complementa que este caráter político está “intimamente articulado ao compromisso sociopolítico com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade”. Transformar indivíduos em cidadãos é uma das várias funções da educação e portanto, da escola, daí o caráter político da educação.

Já o caráter pedagógico não deve se limitar apenas aos planos, às práticas, ao planejamento e aos conteúdos do que se pretende ensinar. Ele está diretamente ligado aos objetivos geral e específico aos quais cada escola, seus membros (docentes, discentes, técnicos, etc.) e também a sociedade demandam ou almejam. Cada instituição deve, assim, definir tais objetivos levando em consideração a realidade da comunidade que atende, pois:

Na dimensão pedagógica reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade (Veiga, 2013, P. 13).

Além disso, o PPC pode ser um instrumento destinado a normatizar os cursos, e a depender dos atores que o elaboram, e os objetivos a que esses atores se propõe, esses (atores) influenciam a intencionalidade da escola. Fatores como a cultura organizacional, o modelo normativo e o estilo de liderança/gestão implantados também podem tornar o PPC inflexível e engessado, com pouco espaço para mudanças e inovações.

Veiga (2003, p. 269) explicita esse modelo de PPC normativo e regulador, caracterizando-o pela observação descomprometida, pela certeza ordenada e pela quantificação dos fenômenos atrelados a um processo de mudança fragmentado, limitado e autoritário; de outro, pelo não desenvolvimento de uma articulação potencializadora de novas relações entre o ser, o saber e o agir.

Tais projetos têm suas características facilmente identificados pela uniformização de procedimento, rigidez de controle, burocracia na sua execução e, principalmente, planejamento centralizado, o que não colabora com práticas pedagógicas participativas, inclusivas e inovadoras.

Até a data de conclusão deste trabalho, o PPC vigente, no Curso de Edificações do IFSC, data de julho de 2014 e tem como eixo tecnológico a **infraestrutura.** O alinhamento do PPC de Edificações com a ETP (IFSC, PPC, 2014, p. 6) pode ser notado inicialmente no item 1 - Justificativa do Curso-, subitem 1.1.1 Relevância da oferta, no seguinte trecho:

> Nessa modalidade será propiciado ao educando uma formação integral, garantindo-lhe o direito ao conhecimento universal (geral), mas focando também uma área específica de conhecimento profissional, formando, portanto, o cidadão e o profissional necessário ao mercado de trabalho. Portanto, essa formação deverá garantir ao aprendiz sua cidadania plena, seja através do exercício profissional ou na preparação à formação continuada. (grifos nosso)

Do trecho acima, cabem alguns detalhamentos e algumas considerações, para melhor explicitar o alinhamento do documento e os pressupostos da educação profissional.

Inicialmente, recorre-se, para este fim, ao conceito de formação integral, neste caso, voltado para a ETP. Dentre os vários autores, optou-se por Ciavatta (2014, p.12), que a conceitua como:

> Aquela 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.

O conhecimento universal expresso no PPC alinha-se com a ideia proposta pela autora, a medida em que para essa, uma formação plena deve ir além da formação limitada a conhecimentos meramente técnicos, nesse sentido, a união do conhecimento universal com os específicos “pode” propiciar essa formação, não significando que tal objetivo seja atingido.

Gramsci (2004) indica que a formação dos trabalhadores deveria capacitá-los para atuar tanto como trabalhadores quanto gestores, além da capacidade de atuarem como cidadãos, seja no local de trabalho ou na sociedade. Essa característica ocorre quando a dimensão intelectual se incorpora ao trabalho produtivo. A cidadania plena, que segundo Carvalho (2002, p. 7) é exercida apenas por “cidadão pleno”, entendidos como aqueles que possuem a titularidade do conjunto dos “direitos civis, políticos e sociais”. é uma faculdade que não é obtida sem que haja uma formação integral e omnilateral, este paradoxo, segundo Carvalho representaria “cidadãos incompletos”.

O termo mercado de trabalho descrito no texto é tradicionalmente utilizado para descrever a relação entre a oferta e demanda de vagas de emprego. Na EPT,

utiliza-se a expressão “mundo do trabalho”, termo muito utilizado na pedagogia histórico-crítica de Saviani. Nela, a educação profissional deveria estar intrinsecamente ligada ao mundo do trabalho, preparando os indivíduos para atuarem de forma crítica e transformadora na sociedade.

Uma educação que tem foco no mercado de trabalho e não no mundo do trabalho possui objetivos diferentes quanto à formação do discente. Carvalho (1999, p. 54) cita, por exemplo, a opinião de Horácio Penteado, que foi coordenador para assuntos educacionais do Instituto Herbet Levy, quando este reconheceu “o caráter conflitante entre capitalistas e educadores, com relação à educação e à qualificação profissional”. Daí a necessidade em se elaborar Projetos Pedagógicos de Curso que transcendam a lógica estritamente mercadológica, orientando-se por uma concepção de formação integral, na qual o trabalho seja compreendido em sua dimensão ontológica, histórica e social.

No entanto, quando estruturado de forma normativa e centralizada, o PPC pode tornar-se rígido, burocrático e pouco inovador, limitando práticas pedagógicas mais participativas. No caso do PPC do Curso de Edificações do IFSC (2014), observa-se o alinhamento com a Educação Profissional e Tecnológica ao propor formação integral, articulando conhecimentos gerais e específicos para a formação cidadã e profissional. Autores como Ciavatta (2014), Gramsci (2004) e Saviani defendem que a formação integral deve superar a lógica restrita ao mercado de trabalho, integrando trabalho, ciência e cidadania em uma perspectiva crítica e emancipadora. Assim, o PPC analisado apresenta aproximações importantes com esses princípios, embora ainda seja atravessado por tensões entre formação integral e demandas do mercado de trabalho.

Em síntese, o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o principal documento orientador das atividades educacionais, definindo identidade, diretrizes pedagógicas, currículo, metodologias e formas de avaliação, sendo fundamental para assegurar coerência e qualidade do processo formativo. Segundo Veiga (2004), o PPC exige decisões intencionais sobre perfil profissional, objetivos, conteúdos e organização do trabalho pedagógico, devendo estar articulado à realidade social e constantemente atualizado. Gadotti (1998) destaca seu caráter político, uma vez que está

comprometido com a formação cidadã e com projetos de sociedade, enquanto Veiga (2013) reforça sua dimensão pedagógica voltada à formação crítica, participativa e criativa dos estudantes.

O Capítulo II, que trata da fundamentação teórica, discutiu a Educação Profissional e Tecnológica; as Teorias de Ensino e de aprendizagem; a descrição da revisão bibliográfica e o PPC do Curso em Edificações, aprofunda a problematização sobre de que modo e em que medida a práxis pedagógica desenvolvida no Curso de Edificações do IFSC – *Campus* Florianópolis efetiva o princípio da formação integral dos estudantes, articulando trabalho, ciência, tecnologia e cultura nas práticas de ensino, pesquisa e extensão. Nesse horizonte, a formação discente é compreendida como um processo que supera a mera qualificação para o mercado e se orienta para o desenvolvimento humano em suas múltiplas dimensões, favorecendo a criticidade, a autonomia intelectual e o exercício da cidadania. Assim, o capítulo reafirma a centralidade de uma formação integral que vincula teoria e prática na educação profissional, evidenciando a necessidade de uma práxis pedagógica comprometida com a transformação social e com a consolidação de sujeitos capazes de intervir na realidade de forma ética, técnica e politicamente responsável.

CAPÍTULO III - METODOLOGIA DA PESQUISA

A realização e a conclusão desta pesquisa, com a utilização dos instrumentos pertinentes, foram condicionadas à obtenção do parecer consubstanciado de número 7.179.300, aprovado em 23 de outubro de 2024, mediante análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, via Plataforma Brasil, conforme a Resolução n.º 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), e a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016). No âmbito da pesquisa, o pesquisador principal compromete-se a manter todos os documentos e dados organizados em arquivo pelo período de cinco anos após a conclusão da pesquisa, em conformidade com as respectivas legislações.

A fim de concluir a investigação do objeto e do problema em questão, a presente seção foi estruturada de acordo com os seguintes itens: (3.1), no qual serão apresentados os métodos de pesquisa utilizados; em (3.2), dar-se-á ênfase às modalidades de pesquisa que serão empregadas; em (3.3), aos procedimentos metodológicos adotados; em (3.4), descrever-se-á os instrumentos utilizados para a coleta dos dados; em (3.5), conclui-se com a apresentação do Produto educacional.

3.1 MÉTODO DA PESQUISA

Severino (2014 [1987], p. 118) afirma que, para se definir pesquisa, antes de tudo é preciso questionar: “O que leva o homem a fazer pesquisa?”. Esta está condicionada a um problema que se deseja estudar ou solucionar (Cervo; Bervian; Silva, 2007). Gil (2002, p. 17) descreve o termo pesquisa como “um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Santos (2010) propõe que a pesquisa seja o modo pelo qual a ciência se utiliza para tomar conhecimento da realidade empírica. Por fim, Lakatos e

Marconi (2012) ressaltam o formalismo e o tratamento científico como elementos basilares, cuja finalidade é descobrir as verdades acerca do que está sendo pesquisado.

Para que uma pesquisa tenha validade, são necessários rigor científico, uso de método adequado e, como fator condicionante, sua contextualização com a realidade e com as limitações do estudo. Nesse sentido, Santos (2010, p. 196) afirma que “a pesquisa se utiliza de métodos para alcançar afirmações que possam ser apresentadas como válidas”. Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 29) explicam que “todo método depende do objetivo da investigação”; por essa razão, o método não pode ser reduzido a um modelo ou a um passo a passo que sirva para todas as situações.

O método de pesquisa, portanto, consiste em uma ação sistemática de investigação destinada a validar um estudo científico, tendo como finalidade assegurar a validade e a confiabilidade do objeto a ser estudado.

3.1.1 Método de abordagem

No geral, o método de abordagem utilizado neste estudo é o dialético, que, de acordo com Severino (2014 [1987], p. 116), “vê a reciprocidade sujeito/objeto eminentemente como uma interação social” e se caracteriza pela intencionalidade que lhe dá sentido. Para Lakatos e Marconi (2012, p. 110), esse método “penetra o mundo dos fenômenos através de sua ação recíproca”, e, por meio da praxidade, ocorre a articulação entre os fenômenos e os demais acontecimentos que permeiam a vida humana no tempo e no espaço, desenvolvendo-se por meio da prática indissolúvel, histórica e social.

Lakatos e Marconi (2012, p. 110) explicam que os métodos de abordagem caracterizam-se por serem mais amplos, enquanto os métodos de procedimento “constituem etapas mais concretas de investigação”. Além disso, o método de abordagem representa o aspecto científico da investigação e, conforme Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 29), utiliza-se da “observação, da descrição, da comparação, da análise e da síntese”, a fim de descobrir a realidade dos fatos. Prodanov e Freitas (2013) complementam os demais autores ao afirmarem que o

método de abordagem é a estratégia empregada na pesquisa científica, composta por diretrizes específicas ou abrangentes, com o objetivo de obter conclusões embasadas em princípios científicos.

Justifica-se a escolha do método de abordagem dialético, pois este se constitui como uma forma de apreensão da realidade que parte do princípio de que o movimento e a contradição são inerentes aos fenômenos sociais e naturais. Fundamentado nas concepções de Hegel e reelaborado por Marx, o método dialético busca compreender os processos históricos e sociais em sua totalidade, considerando as tensões e contradições que impulsionam o desenvolvimento da realidade objetiva.

De acordo com Konder (1981, p. 8), a noção moderna de dialética reflete o "modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação". Nesse sentido, a dialética é o método que apreende o real como um processo em constante transformação, movido por contradições internas, o que implica entender que o conhecimento não se reduz à contemplação, mas à ação consciente e transformadora sobre o mundo. Assim, a dialética rompe com as perspectivas positivistas, que concebem o conhecimento como algo neutro e fragmentado, priorizando uma visão dinâmica e histórica dos fenômenos.

Na perspectiva marxista, o método dialético é indissociável da práxis, pois o conhecimento é produzido na e pela atividade humana, mediada pelo trabalho e pelas relações sociais. Assim, "para a dialética marxista, o conhecimento é totalizante e a atividade humana, em geral, é um processo de totalização, que nunca alcança uma etapa definitiva e acabada" (Konder, 1981, p. 36).

Já Frigotto (2006, p. 73) complementa, afirmando que "a dialética, enquanto um método, permite uma apreensão radical da realidade, e, enquanto práxis, tem como horizonte a transformação e produção de novas sínteses no plano do conhecimento e da realidade histórica". Assim, a dialética materialista necessita dar conta da totalidade, do específico, do singular e do particular, compreendendo essas categorias como construções históricas que possibilitam a apreensão do concreto enquanto síntese de múltiplas determinações.

Do mesmo modo, Kosik (1976, p. 18) afirma que “a dialética não é um método de descrição, mas de explicação da realidade concreta, que se revela como totalidade viva”. Dessa forma, o método dialético, ao articular teoria e prática, supera as dicotomias entre sujeito e objeto, entre pensar e agir, configurando-se como instrumento de análise crítica e emancipatória da realidade, especialmente no campo educacional e social, em que se busca não apenas compreender o mundo, mas transformá-lo.

No campo específico da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o materialismo histórico-dialético tem sido amplamente utilizado para investigar a relação entre educação, trabalho e formação humana integral, tomando a EPT como espaço de disputa entre projetos formativos voltados à mera adaptação ao mercado ou à emancipação dos trabalhadores.

> A Educação Profissional e Tecnológica relaciona-se diretamente ao trabalho. Este, enquanto produtor do ser humano, torna-se a categoria central do materialismo histórico-dialético defendido por Karl Marx, orientando a reflexão sobre a formação tecnicista ou a formação integral do trabalhador. (Costa, 2019, p. 435)

Esse método permite analisar criticamente políticas de EPT, currículos integrados, práticas pedagógicas e experiências de Ensino Médio Integrado, evidenciando as contradições entre a formação voltada restritamente para o trabalho e a formação omnilateral.

No entanto, essa perspectiva crítica também revela que a efetiva realização de uma formação emancipatória na EPT exige não apenas a identificação dessas contradições, mas também a proposição de alternativas pedagógicas e políticas que superem a subordinação da educação às exigências puramente mercadológicas, promovendo uma prática educativa que articule o desenvolvimento técnico, cognitivo, ético e sociocultural dos sujeitos em formação.

Para este trabalho, utilizou-se a vertente dialética marxista, pois o foco da pesquisa baseou-se na realidade material e concreta dos sujeitos pesquisados. Isso se deve ao fato de que, também na EPT

> A perspectiva do método marxista funde os métodos analítico (investigação) e sintético (exposição), captando o que havia de essencial em cada um: por um lado a apropriação geral da natureza e por outro lado a singularidade do

> movimento histórico do objeto. Assim, os fenômenos são abordados nas perspectivas analítica e sintética (Silva; Hermida, 2021, p. 185).

Desse modo, o materialismo histórico-dialético orienta a análise da práxis pedagógica na EPT como parte de um processo social contraditório, vinculando a formação profissional ao projeto societário. Ao articular investigação e exposição, esse método permite compreender a educação como mediação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, na perspectiva da formação integral.

Segundo Magalhães e Souza (2012, p. 682), no Materialismo Histórico-Dialético, tanto o sujeito quanto o objeto desempenham papel efetivo na produção do conhecimento, pois “ambos sofrem transformações durante o processo, que é cíclico e histórico”. Assim, as mudanças que os afetam ocorrem continuamente ao longo de todo o processo de construção do saber. Os autores enumeraram, ainda, um conjunto de recomendações que, se seguidas, poderão alicerçar as pesquisas, de modo a evitar fragmentações e garantir a análise do fenômeno em sua totalidade concreta e em suas múltiplas mediações, articulando dimensões históricas, sociais e educativas de forma coerente com a perspectiva marxista.

De acordo com os autores, o hall de recomendações são:

> a) abordar o objeto na perspectiva histórica, a partir de suas origens; b) buscar na história as origens do problema, do todo e não de tudo; c) trabalhar com os sujeitos típicos a serem pesquisados; d) apresentar o concreto pensado: evidencia o objeto que estava oculto, movimento dialético; e) utilizar categorias marxistas para análise: trabalho, alienação, ideologia, classe social, contradição, negação, totalidade, universalidade; articula teoria e prática e a denomina práxis; f) apresentar os dados evidenciando seus nexos internos e contraditórios com a totalidade; g) referencial teórico utilizado (Magalhães; Souza, 2012, p. 682).

O método materialista histórico-dialético foi aplicado nesta pesquisa por meio da comparação das respostas obtidas nos instrumentos de pesquisa — **questionário e entrevista** —, correlacionando o conteúdo descrito pelos participantes discentes, docentes e pelo coordenador, verificando consonâncias, conflitos de ideias e diferentes pontos de vista, gerando, portanto, novos conhecimentos.

A comparação das respostas das entrevistas entre os grupos de discentes, docentes e coordenação possibilitou perceber os pontos de convergência e

divergência nas opiniões desses sujeitos, além de identificar lacunas conceituais ou a ausência completa de domínio sobre o que foi questionado. Isso deu suporte à elaboração do produto educacional, que será discutido em um capítulo específico.

3.1.2 Método de procedimento

Para Severino (2014 [1987]), os métodos de procedimento versam sobre as etapas mais peculiares e visíveis da pesquisa, cujo propósito é oferecer explicações minuciosas dos fenômenos em estudo, a fim de diminuir o nível de abstração. Nesse sentido, Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 376) corroboram Severino ao defenderem a necessidade de “compreender e aprofundar os fenômenos”, considerando que eles devem ser estudados sob a ótica dos participantes, em ambiente adequado e relacionado ao respectivo contexto.

Neste estudo, empregou-se o método de procedimento qualitativo, que se baseia na apreensão da relação entre o sujeito e a realidade. Essa abordagem, para Sampieri, Collado e Lucio (2013), deve ser utilizada quando se deseja compreender a perspectiva de indivíduos isoladamente ou de pequenos grupos, bem como os fenômenos — fatos, acontecimentos relevantes e situações cotidianas — que fazem parte de suas vidas.

Por se tratar de uma pesquisa com predominância de dados não estruturados, característica própria do método qualitativo, o qual foi utilizado para compreender os fatores subjetivos explanados por discentes, docentes e pelo coordenador do curso, com ênfase em suas opiniões, valores, atitudes, significados, percepções, ideias, reflexões e outras características, utilizaram-se instrumentos de coleta de dados por meio dos quais os participantes puderam expressar suas opiniões, os quais serão descritos adiante.

Dessa maneira, a intenção deste estudo foi obter uma compreensão mais ampla das particularidades de um grupo de discentes acerca da percepção da práxis na formação integral, da relação entre teoria e prática e dos fundamentos e princípios da EPT na turma do curso estudado, buscando apreender como tais elementos se manifestaram no cotidiano formativo e em que medida contribuíram

para a consolidação de uma educação comprometida com a emancipação humana e o exercício crítico da cidadania.

3.2 MODALIDADES DE PESQUISA

Conforme Severino (2014 [1987]), as modalidades de pesquisa estão diretamente ligadas à diversidade de perspectivas epistemológicas que os pesquisadores podem utilizar para investigar temas, assuntos ou problemas relacionados ao objeto de pesquisa e aos seus aspectos mais relevantes.

3.2.1 Modalidade principal da pesquisa

Com atributo investigativo, a pesquisa tem por objetivo compreender, de forma sistemática, fatos, temas, acontecimentos ou fenômenos sociais. Sendo assim, o presente estudo segue, como modalidade principal de pesquisa, o **estudo de caso**.

O estudo de caso é apresentado por Severino (2014 [1987], p. 121) como aquele que “se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo”. Santos (2010, p. 192) conceitua-o como o “estudo que analisa com profundidade um ou poucos fatos, com vista à obtenção de um grande conhecimento, com riqueza de detalhes, do objeto estudado”. Com base nesses autores, conclui-se que essa modalidade é a mais adequada para este trabalho, primeiro pela particularidade que será expressa pelos estudantes; segundo, porque será estudada uma quantidade reduzida de fatos ou eventos.

O estudo de caso, que, para Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 62), “é a pesquisa sobre determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que seja representativo de seu universo, para examinar aspectos variados de sua vida”, teve por finalidade compreender como e se os sujeitos percebem a práxis no processo de ensino e aprendizagem, com vistas ao alcance de uma formação integral.

Esta pesquisa, por sua natureza singular, enquadrou-se em um contexto predominantemente educacional e efetivou-se por meio da investigação e da coleta da percepção de um grupo de discentes em processo de ensino e aprendizagem de uma turma do Ensino Médio Integrado. Nesse sentido, esse método foi aplicado a um grupo de alunos de uma turma em fase final de conclusão do curso, e os dados coletados foram comparados com aqueles obtidos dos demais participantes.

3.2.2 Modalidades secundárias de pesquisa relativas à natureza e constituição do *corpus* de análise

Quanto à natureza e à organização dos dados para a constituição do corpus de análise da pesquisa, conforme Severino (2014 [1987]), elencaram-se três modalidades secundárias de pesquisa para o estudo, a saber: **a pesquisa bibliográfica, a pesquisa de campo e a pesquisa documental.**

Para Oliveira (1997, p. 119), “a pesquisa bibliográfica tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre determinado assunto ou fenômeno”. Assim, ao recorrer à pesquisa bibliográfica, o pesquisador utilizou dados empíricos e categorias teóricas já produzidos por outros autores, de modo a confirmar a sustentação das hipóteses da pesquisa.

Gil (1999, p. 65) corrobora Oliveira ao afirmar que a pesquisa bibliográfica “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Lakatos e Marconi (2012, p. 44) destacam que esse tipo de pesquisa pode ser “considerada também como o primeiro passo de toda a pesquisa científica”. Por essa razão, ela foi adotada como a primeira etapa do processo de investigação.

Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 60) afirmam que, por meio desse tipo de pesquisa, “busca-se conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema”. Com base nesses autores, realizou-se a revisão bibliográfica por meio de artigos, dissertações e teses, os quais fomentaram o referencial teórico e o estado da arte.

Os dados empíricos coletados por meio da pesquisa bibliográfica tiveram por objetivo analisar o objeto investigado. Esse procedimento contribuiu para o

embasamento e a definição dos aspectos metodológicos, bem como para a comparação dos resultados encontrados acerca do objeto e do problema de investigação. Além disso, serviu de base para as demais fases da pesquisa que se seguiram, incluindo a elaboração da dissertação e do produto educacional.

O trabalho também se utilizou da pesquisa de campo, que, segundo Oliveira (1997, p. 124), “consiste na observação dos fatos tal qual ocorrem espontaneamente, na coleta de dados e no registro de variáveis presumidamente relevantes para posteriores análises”. Severino (2014 [1987]) entende que a finalidade da pesquisa de campo é o aprofundamento da realidade do sujeito situado em seu ambiente, no qual o pesquisador realiza seu trabalho sem, contudo, interferir nos eventos observados. Nesta investigação, o campo referiu-se ao contexto educativo do ensino técnico na modalidade de Ensino Médio Integrado do Curso Técnico em Edificações do IFSC, Campus Florianópolis.

Por fim, ainda entre as modalidades secundárias, utilizou-se a pesquisa documental, que se fundamenta na análise de documentos. Para Severino (2014 [1987], p. 122-123), “tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só documentos impressos; incluem-se neste rol jornais, fotos, filmes, gravações e documentos legais”. Nesta pesquisa, selecionou-se como documento/material o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso Técnico em Edificações do Ensino Médio Integrado. Por meio da análise de conteúdo, sistematizaram-se informações que evidenciaram as relações estabelecidas entre as teorias e as práticas pedagógicas voltadas à formação integral, tomando-se como referência as variáveis/categorias dependentes apresentadas a seguir, bem como sua comparação com as percepções dos discentes, dos docentes e do coordenador do curso.

3.2.3 Modalidades secundárias de pesquisa relativas ao objetivo da pesquisa

Baseando-se no desenho de pesquisa de Severino (2014 [1987]), no contexto das pesquisas secundárias referentes aos objetivos da pesquisa, elegeram-se as modalidades exploratória, descritiva e explicativa/analítica.

Para Severino (2014 [1987], p. 123), a pesquisa exploratória tem por finalidade “levantar informações sobre determinado objeto”, buscando delimitar o campo de trabalho da pesquisa e demarcar as condições de manifestação do objeto em estudo. Já Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 63) ampliam essa percepção ao afirmarem que esses “estudos têm por objetivo familiarizar-se com fenômenos ou obter uma nova percepção deles e descobrir novas ideias”. Os autores ainda explicam que esse tipo de pesquisa não depende da formulação prévia de hipóteses — embora isso não signifique que elas não possam ser formuladas — e se restringe à definição de objetivos e à busca de informações sobre o assunto pesquisado.

Na presente pesquisa, de maneira específica, a fase exploratória foi utilizada no questionário — Apêndice D: Roteiro de Questionário (1) – Participantes Discentes —, na Seção 2: Situação Socioeconômica (família, escolhas pessoais, educação e trabalho). As perguntas dessa seção expandiram o que normalmente se busca na determinação do perfil socioeconômico, pois procederam-se inquirições acerca de aspectos pessoais que, de forma direta ou indireta, causaram impacto positivo ou negativo nas decisões pessoais dos discentes e que foram específicos para o contexto deste trabalho, o que corrobora Cervo, Bervian e Silva (Ibid.).

Sobre a pesquisa descritiva, Gil (1999, p. 44) esclarece que ela possui a característica de descrever determinada população ou fato, estabelecendo relações entre variáveis, podendo classificar e padronizar as coletas de dados, como, por exemplo, por meio de questionários e entrevistas. Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 61) afirmam que esse tipo de pesquisa “observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”. Além disso, Prodanov e Freitas (2013, p. 52) corroboram os demais autores ao incluírem a ordenação de dados por meio de técnicas específicas, como a observação.

Nesta investigação, os dados para a organização do corpus de análise foram sistematizados por meio da aplicação dos instrumentos questionário e entrevista, bem como por conteúdos de outros documentos e materiais institucionais, tais como informações disponibilizadas em sítios eletrônicos, como o INEP, as plataformas Nilo Peçanha e Sucupira, além de dados abertos do IBGE. Esses dados foram descritos de forma qualitativa, ainda que alguns deles pudessem ser apresentados em gráficos, quadros e/ou tabelas. Assim, não foram enquadrados como estatísticos,

razão pela qual constituíram base de sustentação para a abordagem de procedimento qualitativo, e não [6] estatístico.

Já a pesquisa explicativa/analítica é utilizada para aprofundar as informações coletadas em determinado estudo, realizado por meio de observação ou experimentação, previamente descrito, a fim de elucidar fatos ou fenômenos no contexto de um grupo. Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 105) complementam que essas pesquisas “pretendem determinar as causas dos eventos, acontecimentos ou fenômenos estudados”. Logo, nessa abordagem investigativa, objetiva-se compreender o objeto e o problema por meio da análise detalhada das interações entre os elementos que os constituem. Nesta pesquisa, os dados gerados pelos instrumentos explicitados a seguir são analisados a partir do referencial teórico apresentado, que trata dos fundamentos e princípios da EPT no Ensino Médio Integrado.

3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos correspondem ao conjunto de estratégias e técnicas disponíveis que podem ser utilizadas pelos pesquisadores para desenvolver estudos e pesquisas, geralmente de caráter científico. Por meio desses procedimentos, o pesquisador planeja e organiza etapas como a definição do tipo de pesquisa, a escolha dos métodos de abordagem, a seleção das técnicas de coleta de dados — entrevistas, questionários, observação e análise documental — e dos procedimentos de tratamento e interpretação dos dados, garantindo rigor, sistematicidade e coerência entre problema, objetivos e instrumentos utilizados. Isto posto, seguem os procedimentos adotados nesta pesquisa.

---

[6] A abordagem quantitativa de dados remete a noção de que tudo pode ser mensurado, o que significa traduzir em números ou elementos que os representem (ex.: gráficos) as opiniões, as informações ou outros dados a fim de que possam ser classificados e sejam mais fáceis de serem analisados. Além disso, de acordo com Prodanov e Freitas, (2013), para sua realização são necessários recursos de programas específicos além do conhecimento das técnicas estatísticas tais como: frequência, média, moda, mediana, desvio-padrão, etc. Para Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 35) a principal diferença entre os dois métodos está no enfoque, pois o “enfoque qualitativo objetiva a “dispersão ou expansão” dos dados e da informação, enquanto o enfoque quantitativo pretende inicialmente “delimitar” a informação (medir com precisão as variáveis do estudo, ter “foco”)”. Assim, baseados nesses autores, podem aparecer dados qualitativos expressos de forma estatística, sem que isso configure uma característica uma pesquisa quanti-quali.

3.3.1 Local de pesquisa

O Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) constitui-se como uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), integrando a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil. Sua atuação abrange a oferta de educação pública, gratuita, profissional, científica e tecnológica, com relevância para o desenvolvimento sociocultural e produtivo do estado de Santa Catarina.

Historicamente, o IFSC tem origem no contexto da formação profissional do início do século XX. Fundada em 1909 como Escola de Aprendizes Artífices, a instituição passou por diversas transformações ao longo das décadas, assumindo diferentes denominações e ampliando progressivamente sua atuação pedagógica, até consolidar-se como Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, com abrangência estadual e compromisso com a educação técnica e superior.

A estrutura organizacional do IFSC é composta por uma Reitoria, localizada em Florianópolis, e múltiplos câmpus distribuídos em todas as regiões do estado, totalizando 22 unidades. Essas unidades possuem autonomia administrativa e oferecem uma ampla gama de cursos, que incluem formação básica, cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos superiores de graduação e programas de pós-graduação, além de atividades de pesquisa e extensão voltadas à inovação, ao desenvolvimento de tecnologias e à articulação com setores produtivos locais e regionais.

A missão institucional do IFSC enfatiza a promoção de conhecimentos, competências e habilidades profissionais e científicas, a fim de contribuir para a inclusão social, a sustentabilidade e a competitividade econômica. Nesse sentido, o IFSC atua não apenas como provedor de formação educacional, mas também como agente de transformação social, por meio de programas de internacionalização, parcerias acadêmicas, intercâmbios com instituições estrangeiras e oferta de cursos de Língua Portuguesa e Cultura Brasileira para públicos internacionais.

Do ponto de vista pedagógico e organizacional, o IFSC estrutura seus cursos e atividades com base em princípios de diversidade educacional, integração entre ensino, pesquisa e extensão e gestão participativa, refletida em órgãos colegiados que incluem representantes de docentes, técnicos administrativos, discentes e da sociedade civil. Essa governança busca garantir transparência, qualidade acadêmica e alinhamento às demandas sociais e econômicas contemporâneas.

O Câmpus Florianópolis — Centro, situado na Avenida Mauro Ramos, n.º 950, no centro da capital catarinense, representa uma das unidades mais tradicionais da rede IFSC, articulando formação profissional, tecnológica e acadêmica para atender à população urbana e metropolitana. Essa unidade oferece ampla diversidade de cursos, abrangendo desde cursos de qualificação profissional e técnicos até programas de graduação e pós-graduação, promovendo atividades de ensino, pesquisa e extensão integradas a projetos comunitários, parcerias institucionais e demandas do setor produtivo local.

No âmbito do Câmpus Florianópolis, o Curso Técnico em Edificações destaca-se como uma oferta formativa essencial para a área da construção civil, tendo como objetivo principal capacitar profissionais para atuar no desenvolvimento e na execução de projetos de edificações, conforme normas técnicas de segurança e legislação específica. Ao longo do curso, os discentes aprendem a planejar e elaborar orçamentos de obras, auxiliar no estudo e no desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas no setor, além de orientar e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e instalações prediais.

Em síntese, o Instituto Federal de Santa Catarina representa uma instituição pública de ensino com atuação multifacetada, voltada para a formação técnica e acadêmica, o desenvolvimento científico e tecnológico e a promoção da inclusão educacional em Santa Catarina, contribuindo para o fortalecimento do capital humano e para a inovação no contexto regional.

3.3.1.1 Curso Técnico Integrado em Edificações

O curso de Edificações oferecido pelos Institutos Federais, de modo geral,

insere-se na tradição da educação profissional no Brasil, que remonta à criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, em 1909, as quais se destinavam à formação de mão de obra qualificada para atender às demandas sociais e econômicas do país. Com a instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em 2008, por meio da Lei nº 11.892, esses cursos passaram a integrar uma proposta educacional mais ampla, que alia ensino, pesquisa e extensão.

Nesse contexto, os cursos de Edificações consolidaram-se como uma das formações mais importantes do eixo tecnológico de Infraestrutura, capacitando profissionais para atuar no planejamento, na execução e no controle de obras, além de fomentar a compreensão crítica do mundo do trabalho. Segundo o Ministério da Educação, “os Institutos Federais têm o papel de democratizar o acesso à educação profissional, assegurando qualidade e verticalização do ensino” (Brasil, 2009, p. 10). No Brasil, essas instituições constituem importante vetor da política de educação profissional e tecnológica do governo federal. Além disso, com o passar dos anos, esses institutos também passaram a ofertar cursos tecnológicos de nível superior destinados tanto aos que concluíram a formação profissional quanto àqueles que desejam uma formação mais rápida em relação à graduação convencional.

No *campus* Florianópolis do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), o Curso Técnico em Edificações é ofertado em duas modalidades: subsequente e integrado ao Ensino Médio. Este último destina-se a estudantes que concluíram o ensino fundamental, enquanto o primeiro é voltado àqueles que já possuem o ensino médio completo e desejam outra formação destinada ao exercício profissional em nível técnico.

O Curso Técnico em Edificações Integrado oferece 30 vagas anuais e proporciona uma formação que articula as disciplinas da educação básica com os conhecimentos técnicos da área de edificações, em consonância com a proposta de educação integrada da instituição. Segundo o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações do IFSC – *Campus* Florianópolis, o objetivo central é formar profissionais qualificados, com visão crítica e capacidade de atuar no setor da construção civil de forma responsável e cidadã, tendo clara sua condição de sujeito histórico-social (IFSC, 2014, p. 10). Para alcançar esse objetivo, o curso propicia, sempre que possível, experiências que integram pesquisa, extensão e ensino.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT – (Brasil, MEC, 2023)[7], esse curso enquadra-se no eixo tecnológico de Infraestrutura e visa dotar os futuros profissionais de conhecimentos e saberes que envolvem desde o planejamento até a entrega de obras civis, bem como o gerenciamento dos processos que envolvem trabalhadores e futuros proprietários, inclusive em obras não destinadas à ocupação humana, assegurando a segurança e a saúde dos usuários dos bens construídos.

Temas ligados à esfera ambiental e à sustentabilidade, à observância das normas técnicas e à modernização dos processos produtivos na construção civil, bem como seus impactos na transformação do meio natural e nas relações sociais e éticas, constituem conhecimentos fundamentais na formação do profissional técnico. Nesse sentido, a formação em edificações demanda não apenas domínio técnico, mas também a incorporação de princípios sustentáveis e de responsabilidade socioambiental, articulados às exigências normativas do setor (Gonçalves; Silva Junior, 2023). Isso também corrobora o que dispõe o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) acerca dos conhecimentos e habilidades que o técnico em edificações deve possuir para o exercício profissional[8]. Ademais, a Educação Profissional e Tecnológica, ao adotar uma perspectiva integrada, busca promover a interdisciplinaridade e a formação integral do estudante, desenvolvendo competências relacionadas à gestão, liderança, trabalho em equipe e resolução de problemas técnicos, em consonância com as demandas contemporâneas do mundo do trabalho (Pereira, 2023).

Atualmente, a estrutura do curso é composta por laboratório de materiais e solos, laboratório de práticas construtivas, laboratório de instalações hidrossanitárias, laboratório de instalações elétricas e laboratórios de informática, além de biblioteca comum a todos os cursos. O curso possui, em seu quadro, 31 docentes entre especialistas, mestres e doutores, além de técnicos administrativos destinados a dar suporte tanto aos docentes quanto aos discentes.

---

[7] Disponível em: https://cnct.mec.gov.br/
[8] Informação disponível em: https://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=94

Desse modo, o Curso Técnico Integrado em Edificações do IFSC busca articular a sólida infraestrutura física[9] e o qualificado corpo docente, composto por especialistas, mestres e doutores[10], a uma concepção de formação que supera a lógica estritamente mercadológica, orientando o processo educativo para a construção de sujeitos críticos, capazes de intervir de forma ética, responsável e socialmente comprometida na realidade da construção civil e da sociedade em geral (IFSC, PPC, 2014; IFSC, DACC, 2025).

3.3.2 Sujeitos da pesquisa

Para esta pesquisa, escolheram-se como participantes três conjuntos de sujeitos e, para preservar suas identidades, eles foram divididos e organizados conforme a classificação codificada a seguir:

Grupo 1 (G1): discentes do Curso Técnico em Edificações do campus Florianópolis do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), identificados pela letra E (cujo significado é estudante), seguida do número de ordem da entrevista. Assim, esse grupo será composto pelo conjunto de elementos da amostra {E1, E2, E3, ... E(n)}, conforme o **Apêndice A — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)** – Participantes Discentes Maiores de Idade.

Diante da possibilidade de haver discentes menores de idade, este pesquisador principal antecipou-se e elaborou, para essa amostra estratificada, o **Apêndice B — Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)** – Discentes Menores de Idade, desde que previamente autorizados pelos responsáveis, em conjunto com o **Apêndice C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)** – Responsáveis de Participantes Discentes Menores de 18 anos. No entanto, esses documentos não foram utilizados, pois, na turma em questão, todos os estudantes eram maiores de idade.

Os discentes que aceitaram participar da pesquisa foram identificados pela letra **E**, seguida de numeração cardinal. A numeração seguiu até o último discente entrevistado, ou seja: E1, E2, ... E(n). No decorrer da pesquisa, embora houvesse,

---

[9] https://www.ifsc.edu.br/curso-tecnicos/-/visualizar/edificacoes/Campus-Florianopolis/56/82/iInnIYLz2yYU

[10] https://sites.florianopolis.ifsc.edu.br/dacc/professores/

por parte deste pesquisador, a preocupação em realizá-la com discentes menores de idade — razão pela qual foram elaborados termos específicos para alunos menores e seus responsáveis legais —, não foi necessária sua utilização.

Grupo 2 (G2): docentes atuantes no respectivo curso de Ensino Médio Integrado do campus Florianópolis do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), conforme o **Apêndice F — TCLE – Participantes Docentes**. Esses participantes foram identificados pela letra **D**, seguida de numeração cardinal, de acordo com a quantidade de sujeitos que aceitaram participar da pesquisa. Assim, esse conjunto estratificado será composto pelos elementos {D1, D2, D3, ... D(n)}.

Grupo 3 (G3): coordenador do Curso Técnico em Edificações do Ensino Médio Integrado do campus Florianópolis do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), conforme o **Apêndice H — TCLE – Participante Coordenador.** Adotou-se, para esse participante, a identificação C1.

Diante da possibilidade de haver discentes menores de idade, este pesquisador principal antecipou-se e elaborou, para essa amostra estratificada, o **Apêndice B — Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) – Discentes Menores de Idade**, desde que previamente autorizados pelos responsáveis, em conjunto com o **Apêndice C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Responsáveis de Participantes Discentes Menores de 18 anos.** No entanto, esses documentos não foram utilizados, pois, na turma em questão, todos os estudantes eram maiores de idade.

3.3.3 Variáveis de pesquisa

Para Severino (2014 [1987]), uma variável pode corresponder a fatos, acontecimentos ou fenômenos que se relacionam com outros de mesma natureza, ou com a combinação destes, inseridos em um processo no qual a variação de um elemento impacta o outro.

Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 78) conceituam as variáveis como “aspectos, propriedades ou fatores reais ou potencialmente mensuráveis pelos valores que assumem e discerníveis em um objeto de estudo”. Os autores classificam-nas em

independentes, dependentes e intervenientes, sendo a primeira relacionada à causa, a segunda ao resultado, e a terceira aquela que provoca modificação na variável dependente sem que tenha havido alteração na variável independente.

Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 114) esclarecem que as variáveis têm como característica a “oscilação” e que, por meio da medição ou observação, podem ser verificadas, mensuradas e validadas.

Nesta pesquisa, foram selecionados dois grupos de variáveis: **variáveis independentes** relacionadas ao perfil dos discentes e **variáveis dependentes** r**elativas ao objeto de pesquisa.**

3.3.3.1 Variáveis independentes, relacionadas aos participantes discentes

As variáveis são apresentadas em três grupos:

Perfil dos Discentes, conforme grupo participantes (G1) - Apêndice D - Roteiro Questionário (1) Discentes - na seção 1, composta por 5 perguntas que versam sobre os seguintes temas:

a) Sexo;
b) Faixa etária;
c) Como se declara em relação às diversas etnias:
d) Presença ou não Filhos;
e) Com quem mora reside; e

A seção 2 do **Apêndice D - Roteiro Questionário (1) Discentes**, que identificou nos discentes suas acepções sobre as seguintes variáveis:

f) Motivação para escolha do IFSC como escola para realizar o ensino médio;
g) Opção pelo IFSC e a motivação econômica;
h) Decisão/ Influência da família;
i) Situação econômica do discente e seu impacto na escolha do curso escolha do curso;
j) A identificação discente com o curso;
k) Objetivo de realizar o curso;
l) A percepção da realidade estudantil e a educação profissional;
m) Trabalho e a situação do estudante

Essas variáveis do grupo (G1) foram sistematizadas pela aplicação de um questionário com perguntas fechadas, via Formulário *Google Form*, como será explicitado dentro do item Instrumentos.

3.3.3.2 Variáveis relacionadas ao objeto da pesquisa

As variáveis dependentes relacionadas ao objeto de estudo são entendidas como:

a) **O trabalho como princípio educativo:** Segundo Frigotto (2005), para que o trabalho se torne princípio educativo para a formação integral, é necessário que, por meio dele, desde a fase infantil até a fase adulta, os homens socializem suas experiências na busca pela satisfação de suas necessidades físicas, biológicas e sociais, a fim de que possam viver em harmonia com outras pessoas e com a natureza. Já Ciavatta (2005) esclarece que o trabalho como princípio educativo tem por finalidade eliminar o antagonismo entre o trabalho simples e manual, que exige pouca ou, por vezes, nenhuma qualificação formal — sendo aprendido diretamente na execução das atividades laborais —, e o trabalho intelectual. Nesta variável, encontram-se as seguintes categorias: cultura, ciência, tecnologia, ética, formação cidadã e trabalho.
b) **A pesquisa como princípio pedagógico:** A pesquisa como princípio pedagógico tem por objetivo proporcionar aos discentes a possibilidade de se desenvolverem e alcançarem um aprendizado sólido e permanente. Oliveira (1997, p. 118) afirma que a pesquisa possibilita a “expansão de horizontes”. Ela desperta no discente a curiosidade para descobrir novos caminhos e novas formas de pensar. Nesse sentido, a pesquisa como princípio pedagógico incentiva o desenvolvimento da autonomia intelectual, ao mesmo tempo em que contribui para um trabalho mais colaborativo.

Como prática pedagógica, a pesquisa se manifesta por meio de três dimensões principais. A primeira refere-se ao desenvolvimento das funções mentais superiores, que envolvem a identificação de objetos-problema de pesquisa, a

apropriação do conhecimento científico, bem como a descrição, a interpretação e a análise dos resultados, culminando em propostas de intervenção voltadas à transformação da realidade sob uma perspectiva ética, justa e solidária.

A segunda dimensão diz respeito à linguagem, destacando-se a produção de textos complexos e normatizados, característicos da redação científica. A terceira dimensão relaciona-se ao domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação, indispensáveis para acessar, elaborar e compartilhar conhecimentos em um contexto de formação crítica e emancipatória.

Após a sistematização e o tratamento dos dados, realizou-se o cruzamento dos resultados obtidos com essas variáveis, os quais foram convertidos em informações. O corpus de análise dessas variáveis foi sistematizado por meio dos instrumentos apresentados a seguir, os quais estão descritos de forma mais detalhada na seção de instrumentos de pesquisa.

3.4 INSTRUMENTOS E MATERIAIS DE PESQUISA

Alcançou-se o objetivo geral desta pesquisa com a coleta dos dados, os quais foram sistematizados por meio dos seguintes instrumentos e materiais institucionais. Primeiramente, analisou-se material institucional, com foco na pesquisa documental. De acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 62), ao se investigarem documentos, busca-se “descrever e comparar usos e costumes, tendências, diferenças e outras características”. O documento institucional pesquisado foi o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações. Pela análise dos elementos desse documento, foi possível depreender em que medida os princípios da EPT, nas variáveis/categorias trabalho como princípio educativo e pesquisa como princípio pedagógico norteavam a transposição teórico-prática para a formação integral. Esses resultados foram comparados com as percepções dos sujeitos da pesquisa: discentes, docentes e coordenação.

Na sequência, selecionou-se o instrumento questionário. Para Oliveira (1997, p. 165), o questionário “é a espinha dorsal de qualquer levantamento”, e Lakatos e Marconi (2012, p. 220) ressaltam que “a elaboração do questionário requer a observância de normas precisas, a fim de aumentar sua eficácia e validade”.

Prodanov e Freitas (2013, p. 105) afirmam que o questionário constitui instrumento para “levantamento de dados primários”, conferindo relevante notoriedade às descrições verbais.

Nesta pesquisa, o questionário foi aplicado para identificar o perfil dos Participantes Discentes pertencentes ao **Grupo 1 (G1)**, conforme o **Apêndice D — Roteiro de Questionário (1) – Discentes.** O Questionário (1) é composto exclusivamente por 12 questões fechadas, sendo as cinco primeiras destinadas à coleta de dados do perfil dos participantes (Seção 1) e as demais relacionadas a aspectos socioeconômicos (Seção 2).

O instrumento questionário também foi utilizado, nesta pesquisa, para avaliar o produto educacional pelos três grupos de sujeitos participantes, conforme o **Apêndice J — Questionário (2) – Avaliação do Produto Educacional,** composto por quatro questões referentes à efetividade do produto e às possibilidades de seu aprimoramento.

O terceiro instrumento utilizado para a sistematização dos dados foi a **entrevista semiestruturada**. Para Castro e Oliveira (2022, p. 35), ela é “caracterizada como semidiretiva ou semiaberta, na qual o pesquisador se guia por um roteiro de perguntas, mas não necessariamente se atém a um questionário”. O instrumento entrevista foi aplicado aos participantes discentes do **Grupo 1 (G1)**, aos docentes do **Grupo 2 (G2)** e ao coordenador do curso do **Grupo 3 (G3)**. Durante sua aplicação, as dúvidas foram sanadas, e alguns questionamentos e respostas foram ampliados, pois os entrevistados tiveram total liberdade de tempo para se expressarem.

O roteiro da entrevista semiestruturada aplicado aos participantes do Grupo 1 (G1), conforme descrito no **Apêndice E — Roteiro de Entrevista Discentes**, foi organizado em 12 questões, divididas de acordo com as variáveis: trabalho como princípio educativo, composto pelas perguntas de (1) a (6), e pesquisa como princípio pedagógico, contemplada nas questões de (8) a (11). As perguntas (7) e (12) são comuns às duas variáveis, permitindo que os discentes expressassem suas opiniões considerando uma, outra ou ambas.

Com a pergunta (1), buscou-se identificar se os discentes percebem o trabalho como princípio educativo. A questão (2) abordou a politecnia e, implicitamente, a omnilateralidade; as questões (3) e (4), a formação integral; a (5), o impacto do trabalho sobre a natureza; a (6), a tecnologia; a (7), a interdisciplinaridade; as questões (8), (9) e (10), a pesquisa como princípio pedagógico; a (11), o ensino técnico integrado e o desenvolvimento social; e, por fim, a (12) abordou, de forma geral, a percepção do curso como um todo pelo discente ao longo de sua trajetória no IFSC.

O roteiro da entrevista semiestruturada aplicado aos participantes docentes do Grupo 2 (G2), conforme descrito no Apêndice G — Roteiro de Entrevista Docentes, foi organizado em oito questões. Essas questões encontram-se estruturadas por temas que concatenam as perguntas aplicadas aos participantes discentes, utilizando-se o mesmo grupo de variáveis.

Com a questão (1), procurou-se identificar a percepção do docente a respeito do trabalho como princípio educativo e da politecnia no processo de formação discente. Na questão (2), tratou-se da educação integral; na questão (3), da relação entre homem, trabalho e transformação da natureza; na (4), do impacto da tecnologia; na (5), da interdisciplinaridade; na (6), da pesquisa como princípio pedagógico; e, nas questões (7) e (8), do ensino integral e de seu impacto na formação discente.

O roteiro da entrevista semiestruturada aplicado ao participante coordenador do Grupo 3 (G3), conforme descrito no Apêndice I — Roteiro de Entrevista Coordenador, foi organizado em quatro questões e buscou identificar a percepção desse participante em relação às variáveis trabalho como princípio educativo e pesquisa como princípio pedagógico.

Com a questão (1), indagou-se se o participante compreendia esse princípio, se percebia sua aplicação pelos professores e qual seria seu impacto para os discentes. A questão (2) abordou o papel da pesquisa; a (3), a importância da interdisciplinaridade e do domínio da tecnologia na formação discente; e, por fim, a questão (4) tratou do papel da educação integral e da formação cidadã.

3.4.1 Etapas do processo de investigação

O processo de investigação ocorreu após os trâmites de submissão e inclusão dos documentos exigidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Plataforma Brasil. Após a aprovação dos documentos pelo Parecer 7.179.300, aprovado em 23 de outubro de 2024, a aplicação dos procedimentos seguiu as seguintes etapas:

Etapa 1 – Apresentação dos trâmites da pesquisa ao coordenador do curso.

O pesquisador principal realizou contato telefônico com a Coordenação do Curso de Edificações, em 12 de novembro de 2024, para apresentar a pesquisa e agendar reunião com a coordenadora. Após solicitação de formalização por e-mail, foram encaminhados detalhes da pesquisa e pedidos de autorização para apresentação do estudo à turma concluinte, além do acesso aos contatos dos docentes. Considerando a proximidade das férias e dos exames do ENEM, UFSC, IFSC e IFC, também foi solicitada uma reunião preliminar para esclarecimentos aos participantes. A coordenação aceitou participar da pesquisa, agendou encontro para a semana seguinte e, posteriormente, enviou por e-mail a lista de contatos dos professores, bem como a data e horário para o primeiro contato com a turma do último semestre do curso.

Etapa 2 - Agendamento e aplicação do TCLE ao participante coordenador do Curso.

Em relação ao agendamento para a entrevista com a coordenação, ficou acertado um novo encontro para o dia 26 de novembro, no mesmo local. O TCLE foi enviado por e-mail a fim de se colher a assinatura eletrônica, conforme opção da coordenadora. Quando ao contato dos professores, a própria coordenação enviou um e-mail no dia 22 de novembro, cujo pesquisador também foi copiado, informando a solicitação para participar da pesquisa. No que se referiu à solicitação da demanda relativa aos discentes, a resposta seria dada até encontro do dia 28 de novembro, pois dependeu de ajustes com o professor cujo horário foi disponibilizado.

Etapa 3: Aplicação da Entrevista com o participante coordenador do curso.

No dia 26 de novembro de 2024, compareceu à Coordenação do Curso de Edificações este pesquisador principal, munido de uma cópia impressa do **Apêndice I - Roteiro de Entrevista Coordenador.** Ao chegar à sala da coordenação, fomos informados que o TCLE já havia sido assinado e enviado para o e-mail de contato deste pesquisador. Em seguida, o pesquisador principal apresentou o roteiro de entrevista à coordenadora, informando que a entrevista iria ser gravada, e os dados da fala seriam transcritos para sistematização do *corpus* de análise e armazenados por cinco anos, seguindo os procedimentos da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. Procedeu-se, em seguida, a leitura do conteúdo e foram sanadas as dúvidas pontuais da coordenadora.

Em resposta a solicitação para contato com a turma discente, a coordenadora informou que havia falado com a professora da disciplina de História e tinha agendado no horário desta um encontro com a docente e os discentes do último semestre do Curso de Edificações, para o dia 6 de dezembro de 2024. Ela também repassou o contato telefônico da docente, o qual foi utilizado por este pesquisador para confirmar o encontro com a turma.

Etapa 4: Agendamento e aplicação do TCLE aos participantes docentes.

Após recebimento do e-mail com os dados dos docentes por este pesquisador, foi reforçado por e-mail o pedido para participar da pesquisa. Os que aceitaram, receberam previamente, conforme o Apêndice F, o TCLE - Participantes Docentes, informando que quaisquer dúvidas em relação ao conteúdo do documento seriam tiradas antes da entrevista. Dos docentes que aceitaram ser entrevistados, os encontros foram tanto presenciais, quanto online, as entrevistas foram realizadas entre os dias 06 a 13 de dezembro de 2024.

Etapa 5: Aplicação da Entrevista com os participantes docentes dos cursos.

Recebidos os TCLE dos participantes docentes, os quais deram anuência para participação na pesquisa, o pesquisador informou a necessidade de gravação da entrevista para posterior transcrição e guarda dos dados de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. O pesquisador principal realizou a entrevista, seguindo o roteiro do **Apêndice G - Roteiro Entrevista Participantes Docentes.** Informou também que, no futuro, estes seriam convocados para avaliar o produto educacional fruto do resultado das entrevistas com os três grupos de participantes.

Etapa 6: Contato com as participantes discentes e com os responsáveis por discentes menores de 18 anos para autorização prévia na pesquisa.

Confirmado o agendamento com a professora de História, o pesquisador principal compareceu ao IFSC/Florianópolis no dia 6 de dezembro de 2024 às 14:30 horas. A docente apresentou este pesquisador à turma da 8ª fase do Curso em Edificações, que contava com 20 alunos presentes. Inicialmente este pesquisador perguntou aos alunos se havia entre eles menores de 18 anos, a resposta foi negativa. Em seguida foram apresentados os aspectos da pesquisa, como sua finalidade, as etapas, o tempo médio para resposta do questionário, etc.

Após estes procedimento, foi apresentada uma lista com os nomes dos presentes e, na listagem, constava apenas o primeiro nome dos discentes. Foi perguntado a eles se desejavam participar voluntariamente da pesquisa, informando que a resposta deveria ser expressa na lista que seria repassada para a turma. Os que responderam positivamente deveriam colocar o e-mail na lista que seria repassada a classe e o número de telefone para contato via *Whatsapp,* os que não aceitaram participar deveriam deixar o espaço em branco.

A lista foi deixada com a professora que repassou à turma e, após o término do intervalo, a mesma entregou a lista com os resultados dos discentes favoráveis a serem entrevistados. Na oportunidade, adiantou-se que as entrevistas seriam gravadas, mas que não haveria identificação dos participantes, mesmo que a entrevista fosse realizada online via webconferência.

Etapa 7: Agendamento e aplicação do TCLE aos participantes discentes.

Após esses procedimentos iniciais descritos na etapa 6, para os discentes que aceitaram participar da entrevista, foram repassados por e-mail um link da cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Participantes Discentes Maiores de 18 Anos, que seria lido pelos participantes, assinado e enviado para este pesquisador. Conforme o recebimento de cada termo, foram agendadas entrevistas entre os dias 20 de dezembro de 2024 a 15 de janeiro de 2025.

Etapa 8: Aplicação do questionário aos participantes discentes.

Após recebimento dos TCLE devidamente assinado de cada discente, foi enviado por e-mail e também por whatsapp o link do contendo o Roteiro

Questionário (1) - Participantes discentes, disponível no *Google form*. Foi dado um prazo de 48 horas para que estes respondessem as 12 perguntas referentes ao perfil socioeconômico. Todos os discentes que aceitaram participar da pesquisa responderam ao questionário, os resultados foram automaticamente tabulados e armazenados em pasta na nuvem. Em seguida, foram sendo realizados contatos, exceção semana do Natal e ano novo a fim de se agendar dia e hora mais adequados aos discentes para realizar a entrevista.

Etapa 9: Aplicação da entrevista às participantes discentes

Agendadas as entrevistas individualmente com cada discente, no dia e horário marcados, este pesquisador principal disponibilizou um link da plataforma webconferência via *Whatsapp*. Foram realizados testes prévios para gravação apenas do som a fim de se evitar erros e perdas de conteúdo. Dadas as devidas boas vindas e apresentações, foi informado ao discente que este seria identificado durante a entrevista pela letra (E) de estudante, seguida da ordem de agendamento da entrevista, assim, por exemplo, o discente de ordem de agendamento 4, foi denominado de (E4), tal procedimento visou garantir o anonimato do entrevistado(a). Munido da imagem do **Apêndice E - Roteiro de Entrevista Discentes**, iniciaram-se as entrevistas dando total liberdade aos discentes em termos de ideias e tempo para responder as perguntas. As dúvidas foram respondidas e também foi informado sobre uma futura convocação para avaliar o produto educacional.

Etapa 10: Elaboração da dissertação com foco no produto educacional

Depois das tratativas, os dados foram processados e convertidos em informações que que deram origem a esta dissertação, bem como ao produto educacional.

3.4.2 Riscos e benefícios da pesquisa

De acordo com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Federal Catarinense – CEPSH – IFC, entende-se por tipificação de risco da pesquisa o processo pelo qual se define o grau de risco de uma pesquisa. Fundamenta-se na possibilidade de ocorrer algum tipo de dano no decorrer dos trabalhos ou posteriormente dele decorrentes.

Nesta situação, aspectos como a magnitude ou a proporção alcançada por eles ou por suas consequências à integridade física ou emocional dos participantes de pesquisa em todas as suas dimensões devem ser consideradas desde o planejamento até o encerramento dos trabalhos e, se for o caso um acompanhamento posterior, comum em pesquisas clínicas, no caso desta pesquisa e em outras semelhantes, a incidência dessa situação é muito baixa.

Conforme o Ofício Circular n.º 2, de 24 de fevereiro de 2021 da Comissão Nacional de ética em Pesquisa – CONEP da Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Saúde – SECNS do Ministério da Saúde (Brasil, 2021), o pesquisador assumiu total responsabilidade, inclusive ao destacar os riscos e benefícios referentes a sua pesquisa em relação aos participantes. Neste sentido, consideram-se também como risco os provenientes do “ambiente virtual, meios eletrônicos ou atividades não presenciais” e ainda “foram informadas as limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial de risco de sua violação” (Brasil, Ofício Circular n.º 2, 2021).

Este trabalho se enquadra no grupo de pesquisas em ciências sociais e culturais ou educacionais, e por não envolver estudos clínicos, o seu grau de risco foi “mínimo” já que envolveu pouco risco de danos físicos ou psicológicos. Salienta-se que conforme o art. 21 da Resolução n.º 510, de 7 de Abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da saúde que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais (Brasil, Res. 510, 2016), os riscos se classificam de acordo com a seguinte gradação: mínimo, baixo, moderado e elevado, não existindo, portanto, pesquisa sem risco.

Durante a aplicação do questionário aos participantes discentes não ocorreram eventos fortuitos ou infortuitos que gerassem riscos a estes participantes, sendo que as entrevistas ocorreram normalmente, não sendo relatados quaisquer problemas físicos ou psicológicos durante esta etapa.

Os benefícios podem ser distribuídos aos três grupos: para os discentes, para os docentes e o pesquisador.

Os discentes participantes desta pesquisa, através de suas contribuições pessoais, beneficiam-se a si próprios e a todos os outros estudantes, entendidos

aqui como aqueles que se encontram nos seis semestres do Curso Técnico em Edificações e os que futuramente farão parte do Instituto nesta condição como um todo, a medida em que, ao entenderem o verdadeiro papel e intenção da EPT, esses possam perceber como esse objetivo promove em si mesmos um censo crítico-reflexivo ao mesmo tempo que os prepara não apenas para o mundo do trabalho, mas para a vida social plena, a qual envolve: a cultura, a política, a cidadania, o desenvolvimento tecnológico dentre outras relações sócio-econômicas.

Outrossim, como benefícios adicionais podem ser elencados: a) a compreensão de como a interdisciplinaridade contribui para sua formação do ponto de vista da omnilateralidade e como esta compreensão pode ajudar tanto no processo de ensino quanto na aprendizagem; b) a compreensão do papel do docente neste processo, o qual visa à formação não utilitarista, mas sim unitária; c) a possibilidade de contribuir ativamente por meio de suas opiniões no processo da *práxis* ao longo do percurso no Instituto Federal - esta poderá ser percebido através dos estudantes de outros períodos.

Em relação ao primeiro, ao dotar a instituição de informações mais precisas sobre seus objetivos pessoais e situação socioeconômica, isso facilita o ajuste nas políticas institucionais vigentes, o que traz benefícios tanto no que se refere ao atendimento das necessidades identificadas no instrumento, quanto da própria *práxis* realizada pelos docentes. Em relação ao segundo, a avaliação do produto educacional possibilitará ajustá-lo a fim de que, os atuais e os futuros estudantes do curso tenham informações mais precisas a respeito da educação profissional e que acima de tudo que possam compreendê-la nos aspectos sociopedagógicos indo além da falsa ideia de que a EAD tem função apenas de formação profissional.

Ao tomarem ciência da percepção dos alunos, os docentes podem utilizar as respostas, cientificar-se dos anseios, necessidades e desejos expressos pelos discentes como subsídios para as práticas de ensino, promovendo uma articulação mais consistente entre os objetivos pedagógicos e as necessidades comuns do coletivo discente. Nesse sentido, a partir das informações produzidas pela pesquisa, observou-se que a adoção de posturas pedagógicas mais alinhadas aos anseios dos estudantes contribuiu para a constituição de um ambiente mais favorável à escuta, à promoção de investigações em que a realidade discente pôde ser problematizada,

ao estímulo da criatividade e ao fortalecimento de práticas interdisciplinares desenvolvidas em conjunto com outros docentes, favorecendo o empoderamento do processo de aprendizagem e evidenciando aos discentes a importância de não se negligenciar as disciplinas de caráter não técnico.

Além disso, a adoção de *práxis* inovadoras tende a atrair e manter a atenção dos discentes, o que favorece o ensino, e portanto, a aprendizagem. Outro aspecto também a ser considerado é o caráter de *feedback* da pesquisa, a qual os sujeitos docentes, ao tomarem conhecimento do seu conteúdo, podem propor novos processos e práticas educacionais, e, à medida em que novas necessidades forem percebidas durante suas atividades pedagógicas, e desta forma, ajustar e melhorar esses processos, visando, inclusive, promover relações discentes-docentes em sala de aula mais efetivas em relação ao ensino e a aprendizagem.

A coordenação do curso ao tomar conhecimento das percepções dos discentes e docentes, através das conclusões do documento final, estará munida de informações que podem ser replicadas para outros cursos no mesmo instituto, sendo útil para formulação de estratégias a fim de adequar o curso às necessidades tanto dos discentes quanto dos docentes, além de outros interessados e, para o mestrando e outros pesquisadores, a pesquisa serve de base para novos estudos, inclusive no prosseguimento de nova pós-graduação destinada a doutoramento.

3.4.3 Critérios de inclusão e exclusão dos participantes

Baseando-se na Norma Operacional n.º 001, de 2013, emanada pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), os critérios de inclusão e exclusão de participantes em pesquisas devem se basear de acordo com a metodologia escolhida pelo pesquisador.(BRASIL, NP 001, 2013). Assim:

3.4.3.1 Os critérios de inclusão

Participantes internos: foram selecionados estudantes do último ano do Ensino Médio Integrado do Curso de Edificações, com idade igual ou superior a 17

anos, de ambos os sexos e que aceitem participar voluntariamente dos trabalhos. Para os docentes, era necessário que, além de aceitaram participar voluntariamente, ministrassem aula na turma concludente do Curso em Edificações do Ensino Médio Integrado do IFSC - Florianópolis. Ao todo, 10 discentes, 4 docentes e a coordenadora do curso aceitaram participar da pesquisa.

3.4.3.2 Os critérios de exclusão

Os discentes que não se enquadraram nos critérios descritos acima ou estavam em situação de evasão escolar por mais de 30 dias ou afastados por motivo de saúde. Os docentes e coordenador não podem estar em gozo de licença de quaisquer natureza.

3.4.4 Devolutiva dos resultados da pesquisa

De acordo com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do CNS, item III,letra m (BRASIL, Res. n.º 466, 2012), é garantido aos participantes a preservação de sua imagem, a fim de evitar constrangimentos e estigmatização. Além disso, é obrigatório prestar informações às autoridades e órgãos pertinentes a fim de garantir o Controle Social sobre os resultados encontrados no trabalho.

A divulgação pública dos resultados foi efetivada por meio da publicação do trabalho, sob a forma de dissertação, na Plataforma Sucupira da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no Repositório Institucional do IFSC. Além disso, o trabalho gerou um produto educacional, publicado no Portal EDUCAPES. Aos alunos, docentes e coordenador envolvidos foram disponibilizados os resultados da pesquisa, no tempo e pelos meios de comunicação informados por esses sujeitos durante a autorização para participação no estudo. Salienta-se, ainda, que, a fim de preservar a identidade dos professores e dos alunos envolvidos no projeto, estes foram identificados pelos códigos D1, D2, D3, para os docentes; E1, E2, ... En, para os discentes; e C1, para a coordenação.

Os pesquisadores mantiveram-se acessíveis para sanar eventuais questionamentos relacionados ao estudo, utilizando diferentes canais de comunicação, como correio eletrônico, atendimentos presenciais e contato

telefônico. Ressalta-se que tanto a realização quanto a divulgação dos resultados da pesquisa observaram criteriosamente os princípios éticos que orientam a produção científica. Desse modo, assegurou-se que todas as etapas do trabalho fossem conduzidas com responsabilidade, transparência e respeito aos participantes envolvidos.

Em síntese, em consonância com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012), o pesquisador principal assumiu o compromisso de socializar os resultados do estudo, de modo a contribuir com a comunidade acadêmica e escolar do IFSC, assegurando a preservação da identidade dos participantes por meio do uso de codificações e da manutenção do sigilo das informações. A dissertação, os produtos educacionais e o artigo científico tiveram como finalidade difundir o conhecimento acerca da compreensão dos princípios da EPT no contexto da formação integral, evidenciando o caráter ético e a responsabilidade social que orientam a pesquisa.

No Capítulo III, detalhou-se a metodologia do estudo, apresentada de forma minuciosa, contemplando desde seus fundamentos teóricos até os procedimentos operacionais, sempre orientados pelo rigor científico e ético. O desenvolvimento da pesquisa teve início com a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e adotou o materialismo histórico-dialético como método de abordagem, o qual ultrapassa a mera descrição dos fatos ao analisar os fenômenos em sua totalidade histórica, marcada por contradições, com vistas à compreensão crítica e à transformação da realidade.

Nesse contexto, destacou-se a relevância do Instituto Federal de Santa Catarina — campus Florianópolis — como espaço institucional fundamental para a materialização desta pesquisa, uma vez que foi nesse cenário que se estabeleceram as condições objetivas e subjetivas para sua realização. A coordenação do Curso Técnico em Edificações teve papel central ao acolher a proposta investigativa, viabilizando o acesso ao curso, organizando os encaminhamentos institucionais e contribuindo para a articulação entre os diferentes sujeitos envolvidos.

Do mesmo modo, a participação dos docentes foi decisiva, tanto pelo apoio pedagógico quanto pela disponibilidade em dialogar sobre as práticas formativas,

permitindo uma análise crítica do processo educativo. Os discentes, por sua vez, assumiram centralidade ao compartilharem suas experiências, percepções e vivências no âmbito da EPT, tornando-se sujeitos ativos da produção do conhecimento. Assim, a interação entre coordenação, docentes e estudantes do Curso Técnico em Edificações do IFSC — campus Florianópolis — conferiu densidade empírica e consistência teórico-prática à investigação, reafirmando o papel da instituição como espaço privilegiado de produção científica comprometida com a formação integral e socialmente referenciada.

Por fim, a investigação reiterou sua observância aos princípios éticos, assegurando a participação voluntária, a possibilidade de desistência a qualquer momento e a preservação do sigilo, por meio da identificação dos participantes com códigos alfanuméricos. A socialização dos resultados, realizada por meio da dissertação, de produtos educacionais e de artigos científicos, teve como propósito contribuir com a comunidade acadêmica e escolar, promovendo a circulação do conhecimento e colaborando para o aprimoramento das condições sociais.

Desse modo, o presente capítulo consolidou o referencial metodológico que fundamenta o estudo, garantindo sua consistência, fidedignidade e relevância social. Ressalta-se, ainda, que todo o material produzido a partir da aplicação dos instrumentos de pesquisa será armazenado pelo período de cinco anos, em conformidade com a legislação vigente.

Prosseguindo, no Capítulo IV — Descrição e Análise dos Cursos Técnicos em Edificações Integrados ao Ensino Médio —, demonstram-se os resultados encontrados por meio da aplicação dos instrumentos indicados ao longo da metodologia e, paralelamente, esses resultados são analisados à luz do referencial teórico apresentado.

CAPÍTULO IV - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo propõe descrever, interpretar e analisar os resultados da pesquisa realizada na turma concludente do último semestre do Curso de Edificações do IFSC/campus Florianópolis. O objetivo geral da pesquisa tem como foco investigar a percepção dos participantes discentes, docentes e do coordenador do curso acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina, campus Florianópolis.

Os objetivos específicos retomados a seguir têm por finalidade: a) identificar, pela análise das respostas do instrumento questionário, aspectos do perfil pessoal e social dos participantes discentes; b) depreender, pela análise do documento institucional PPC (material) do curso em estudo, de que forma os princípios da EPT estão norteando a relação teórico-prática para a formação integral; c) diagnosticar, pela análise das respostas do instrumento entrevista aplicado aos três grupos de participantes (discentes, docentes e coordenador), de que forma os princípios da EPT estão norteando a relação teórico-prática para a formação integral; e d) elaborar, com base nos resultados encontrados nos objetivos acima (a), (b) e (c), um produto educacional, sua aplicação e avaliação, seguindo os direcionamentos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Brasil, CAPES, 2016, 2019, 2022) para o Mestrado Profissional.

Para cada objetivo específico, foi escolhido um instrumento pelo qual os dados foram coletados. Após a coleta, estes foram descritos, interpretados e analisados teoricamente. Para isso, este capítulo está estruturado em três seções, sendo a primeira denominada Seção **4.1 — Variáveis independentes: perfil socioeconômico dos discentes** —, na qual foi utilizado o instrumento questionário, composto de 12 perguntas. A segunda seção, intitulada **Seção 4.2 — Variáveis dependentes: Projeto Pedagógico do Curso de Edificações** —, constitui-se no documento institucional utilizado como fonte destinada à coleta de dados a respeito do curso e de seu alinhamento com a EPT. E, por último, a **Seção 4.3 — Variáveis**

dependentes: percepção dos sujeitos. Nessa seção, os três grupos pesquisados responderam a um conjunto de perguntas abertas, por meio do instrumento entrevista. Os dados coletados foram descritos, interpretados e analisados e, a partir do processamento, as percepções dos docentes, dos discentes e do coordenador foram comparadas e convertidas em informações, de acordo com o objetivo geral desta pesquisa.

4.1 VARIÁVEIS INDEPENDENTES - PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS DISCENTES

Esta seção versa sobre objetivo específico (a), cuja finalidade é identificar os sujeitos da pesquisa do grupo específico discentes e como aspectos individuais podem ser relacionados ao objeto em estudo e ao problema de pesquisa, bem como promover relações com os resultados das demais variáveis da pesquisa.

Para a sistematização dos dados coletados, aplicou-se um questionário, conforme Apêndice D - Roteiro questionário (1) – participantes discentes, composto de 12 (doze) questões, todas com perguntas fechadas, as quais foram agrupadas em duas seções. Os resultados e as considerações explanadas estão apresentadas em duas subseções textuais**:** a primeira, (4.1.1), traz a Seção (1) do questionário, composta por 5 (cinco) questões fechadas referentes a dados pessoais e constitui uma atualização do perfil dos participantes.

Seguindo o programado nos procedimentos metodológicos, item (3.3), foi obtido inicialmente os dados relativos ao item (3.3.2) - sujeitos da pesquisa, os quais foram fornecidos pela coordenação do curso via e-mail, após conversa agendada presencialmente com a titular. Os sujeitos que aderiram à pesquisa passaram pelos critérios de inclusão e exclusão já descritos e foram compostos por docentes ministrantes da última fase do ensino no Curso de Edificações e discentes desta última fase (8º semestre). Assim, os grupos foram assim divididos:

a) discentes: do total de vinte e dois na turma, dez aceitaram colaborar com a pesquisa, contribuindo com a aplicação do instrumento questionário, cujo resultado é descrito nos parágrafos subsequentes.

b) docentes: do total de dez membros, três deles ministram disciplinas da área propedêutica, os sete restantes representam docentes que se dedicam às disciplinas da área técnica. Da amostra, quatro docentes, sendo dois ministrantes de disciplinas propedêuticas e dois de disciplinas técnicas aceitaram o convite para responder a pesquisa;

c) coordenação, composta de uma coordenadora.

4.1.1 Variáveis independentes: perfil dos discentes

A seção (1) do instrumento questionário, composta por cinco questões enumeradas de 1 a 5, buscou coletar dados e apresentar informações referentes às características de identificação pessoal e familiar dos participantes discentes, com destaque para: sexo, idade, etnia, presença ou não de filhos e situação relativa à moradia.

Sobre a variável **sexo**, dos 10 discentes que responderam à pesquisa, 8 deles declararam pertencer ao sexo feminino, e os 2 restantes, ao masculino, sendo este último grupo representado pelos discentes E4 e E5. A predominância do gênero feminino dialogou com os resultados do trabalho empírico de Santos, Santos e Nery (2020, p. 10), que demonstraram que “as mulheres majoritariamente estão em cursos de Edificações, Química e de Alimentos e homens nos cursos Eletrotécnica, de Eletrônica e de Informática”, em alguns cursos da Rede Federal de Ensino.

Em relação à turma em estudo, as informações indicaram que, do total de 22 alunos, que representou 100% do espaço amostral da turma, 16 eram do sexo feminino e 6 do masculino. Sobre essa realidade, tomando-se por base os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2015), apud Santos, Santos e Nery (2020, p. 7), verifica-se que “as mulheres têm se encaminhado preferencialmente para áreas de Ciências Humanas e Saúde, enquanto os homens escolhem carreiras científicas e tecnológicas”.

Mas essa realidade passa por mudanças em relação ao Curso de Edificações, pois o estudo realizado por Andrade e Severo (2022, p. 868) sobre o “Diagnóstico da relação de gênero no Instituto Federal da Paraíba - campus Patos,

com enfoque no Curso Técnico em Edificações - Integrado" evidenciou o aumento de entrantes e concluintes do sexo feminino nesse curso a partir do ano de 2012, mantendo essa situação até o ano de 2019, ano de conclusão da pesquisa, excetuando-se apenas os anos de 2013 e 2018. Porém, conforme pontuaram as autoras, não se pode "dizer que tal progresso se deu em âmbito nacional". Por essa razão, deve-se averiguar a realidade do curso caso a caso. Nesse sentido, esta pesquisa contribui para esse mapeamento sobre os estudantes do Curso de Edificações do IFSC.

Sobre a variável **faixa etária**, os resultados mostraram que 6 discentes encontram-se na faixa de 18 a 19 anos, e 4 possuem 20 ou mais anos de idade. Ainda em relação à turma em estudo, não foram encontrados menores de dezoito anos. Em uma análise mais apurada apenas **das discentes**, do total de 8, identificou-se que 6 delas enquadram-se na faixa de 18 a 19 anos. As 2 remanescentes desse grupo estratificado e os 2 discentes do **sexo masculino** possuem 20 ou mais anos de idade.

No Curso de Edificações, como visto acima, a maioria dos discentes entrevistados enquadrou-se como pertencente ao sexo feminino e está concluindo seus estudos no tempo e na faixa etária esperados. Na amostra feminina, 6 delas ingressaram no ensino médio com idades entre 14 e 15 anos, considerada a faixa etária adequada para essa finalidade. As 2 discentes restantes que compõem esse grupo podem ser enquadradas na mesma situação — conclusão no prazo —, mesmo sendo possível depreender que essas últimas ingressaram no ensino médio por volta dos 16 anos, ou foram acometidas por alguma situação em que tiveram de interromper seus estudos provisoriamente, ou ainda passaram por reprovação escolar em alguma série da educação básica. Tal situação também pode ser estendida aos concluintes do sexo masculino. Na EPT, inclui-se um ano a mais de estudos, fazendo com que os discentes concluam o ensino médio aos dezenove ou vinte anos, caso não ocorram interrupções.

O Brasil, infelizmente, ainda enfrenta desafios no que se refere à conclusão dos estudos na idade adequada no ensino médio. Motta e Frigotto (2017, p. 362) já demonstravam essa situação ao indicarem que "somente 56,7% desses jovens, com idade até 19 anos, concluíram o Ensino Médio". Tal fato pode configurar evasão

escolar, caracterizada quando o aluno inicia seus estudos, mas, em virtude de algum acontecimento ou situação desfavorável, acaba por abandoná-los.

A Frente Parlamentar pela Inclusão e Qualidade na Educação Particular (FpeduQ) divulgou estudo realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Brasil, INEP, 2024), datado de 18 de março de 2024 — o mais recente sobre o tema —, o qual concluiu que “menos da metade dos estudantes brasileiros termina o ensino médio na idade certa”. Em 30 de maio de 2025, a revista Valor Econômico publicou uma reportagem comprovando essa situação. A reportagem do jornalista Alex Braga, tendo como fonte dados da Fundação Itaú, demonstra que “apenas 52% dos estudantes brasileiros que têm hoje entre 19 e 24 anos conseguiram concluir o ensino fundamental na idade correta, e 41% deles finalizaram o ensino médio no período esperado”. A pesquisa realizada pela Fundação Itaú utilizou coortes considerando faixas etárias, retirando amostras do Censo Escolar.[11]

O término do ensino médio pelos discentes brasileiros no tempo correto melhoraria os indicadores da educação brasileira. Segundo Patrícia Guedes — superintendente do Itaú Social —, a conclusão do ciclo escolar fora da faixa etária adequada traz como consequência “vulnerabilidades e menos oportunidades de desenvolvimento para os jovens”. Verifica-se que os dados apresentados na pesquisa da Fundação Itaú, na publicada pelo INEP e na realizada por Frigotto convergem e demonstram que não houve mudanças significativas, seja de melhoria, seja de piora, em relação à conclusão do ensino fundamental e médio por discentes brasileiros no tempo e na idade corretos.

No caso específico da turma em estudo, levando em consideração apenas os entrevistados, eles podem ser considerados exceção, pois todos terminaram seus estudos dentro do prazo esperado. A seguir, discutem-se questões relacionadas à percepção dos discentes sobre sua identificação étnica, ponto relevante na educação profissional, principalmente em função das políticas de inclusão adotadas no Brasil a partir da década de 1990.

---

[11] Reportagem completa disponível em: https://valor.globo.com/brasil/noticia/2025/05/30/so-41-dos-alunos-terminam-ensino-medio-na-idade-esperada.ghtml Acessada em 18 de set. 2025

Em relação à variável etnia, 7 dos discentes autodeclararam-se pessoas brancas; nesse grupo, incluem-se os 2 discentes do sexo masculino. Os outros 3 discentes consideram-se pessoas pardas. A predominância da etnia branca aproxima-se das informações disponibilizadas na Wikipédia, cuja fonte é o Censo de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Brasil, IBGE, 2022), o qual demonstra que o Estado de Santa Catarina possui um dos maiores percentuais de população autodeclarada branca do Brasil, com cerca de 76,29% da população. Já os que se autodeclaram pardos correspondem a 19,22%; negros, a 4,07%; asiáticos, a 0,16%; e, por fim, os indígenas, a 0,25% da população.

A determinação da variável etnia é importante porque esta constitui um fator relevante na política pública de inclusão do governo federal. A Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências, impõe, em seu art. 4º, que:

> As instituições federais de ensino técnico de nível médio reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso em cada curso, por turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que cursaram integralmente o ensino fundamental em escolas públicas (Brasil, 2012).

A redação dada pela Lei n.° 14.723 de 2023 atualizou o art. 5° redação da Lei n.º 12.711/12 (Brasil, 2023), que passou a vigorar com a seguinte redação:

> Em cada instituição federal de ensino técnico de nível médio, as vagas de que trata o art. 4º desta Lei serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos, indígenas e quilombolas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e quilombolas e de pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do IBGE. (grifo nosso)

De acordo com os artigos acima, a análise deve ser realizada por curso e turno. Assim, para verificar se o IFSC está cumprindo a legislação em relação ao curso em estudo, recorreu-se aos dados do Censo do IBGE e ao Edital 01/DEING/2025/2 (IFSC, 2025). Este último dispõe da lista de aprovados e convocados para a turma 2025/2 do Curso de Edificações Integrado. Após a análise desses documentos,

concluiu-se que, de fato, o curso cumpriu o que dispõem os arts. 4º e 5º da Lei n.º 12.711, de 2012.

Sobre a variável **filhos por estudante**, as informações dão conta de que nenhum dos discentes que responderam ao questionário possui filhos. A razão da escolha dessa variável para compor os dados em estudo respaldou-se na identificação de eventual dedicação de tempo dos discentes aos cuidados com sua prole e em verificar se esse tempo despendido impactou ou não o desempenho escolar, ou ainda se seria motivo apontado para eventuais paralisações no prosseguimento do curso, atrasando, portanto, a conclusão dos estudos no tempo esperado.

A última variável da primeira seção do questionário identificou **com quem os discentes moravam**. Os resultados indicaram que 3 discentes residem com **o pai e a mãe** na mesma residência; outros 5 residem **com o pai ou com a mãe**; e os 2 discentes restantes convivem com outros parentes **que não se enquadram** como pai, mãe ou irmão.

Dessa análise, verificou-se que todos os participantes do sexo masculino convivem com ambos os pais. Como a maior parte da amostra que acudiu à pesquisa pertence ao universo feminino, já se esperava que, no conjunto de discentes que responderam a esta pergunta, a maioria das entrevistadas residisse com ambos os pais, apenas com um dos pais ou, ainda, com nenhum deles.

Filtrando-se os dados por discentes apenas do sexo feminino, estratificados por **etnia**, as que se autodeclararam **pardas** totalizaram 3 discentes. Dessa amostra estratificada, 2 delas residem com **apenas um dos pais**, e a remanescente reside **com ambos**. Na amostra feminina autodeclarada **branca**, composta por 5 discentes, 3 declararam residir com **apenas um dos pais**. Comparando-se os dados das duas estratificações étnicas (parda e branca), percebe-se que os resultados estão bastante próximos. Por fim, as 2 discentes restantes do sexo feminino, pertencentes à etnia branca, declararam residir **com outras pessoas.**

Em síntese, os resultados da primeira seção do questionário do perfil dos discentes pesquisados indicam que a maioria destes compõe-se de discentes do

sexo feminino, com predominância da faixa etária entre 18 e 19 anos, de etnia branca, sem filhos e residindo com apenas um dos pais.

Finalizada a apresentação dos resultados da primeira seção do questionário, apresentam-se agora os resultados das variáveis da segunda seção, as quais tratam dos aspectos socioeconômicos.

4.1.2 Variáveis independentes: aspectos socioeconômicos

Dando prosseguimento à análise dos dados, a seção 2 do questionário busca identificar como as relações sociais intrafamiliares e econômicas influenciaram os discentes na escolha de um curso profissional integrado. Para isso, foram levantados questionamentos com aspectos motivacionais, financeiros e familiares e, a partir de uma análise multivariada, foi possível atualizar o perfil socioeconômico do concluinte do Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio, atingindo o primeiro objetivo específico deste trabalho.

A primeira variável analisada visava identificar o porquê de o discente ter escolhido o Instituto Federal de Santa Catarina para cursar o ensino médio. Para isso, ele precisava responder à seguinte pergunta: dentre as opções abaixo, indique aquela que mais se aproxima do principal motivo pelo qual “você optou ou teria optado por fazer o ensino médio no IFSC”, levando em consideração os critérios socioeconômicos elencados nas alternativas. A pergunta realizada aos discentes teve por objetivo verificar, principalmente, a percepção desses sujeitos, levando em consideração a situação econômica na qual estavam inseridos e se essa influenciou ou não a escolha de realizar um curso técnico integrado, especialmente no IFSC, bem como questões pessoais de forma ampla. As respostas fechadas propostas para análise dos dados levavam em consideração dois fatores ou critérios: primeiro, a situação econômica; segundo, as motivações pessoais do discente. O Quadro 1, abaixo, sintetiza as respostas dos entrevistados. Veja-se o resultado na página a seguir:

Quadro 1 – Influência de fatores econômicos e pessoais em cursar o ensino médio no IFSC: predominância econômica x motivações pessoais

Resposta a pergunta: “você” optou ou teria …	Discente
Apenas situação econômica	E1
Apenas situação pessoal	E4, E6, E10
Escolha aleatória (nem econômica nem pessoal)	E2
Ambas (econômica e pessoal)	E3, E5, E7, E8 e E9

Fonte**:** Próprio autor (2025)

A escolha, ao limitar a resposta a apenas dois fatores motivacionais — situação pessoal e econômica —, possibilita maior precisão, já que o primeiro pode englobar vários motivos, enquanto o segundo foca na realidade do discente. Essas motivações, muitas vezes, tornam-se fatores decisivos para atingir seus objetivos futuros, sejam eles quais forem. Com base nas respostas, pode-se identificar dois extremos, cada um correspondendo a 1 discente. O primeiro representa o grupo de discentes para os quais a necessidade financeira é muito importante, o que foi identificado na resposta de E1, discente do sexo feminino que não reside com os pais ou irmãos. O segundo, representado pela resposta de E2, também do sexo feminino e que mora com ambos os pais, indica ausência de fatores econômicos e pessoais que a teriam influenciado em sua escolha de realizar um curso técnico integrado no IFSC. Esses discentes representam a antítese nesta variável.

A palavra “aleatório”, expressa na assertiva, indica que o optante por essa resposta poderia realizar um curso técnico ou optar pelo propedêutico. Já a maioria dos entrevistados, ou seja, 5 discentes, indicou uma intersecção entre o desejo pessoal e a necessidade financeira. A assertiva intencionalmente buscou verificar se a situação econômica vivenciada pelo discente, juntamente com sua família, influenciou e/ou despertou nesses sujeitos a vontade de realizar um curso no IFSC.

Já 3 discentes informaram que critérios meramente pessoais influenciaram essa escolha. Fatores intrínsecos, como o status de estudar em uma escola de bom nível educacional, que demanda aprovação em processo seletivo para ingresso, ou

a qualidade da educação oferecida pelas Instituições Federais de Ensino Médio, podem ter sido alguns dos muitos atrativos que influenciaram o desejo pessoal dos discentes desse grupo ou daqueles em que os fatores econômicos e pessoais têm o mesmo peso na escolha de estudar no IFSC.

De acordo com Correia, Ventura e Mendes (2025, p. 16), ao realizarem uma pesquisa com o título Avaliação da Educação Profissional nos Institutos Federais: Mapeamento Sistemático, cujo objetivo era verificar a qualidade do ensino em 10 instituições, concluíram que, na percepção de discentes, docentes e corpo pedagógico, “a maioria identificou que os cursos foram avaliados como de alta qualidade, atingindo seus objetivos”. O estudo também foi corroborado por Silva, Benedicto e Carvalho (2024), ao explanarem que a qualidade do ensino nos Institutos Federais é favorecida por uma série de fatores, entre eles: laboratórios e bibliotecas, professores com maior titulação acadêmica, gestão descentralizada etc. Além disso, os Institutos Federais têm a possibilidade de desenvolver atividades de pesquisa e extensão, fatores que também colaboram para o aprendizado dos alunos.

Uma educação profissional de qualidade tende a facilitar a entrada do discente no mundo do trabalho. Contudo, a qualidade da educação integrada deve ir além da concepção liberal, cujo pressuposto visa apenas à inserção de profissionais no “mercado de trabalho”. Para Amorim e Rocha (2024, p. 8), “a educação profissional é um alicerce fundamental para promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho”. O trabalho é um dos meios pelos quais as pessoas adquirem renda; nesse sentido, constitui-se, para o concluinte de cursos técnicos e profissionalizantes, em um dos objetivos a serem alcançados no futuro. Porém, é comum haver uma antecipação dessa fase — o trabalho —, normalmente ocasionada por situação econômica desfavorável.

De acordo com a pesquisa Percepção dos jovens sobre o ensino técnico, publicada em outubro de 2021 (Observatório EPT, p. 10), pelas Fundações Roberto Marinho, Itaú Educação e Trabalho e Plano CDE Pesquisa, Inovação e Impacto, alguns fatores econômicos e pessoais incentivaram os jovens a realizar o ensino profissional. Entre eles, destacaram-se: “possibilidade de ter um bom emprego, renda e estabilidade” e “a chance de ajudar pais, irmãos e familiares”. Outros fatores

que podem ser apontados são a independência financeira, a aquisição de bens de consumo e, principalmente, a liberdade pessoal, em alguns casos materializada quando os filhos deixam a residência dos pais e passam a viver de forma independente. Nesse sentido, fatores econômicos, como baixa renda familiar, ou critérios pessoais, como o desejo de independência, podem ser atingidos de forma mais rápida pela educação técnica e profissional de qualidade, geralmente encontrada nos Institutos Federais de Educação.

Finalizando essa discussão, traz-se o estudo de Costa e Carvalho, que trabalhou as questões motivacionais e as expectativas dos discentes e de seus familiares no tocante ao ingresso daqueles no ensino técnico integrado no Instituto Federal Goiano. Um dos objetivos da pesquisa foi identificar, em um grupo de motivações descritas previamente, aquelas que seriam mais significativas ou importantes para os discentes. Com base nos resultados dos questionários aplicados, Costa e Carvalho (2023, p. 7) concluíram que as motivações que pesaram na escolha de realizar o ensino médio no IF Goiano pelos discentes foram, em primeiro lugar, a realização de um “ensino médio gratuito e de qualidade”. Outros fatores apontados foram a “pretensão de preparar-se para ingressar em um curso superior” e a “influência da família e/ou de amigos”. No decorrer deste trabalho, os tópicos apontados pelas autoras serão retomados, pois constituem aspectos de outras questões abordadas no questionário desta pesquisa.

Seguindo com os resultados desta pesquisa, solicitou-se que os discentes respondessem à seguinte pergunta: “Realizar um curso no IFSC foi a sua primeira opção?”. A pergunta expressa três intenções: a primeira, descobrir se realmente o aluno desejava, desde o início, iniciar seus estudos no IFSC, independentemente do curso escolhido. Outra questão implícita nesse primeiro objetivo, mas cuja resposta pode ser inferida, é saber se realmente o discente desejava realizar um curso técnico, já que o objetivo dos Institutos Federais é “ministrar educação profissional técnica de nível médio”, conforme o art. 7º, inciso I, da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (Brasil, 2008). A terceira intenção consistia em verificar o percentual de alunos pertencentes a minorias étnicas que fizeram essa opção. As respostas a esses quesitos são demonstradas no quadro abaixo.

Quadro 2 – Variável: IFSC como primeira opção cursar ensino médio

O IFSC foi sua 1º opção?	Discente
Não	E1, E2 e E3
Sim	E4, E5, E6, E7, E8, E9 e E10

Fonte**:** Próprio autor (2025)

Para 7 entrevistados o IFSC foi a primeira opção em realizar o ensino médio. Deste grupo, um dado relevante dispõe sobre a etnia parda - E4, E7 e E9, todas do sexo feminino, que indicou 100% (por cento) de preferência por iniciar seus estudos neste instituto e, por consequente, também um curso técnico, neste caso, integrado ao ensino médio.

Dados obtidos através da Plataforma Nilo Peçanha, apurados entre 2017 a 2022, demonstram que a população parda predomina na educação técnica profissional. Levando em consideração às informações relativas apenas à Rede Federal de Educação, Barbosa; Klauk; Azevedo; Constantino (2024, p. 9) demonstraram que

> Em 2017, os pardos representavam 30,8% dos concluintes, os pretos 4,4%, e os brancos 28,9%. Em 2022, observa-se um crescimento considerável nesses números. Os pardos agora compõem 40,8% dos concluintes, os pretos 7,2%, e os brancos 36,3%. Estes dados indicam um aumento significativo na representatividade dos estudantes pardos e pretos que concluíram seus cursos, demonstrando um avanço na inclusão desses grupos étnicos no sistema de ensino.

Segundo dados relativos ao último Censo Escolar, datado de 2023, coordenado, elaborado e publicado pelo INEP, em relação a pretos e pardos, “a participação de estudantes com esses perfis na educação profissional e tecnológica (EPT) é de 55,6%, enquanto, na educação de jovens e adultos (EJA), correspondem a 74,9%” (Brasil, INEP, 2023)

O Estado de Santa Catarina, conforme já mencionado, enquadra-se como uma exceção, pois a população predominante autodeclara-se branca. Essa exceção também foi diagnosticada por esse censo, que incluiu nessa situação Mato Grosso

do Sul (MS), São Paulo (SP), Paraná (PR) e Rio Grande do Sul (RS), todos com menos de 50% de seus estudantes da EPT e da EJA autodeclarados pretos e pardos.

A oitava variável trabalhada nessa seção procurou identificar a ocorrência de interferências ou influências externas. Para isso, buscou responder à seguinte indagação: “Sua família ou parentes influenciaram você nesta escolha: tanto da escola (IFSC) quanto do curso (Técnico em Edificações)?”. Para melhor explicitar as respostas, elaboraram-se dois quadros. O primeiro identificou a ocorrência ou não de alguma interferência ou influência de familiares sobre os discentes em relação à escolha da escola e do curso. O quadro a segui sintetiza essas respostas.

Quadro 3 – Interferências ou influências externas sobre os discentes na escolha da escola e do curso pelos discentes

Houve interferência ou influência externa?	Discente
Sim	E2, E3, E5, E6, E7 e E8
Não	E1, E4, E9 e E10

Fonte**:** Próprio autor (2025)

Dos 10 discentes que responderam à pergunta, 6 deles afirmaram ter sofrido algum tipo de influência ou interferência por parte dos pais ou parentes na escolha da escola, do curso ou de ambos, e 4 afirmaram não ter sofrido qualquer influência.

Os dados apresentados evidenciam que a participação familiar exerceu influência significativa no processo de escolha educacional de parte considerável dos discentes investigados. Essa constatação permite compreender que a decisão pelo ingresso na instituição e no curso não ocorreu de forma exclusivamente autônoma, mas esteve associada às orientações, expectativas e experiências compartilhadas no contexto familiar. Nesse sentido, torna-se relevante analisar não apenas a existência dessa influência, mas também a intensidade com que ela se manifestou nas escolhas realizadas pelos estudantes.

O quadro a seguir complementa a resposta dos discentes que foram impactados por influências ou interferências de familiares ou de outrem. As

variáveis, neste caso, foram escalonadas de acordo com a extensão dessa interferência ou influência na escolha da escola e do curso pelos discentes. Seguem as informações obtidas com as respostas exclusivamente dos discentes que passaram por essa experiência.

Quadro 4 – Extensão da interferência ou influência experimentada pelos discentes

A influência experimentada, ocorreu em relação a:	Discente
Escola e Curso	E2, E6, E7 e E8
Somente a Escola	E3 e E5
Somente o Curso	Nenhum

Fonte**:** o Autor (2025)

Dos 6 discentes que declararam ter sido influenciados ou terem sofrido influência em relação à escolha da escola e do curso, 4 afirmaram que foram influenciados ou sofreram interferência tanto na escolha da escola quanto do curso, e 2 dessa estratificação relataram que passaram por essa experiência apenas em relação à escola, tendo discricionariedade para escolher o curso. Para os 4 discentes restantes da amostra, o estudo evidenciou que estes puderam escolher tanto a escola quanto o curso sem quaisquer influências ou interferências.

Uma provável influência ou interferência de pais ou parentes na educação dos filhos pode indicar diversas finalidades, que podem estar atreladas à necessidade financeira, ao prosseguimento de estudos superiores, à inserção mais rápida no mundo do trabalho ou ainda a fatores culturais, pois, em determinadas culturas, principalmente em alguns países europeus, nos Estados Unidos e em algumas regiões brasileiras, torna-se comum que os filhos deixem os lares familiares e comecem a trilhar seus destinos tão logo completem a maioridade.

Carvalho (2009, p. 37), ao pesquisar o assunto na percepção dos discentes, identificou que

> No que diz respeito aos processos da influência parental, os participantes afirmam que os pais exercem a sua influência, directamente, através da relação que estabelecem com os filhos, e, indirectamente, através das actividades que promovem e em que participam na sua relação com o meio.

Essa observação de Carvalho já é bem conhecida. Muitos pais, seja por não terem alcançado uma posição mais elevada em termos educacionais ou por já a terem conquistado, acabam impondo aos filhos, de forma sutil ou não, o desejo de aumentar ou manter o *status quo.*

Os exemplos mais comuns são percebidos principalmente na escolha para o ingresso nos cursos de nível superior, quando alguns pais influenciam seus filhos a prosseguirem em suas carreiras, principalmente em carreiras médicas ou de Direito. Alguns pais médicos ou advogados, que tiveram sucesso na carreira, costumam ou têm o desejo de deixar esse legado aos filhos, incentivando-os a seguir suas profissões, em certos casos desconsiderando a vocação de seus descendentes. Na educação profissional, é mais comum alguma influência motivada por fatores econômicos, mas tais intervenções nem sempre são completamente percebidas pelos sujeitos.

Já Almeida e Melo-Silva (2011, p. 82), após pesquisa de revisão bibliográfica, relatam em suas conclusões que

> Os pais são as figuras mais significativas em relação ao processo da escolha profissional dos filhos, não há, muitas vezes, uma comunicação sistemática sobre o tema, o que alerta mais uma vez para a necessidade de programas interventivos que promovam a aproximação entre pais e filhos nos processos de orientação vocacional.

Nessa situação, muitos pais, apesar de terem boas intenções, podem causar impactos negativos nas escolhas vocacionais dos filhos. Ainda para as autoras (2011, p. 83), essa influência envolve tanto “ações objetivas e práticas, como intervenções dos pais proporcionando: apoio financeiro, formação educacional, diálogos/ações facilitadoras da exploração vocacional”, além da “influência de ordem subjetiva, nem sempre tão clara e, por vezes, inconsciente”. Essas últimas compõem aspectos relacionados a fatores intrínsecos tanto dos pais quanto dos filhos.

As autoras aprofundam essa análise ao destacar que a influência parental se expressa por múltiplas dimensões, abrangendo também atitudes explícitas e dinâmicas relacionais mais sutis. A extensão da influência contempla a

> Aprovação/reprovação das escolhas, expectativas de resultados, cobranças e, até mesmo, influências dos estilos de interação familiar, valores/crenças dos pais sobre mundo do trabalho, suas problemáticas vocacionais, sonhos e projetos que mantêm para os filhos, dificuldades no processo de separação pais-filhos, dentre outros (Almeida; Melo-Silva, 2011, p. 82).

Nas expectativas parentais, os valores sobre o mundo do trabalho e as formas de interação familiar podem tanto favorecer quanto restringir a autonomia do sujeito em formação. Assim, a aprovação ou a reprovação das decisões dos filhos reflete dinâmicas afetivas e sociais que moldam suas trajetórias. Compreender essas influências é essencial para promover uma orientação profissional mais emancipatória e sensível às singularidades individuais desses sujeitos.

A projeção das necessidades e desejos dos pais e dos filhos, neste caso, pode ser convergente ou divergente, gerando resultados positivos, negativos ou neutros. Nesta pesquisa, tal impacto, seja qual for, não foi objeto de estudo, carecendo, portanto, que novos trabalhos sejam realizados sobre o tema.

Por fim, retoma-se Costa e Carvalho (2023, p. 7), que apontaram a influência de familiares e amigos como o segundo fator motivacional no Campus Ceres e o terceiro no Campus Morrinhos do IF Goiano, que foram apontados pelos discentes como motivos pelos quais esses escolheram ingressar no ensino médio nessas instituições. Isso também corrobora o que foi apurado na turma concludente em estudo no IFSC, com a ressalva de que, no trabalho das autoras, a amostra trabalhada foi mais ampla e envolveu vários cursos, enquanto o presente trabalho é específico sobre a questão.

A próxima variável em estudo cuidou de verificar se o grupo de discentes se identificava ou não com o curso escolhido. Foi proposto aos discentes que identificassem, dentre as respostas fechadas sugeridas, aquela que melhor completasse a seguinte frase: "_____ me identifico com o Curso Técnico em Edificações". As assertivas propostas procuravam identificar desde que momento os discentes demonstraram alinhamento com o Curso de Edificações. Assim, adotaram-se inicialmente dois parâmetros, a saber: a) identificação e b) não identificação. Em seguida, procurou-se identificar se, em algum momento, no

decorrer do curso, algum discente mudou de opinião. Os resultados foram sintetizados no quadro e encontram-se descritos na página a seguir.

Quadro 5 – Resposta sobre identificação com o curso de edificações

Respostas à pergunta: _____ *identifico* …	**Discente**
Não tenho certeza se me	E1, E3 e E5
Quando iniciei achava que **sim,** mas hoje acho que não me …	E2
Quando iniciei achava que **não**, mas hoje acredito que sim, realmente me	E9
Desde o início do curso até o presente, tenho certeza que me	E4, E6, E7, E8 e E10

Fonte: Próprio autor (2025)

As respostas fechadas à pergunta procuravam demonstrar, ou não, uma provável identificação do aluno com o curso, bem como servir de subsídio a outros questionamentos que foram realizados no instrumento entrevista. A análise das respostas indicou que, para 5 entrevistados, sua identificação com o curso vem desde o início e permaneceu até o seu encerramento. Já 3 discentes, todas do sexo feminino, brancas, com predominância de residência com outros parentes, responderam à pergunta demonstrando dúvida quanto à identificação com o curso. O restante da amostra, correspondente a 2 discentes, mudou de opinião no decorrer dos estudos quanto a terem ou não identificação com o curso.

A identificação dos discentes com o curso escolhido para a realização do ensino médio constitui elemento relevante para a permanência, o envolvimento e o desenvolvimento educacional ao longo da trajetória escolar. Nesse contexto, compreender o nível de identificação dos estudantes com o curso torna-se fundamental para analisar aspectos relacionados à motivação, ao pertencimento e à formação integral na Educação Profissional e Tecnológica.

A décima variável busca identificar o verdadeiro objetivo do discente quando decidiu realizar o ensino médio integral especificamente no Curso de Edificações. Nesse caso, verificou-se a importância do trabalho futuramente e/ou do

prosseguimento nos estudos superiores. Para isso, os estudantes responderam à seguinte indagação: Dentre as opções abaixo, indique aquela que mais se aproxima do principal objetivo pelo qual “você optou ou teria optado por fazer o ensino médio no IFSC, levando agora em consideração apenas a necessidade ou não de trabalhar aliada à sua escolha em relação ao Curso Técnico em Edificações”. Os discentes relataram as seguintes respostas:

Quadro 6 – Objetivo de realizar o ensino médio no IFSC: influência das variáveis trabalho e/ou prosseguimento em estudos superiores

Respostas à pergunta: *Dentre as opções abaixo … ?*	**Discente**
Trabalhar principalmente - um curso técnico possibilita entrar no mundo do trabalho mais rápido e acredito que neste quesito, o IFSC tem um papel relevante na minha formação	E6, E7 e E9
Conclusão do ensino médio para prosseguimento nos estudos principalmente	E1 e E5
Tanto o trabalho quanto o prosseguimento nos estudos são relevantes e possuem o mesmo peso.	E2, E3, E4, E8 e E10

Fonte: Próprio Autor (2025)

Tanto o trabalho quanto o prosseguimento nos estudos têm relevância para os entrevistados. Desses, 2 discentes priorizam concluir o ensino médio integrado para, principalmente, prosseguir nos estudos. Já para 5 deles, tanto obter um trabalho futuro quanto prosseguir nos estudos têm o mesmo peso, e para os 3 discentes restantes, o objetivo principal foi entrar no mundo do trabalho.

A pesquisa realizada sobre Percepção dos jovens sobre o ensino técnico, publicada em outubro de 2021 (Plano CDE; Itaú Educação e Trabalho; Fundação Roberto Marinho, 2021, p. 34), demonstrou que, para os jovens, a EPT traz alguns benefícios, entre eles: o “ensino voltado para o mundo do trabalho” e funciona como um “preparatório para o ensino superior”. Na percepção da amostra da referida pesquisa, questões como “estrutura, professores e qualidade no ensino” fazem a diferença.

Ainda em relação à pesquisa supra, foi apontado, na percepção dos discentes, que “O ensino técnico é visto como de boa qualidade e como boa opção de preparação tanto para o vestibular quanto para o mundo do trabalho” (Plano

CDE; Itaú Educação e Trabalho; Fundação Roberto Marinho, 2021, p. 326). A pesquisa também indicou que conseguir emprego é o principal motivo de atração que os estudantes explanaram sobre a possibilidade de ingressar em cursos técnicos, e ainda foi apontado que a possibilidade de trabalhar durante os estudos também é um fator motivador.

A relação entre educação e trabalho é íntima, intrínseca, complexa e dialética, pois, enquanto a educação qualifica o indivíduo para o mundo do trabalho ou para o mercado de trabalho, na visão de muitos discentes, possibilitando o aumento das oportunidades de emprego, a ascensão profissional e, consequentemente, melhores salários, o trabalho, especialmente em sua dimensão histórica, molda e também é moldado pela educação, visando atender não apenas às demandas da produção, sob a lógica capitalista, mas também às demandas da sociedade, o que envolve reflexão crítica e participação ativa dos sujeitos envolvidos.

Nessa perspectiva, a formação humana não deve restringir-se ao preparo técnico e instrumental para o exercício de funções produtivas, mas deve contemplar o desenvolvimento integral do sujeito, articulando conhecimentos científicos, culturais, sociais e éticos. Assim, a educação assume papel fundamental na constituição de indivíduos capazes de compreender criticamente a realidade social e atuar de maneira consciente e transformadora no mundo do trabalho e na sociedade.

A fim de complementar a décima variável, especificamente no quesito informação sobre trabalho e futura colocação profissional, a décima primeira variável buscou identificar o que foi mais relevante e o que de fato influenciou o discente na escolha do Curso em Edificações.

A síntese da questão incorpora tanto aspectos pessoais, motivacionais, financeiros, fatores relativos ao trabalho e também ao prosseguimento nos estudos. Para este fim, o quadro abaixo demonstra as respostas à seguinte pergunta: “Qual dos itens abaixo você julga mais relevante ou que poderia ter determinado ou influenciado, na época, a escolha do CURSO que realiza atualmente?”.

Quadro 7 – Fatores que influenciaram a escolha do curso pelos discentes

Respostas à pergunta: Qual dos itens … ?	Discente
Na época não me atentei para este tipo de informação, escolhi o curso porque acho que tenho vocação para esta área	E1, E2, E4, E5, E7, E8 e E10
A possibilidade de salário maior, devido a minha situação econômica,	E3
Mercado de trabalho, o qual julgo ter demanda para minha futura profissão	E6 e E9

Fonte: o autor (2025)

Das respostas, apurou-se que 7 discentes indicaram que escolheram o curso por vocação e que não tinham informação sobre o mercado de trabalho. Já 2 discentes elencaram o fator trabalho como principal item motivador e apenas 1 deles, representada pela entrevistada E3, indicou uma renda maior como elemento motivador. Neste caso, a situação econômica foi preponderante, embora, de acordo com o descrito no item anterior, a discente tenha relatado que tanto o trabalho quanto o prosseguimento nos estudos têm o mesmo peso em relação a seus objetivos ao realizar o Curso de Edificações.

Outras respostas disponíveis no questionário e que não foram consideradas pelos discentes foram: a) tinha informações sobre a situação do mercado de trabalho, que estava aquecido, e acreditei que o programa de disciplinas e atividades do meu curso está/estava em sintonia com aquilo que as empresas demandam; b) possibilidade de trabalhar por conta própria; e c) apenas decidi cursar o ensino médio para progressão e realização do vestibular/ENEM e entrar em uma universidade.

Uma reflexão a respeito das respostas dos discentes repousa no verdadeiro foco ou intenção em realizar o Curso de Edificações. E1 e E5, por exemplo, ao responderem à questão anterior, indicaram que seu foco principal seria o prosseguimento nos estudos. Ao responderem ao questionamento desta questão, (E1), na época em que escolheu o curso, recorreu à vocação para uma profissão técnica e não à assertiva que indicava “apenas decidi cursar o ensino médio para progressão e realização do vestibular/ENEM e entrar em uma universidade”, resposta que seria, em tese, complementar à anterior. Isso mostra, por exemplo, a mudança de percepções, objetivos e necessidades, dentre outras razões, que ocorrem na vida dos discentes no decorrer de suas trajetórias durante o curso.

Nesse sentido, a práxis pedagógica contribui para o desenvolvimento desses discentes, dotando-os de senso crítico e reduzindo, por exemplo, novas influências por parte de familiares.

A décima segunda e última variável dessa seção relacionou o **trabalho com a empregabilidade.**

Para isso, o discente deveria responder à seguinte questão: “Assinale abaixo qual afirmativa descreve melhor sua situação em relação a trabalho e empregabilidade”.

Antes de explicar os resultados, cabe aqui uma explanação sobre os termos trabalho, emprego e empregabilidade. Trabalho pode ser considerado o esforço para realizar uma tarefa ou atividade, podendo ser informal, autônomo e aqueles realizados na condição de microempreendedores individuais. Quando uma pessoa realiza um contrato formal sob o rito da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), conforme o “Art. 3º - Considera-se empregado toda pessoa física que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário” (Brasil, CLT, 1943, p. 1), o trabalhador é considerado empregado.

A empregabilidade representa a capacidade na qual uma pessoa consegue e se mantém em um ou vários empregos, por meio do conjunto de habilidades, conhecimentos e experiências oriundas da educação formal ou do aprendizado informal, além da “bagagem intelectual” adquirida ao longo da vida por meio das relações pessoais, educacionais e profissionais. Abaixo, segue a tabela com a síntese das respostas dos discentes.

Quadro 8 – O discente e sua relação com o trabalho e o estudo

Respostas à pergunta: Assinale abaixo … ?	**Discente**
Não trabalho, sou apenas estudante e eu recebo benefício social	E3
Não trabalho, sou apenas estudante e eu **não** recebo benefício social	E1 e E2
Sou estagiário remunerado e estudante e eu recebo benefício social	E6
Não trabalho, sou apenas estudante e eu recebo benefício social	E3
Não trabalho, sou apenas estudante e eu **não** recebo benefício social	E1 e E2

Fonte: o autor (2025)

As respostas dos entrevistados indicaram que 6 discentes encontram-se na condição de estagiários, sendo que todos eles recebem bolsa de estágio e 5 desses não recebem benefício social. Apurou-se também que 2 discentes declararam receber algum tipo de auxílio, sendo que destes, um estagia e outro não realiza qualquer outra atividade remunerada. Já os 3 discentes que completaram a amostra relataram não desenvolver qualquer tipo de trabalho nem estágio. Verificou-se que 1 discente trabalha no mínimo 6h por dia. Infere-se que as pessoas que trabalham nesta situação possam estar na condição de empregado part-time ou que participem do Programa Jovem Aprendiz, cuja faixa etária engloba estudantes regulares entre 14 e 24 anos incompletos.

Observa-se que, em relação às informações contidas na seção 2, que trata do perfil socioeconômico dos discentes, merecem destaque os aspectos relativos às questões do trabalho, da influência dos familiares no processo de escolha da escola e do curso desses discentes e do objetivo em realizar o ensino médio no IFSC. Os aspectos relativos ao trabalho e ao objetivo estão intimamente ligados à práxis pedagógica nesses Institutos, já que o processo de ensino “politécnico tem por finalidade fazer compreender e viver a estrutura econômico-social, a partir de sua inserção na atividade de produção, e intensificar assim sua capacidade de agir” (Gadotti, 1998, p. 132). Essa característica, por sinal, foi observada, por exemplo, quando responderam à questão demonstrada no Quadro 6 - Objetivo de realizar o ensino médio no IFSC: influência das variáveis trabalho e estudos, com 8 discentes indicando a importância do trabalho, o que foi corroborado com as informações das respostas do Quadro 8 - O discente e sua relação com o trabalho e o estudo, no qual 7 discentes trabalham e estudam.

Uma informação que não deve passar despercebida refere-se ao perfil do discente E6. Realizando uma análise multivariada, levando em consideração as variáveis dispostas nos quadros do Grupo I – Perfil dos Participantes e as do segundo grupo descritas aqui, indica-se que o discente é: masculino, branco, com idade igual ou maior de vinte anos, sem filhos, residente com ambos os pais. Afirmou que sempre desejou fazer um curso no IFSC, variável (6), optando como primeira escolha o IFSC – variável (7), alegou influência dos pais ou parentes tanto

na escolha da escola quanto do curso – variável (8), identificando-se com o curso desde o início até o término – variável (9), tendo como objetivo trabalhar principalmente – variável (10), julgando o mercado de trabalho como um item que mais o influenciou na escolha do curso em função da demanda de trabalhadores – variável (11) e, por fim, completando o perfil, exerce atividade remunerada como estagiário, recebendo também benefício social, indicando que provém de família de baixa renda e procura obter, por meio do estudo técnico integrado, alguma melhoria de vida presente ou futura – variável (12).

Nesta seção, (4.1) Variável perfil socioeconômico dos participantes discentes do curso de edificações foram apresentadas as informações sistematizadas pelo instrumento questionário. Os dados, divididos em duas seções, seguiram uma lógica metodológica para atender ao objetivo específico da pesquisa, o qual foi atingido pela análise crítica e objetiva dos dados.

Na primeira seção, o objetivo era identificar as características pessoais dos sujeitos pesquisados, concatenar esses resultados e indicar um perfil que representasse a maior parte dessas características. Os dados demonstraram elementos importantes, inclusive em relação à composição étnica do curso e da turma em estudo. Pela análise, foi possível concluir que a turma é composta majoritariamente por mulheres, de etnia branca, cuja faixa etária predominante oscila entre os 18 e 19 anos de idade na conclusão do curso, não existindo, dentro da amostra pesquisada, discentes na condição de genitor ou genitora, e a grande maioria desses reside com apenas um dos pais.

A segunda parte do questionário buscou identificar aspectos motivacionais, cujos fatores pesquisados se relacionavam com as escolhas e as influências internas e externas que possibilitaram ao discente a escolha de realizar o ensino médio no IFSC, no Curso de Edificações Integrado.

Da análise dos dados, pode-se concluir que a maioria dos discentes:

a) optou pelo IFSC como primeira escolha para iniciar o ensino médio;
b) sofreram influência externa dos familiares para a escolha do IFSC como a escola na qual deveriam prosseguir seus estudos e também o foram em relação ao curso que deveriam realizar;

c) declararam que se identificam com o curso desde o início ou foram adquirindo essa afinidade no decorrer do processo formativo;
d) informaram que o objetivo principal em realizar o ensino médio integral abarca tanto a necessidade de trabalhar ou de trabalhar e prosseguir com estudos superiores; e
e) a grande maioria achava que tinha vocação ao escolherem o curso e não atentaram para questões de emprego futuro na época em que se decidiram por realizar as provas para ingressar no curso escolhido e, ampla maioria já se constitui de estagiários remunerados e que não recebem qualquer benefício social.

No que se refere aos objetivos expressados pelos discentes, esses se alinham com aquilo que é proposto na formação integral pelo Curso de Edificações. Desta forma, a práxis realizada pelos docentes pode contribuir para a realização de alguns desses objetivos, como, por exemplo, o ingresso no mundo do trabalho ou a possibilidade de prosseguimento em estudos superiores. Um ponto crucial, neste sentido, refere-se à identificação dos discentes com a própria formação integral, a qual, por influência ou não de terceiros, acabaram por escolher como caminho para atingir seus objetivos. Essa identificação pode ser apurada nas respostas à escolha do IFSC para iniciar o ensino médio (a) e (d), essa última por delinear o “objetivo” pelo qual os discentes escolheram realizar o ensino médio integrado.

Outra questão importante refere-se ao nível de maturidade que a educação integral e integrada ao ensino médio pode ajudar a desenvolver nos discentes. No caso em estudo, a práxis pedagógica, indo além do ensinar e do ensinar praticando, contribui para o desenvolvimento desses discentes. Esses sujeitos ingressam no ensino médio com uma mentalidade em transição entre a adolescência e a vida adulta.

A mentalidade dos ingressantes no Ensino Médio é atravessada por expectativas familiares e sociais relacionadas ao trabalho e à continuidade dos estudos. Segundo Charlot (2000, p. 68), a relação do estudante com o saber está diretamente vinculada ao sentido que ele atribui à escola em seu projeto de vida. Quando o Ensino Médio não dialoga com a realidade social dos jovens, tende a produzir afastamento simbólico, desinteresse e, em alguns casos, evasão escolar.

Assim, compreender a mentalidade desses estudantes exige reconhecer suas condições concretas de vida, seus valores culturais e suas perspectivas de futuro. Nesse sentido, a maturidade, que também acompanha o desenvolvimento do senso crítico, pode ser alcançada quando a educação profissional integral adota princípios como a politecnia e a omnilateralidade.

Após descrição dos dados relacionados ao perfil dos estudantes concludentes do Curso de Edificações Integrado ao Médio, segue-se a próxima seção, (4.2), na qual serão apresentados os dados referentes às variáveis internas do objeto de pesquisa.

4.2 VARIÁVEIS DEPENDENTES - PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO EM ESTUDO

Esta seção tem por finalidade verificar o alinhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Edificações (PPC) com os princípios da EPT. Dessa forma, retoma-se o objetivo específico (b), que visa depreender, pela análise do documento institucional PPC do Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC/Florianópolis, de que forma os princípios da EPT estão norteando a transposição teórico-prática para a formação integral, e se este norteia a transposição teórico-prática para a formação integral dos sujeitos discentes.

Isto posto, passa-se agora a analisar o Projeto Pedagógico do Curso de Edificações (PPC), integrado ao ensino médio do IFSC, e sua relação com a EPT. Desta forma, recorre-se aos objetivos desse documento e à sua relação com os princípios da EPT. Dentre os diversos princípios, elencou-se o **trabalho como princípio educativo** e **pesquisa como um princípio pedagógico** como base para essa análise.

Um ponto importante deste PPC repousa sobre seus objetivos, conforme transcritos abaixo. Esses foram divididos em duas categorias, os objetivos gerais e os específicos. São objetivos gerais de acordo com o documento (IFSC, PPC, 2014, p. 9-10):

a) reestruturar o currículo do Curso Técnico em Edificações, conforme as novas Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional;

b) organizar a oferta do Curso Técnico em Edificações na perspectiva do atendimento às empresas e as pessoas que buscam inserir-se no mercado de trabalho;
c) formar cidadãos conscientes e capazes de desenvolver atitudes de respeito e valorização das diferenças individuais;
d) dar ao educando condições para a aquisição de competências necessárias ao seu desenvolvimento pessoal e profissional;
e) desenvolver nos educandos competências empreendedoras.

O primeiro objetivo (A) visa ao enquadramento do curso às normas legais e suas alterações. O segundo objetivo (B) denota a vontade de uma maior aproximação do curso junto às demandas do setor empresarial e das pessoas que possam ter o perfil ou se identificam com o curso. O terceiro objetivo (C) retoma a formação cidadã.

Esse penúltimo objetivo (B) denota uma visão que se aproxima muito da educação profissional privada, fortemente baseada no desenvolvimento de competências. Carvalho (1999, p. 55) explana a ideologia capitalista sobre a educação, caracterizada por um viés mercadológico, tanto no que se refere à formação profissional e sua relação com o desenvolvimento da cidadania - objetivo (C)-, o autor diz que:

> Na fala dos capitalistas a educação deve ser organizada a partir das expectativas do mercado, formar um super-trabalhador e adequá-lo às necessidades da sociedade moderna, não somente para conseguir trabalho, mas também, para sua realização como indivíduo e cidadão.

Neste sentido, excetuando-se os objetivos (a) e (c), e à primeira vista, percebe-se uma visão mais utilitarista em detrimento de uma omnilateral na redação do documento - objetivo (b)-.

O quarto objetivo geral deixa claro quais competências almejam - as empreendedoras. Na visão da EPT, prevalece a pedagogia das competências, a qual foi incorporada à educação brasileira, segundo Ramos, (2011), através da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional. O pressuposto dessa pedagogia difere das ideias de competências almejadas pelos empresários. Para Machado (2002, p. 145), por exemplo,

> Uma competência está sempre associada a uma mobilização de saberes. Não é um conhecimento acumulado, mas a virtualização de uma ação, a capacidade de se recorrer ao que se sabe para realizar o que se deseja, o que se projeta.

Na visão do mercado, de modo geral, as competências podem ser adquiridas tanto por meio do ensino condicionado como também da experiência conquistada ao longo dos anos de trabalho. A crítica, neste sentido, é justificada, pois, na grande maioria das vezes, essa experiência é fruto do trabalho rotineiro, repetitivo e sem significado.

O objetivo geral (d) alinha-se à EPT, majoritariamente no que se refere ao trabalho como princípio educativo, pois se propõe a desenvolver tanto competências destinadas ao mundo do trabalho quanto aquelas relativas ao desenvolvimento pessoal do sujeito. Também se vislumbra que a pesquisa como princípio pedagógico possa ser utilizada no desenvolvimento desse objetivo, pois os discentes podem, a partir da relação com o próprio meio (sala de aula, interações com colegas, interação com sua comunidade etc.), trazer demandas que possam ser analisadas e, por meio das percepções objetivas ou subjetivas extraídas dessas experiências, adquirir conhecimentos e habilidades que vão além do que é sistematizado na escola.

Isso se alinha às ideias de Ramos, pois a competência deve ser “compreendida como uma das dimensões da qualificação como relação social expressa na concretude de nossas ações, sustentada por conhecimentos de diversas ordens, não somente por saberes instrumentais” (Ramos, 2001).

Competências empreendedoras, no entanto, podem ou não estar alinhadas com a EPT; isso dependerá do contexto e da intenção de quem as desenvolve e para que são desenvolvidas. Lombardi, Saviani e Sanfelice (2005, p. 113) esclarecem que “o enfoque nas competências tende a valorizar a importância da definição precisa dos saberes a serem ensinados, tendo em vista a sua aplicabilidade e sua aferição por meio de práticas a serem demonstradas”. É nesse sentido que podem ocorrer duas visões antagônicas.

A primeira refere-se às competências desejadas pelo mercado, focada nos “saberes técnicos específicos”, na “missão da empresa” e na “preocupação com o

cliente”; essas, para aqueles autores, são mais fáceis de serem implementadas no ensino técnico. A segunda, a competência equivaleria ao conjunto de pessoas cuja atuação seria proativa na sociedade, orientando-se por conhecimentos científicos, éticos e estéticos apreendidos criticamente (Ramos; Paranhos, 2022, p. 84 apud Damasceno, 2024, p. 72). Tais competências só seriam possíveis de serem desenvolvidas numa educação unitária e omnilateral.

Já o empreendedorismo alinha-se à EPT por meio da educação empreendedora, conforme descreve Bontorin (2023, p. 14):

> O objetivo da educação empreendedora é preparar os alunos para enfrentar os desafios do mundo real, capacitando-os a se tornarem empreendedores, líderes e agentes de mudança em suas comunidades. Ela não se limita apenas ao ensino de habilidades de negócios, mas também abrange aspectos como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação eficaz, colaboração e liderança.

A educação empreendedora na EPT está intrínseca na formação integral, incorporada ao trabalho como um princípio educativo, podendo ser ministrada como uma disciplina específica ou tendo seus tópicos distribuídos na grade curricular das disciplinas técnicas e propedêuticas.

Chama a atenção o termo agente de mudanças, que denota pessoas capazes de iniciar, desenvolver e transformar situações ou processos ou influenciar outras pessoas em uma comunidade ou empresa. Um empreendedor, acima de tudo, é um agente de mudanças e essa visão, por exemplo, é muito propagada no meio empresarial. Quando o autor descreveu o objetivo da educação empreendedora afirmando que as habilidades não devem se limitar apenas às habilidades negociais, ele não se alinha ao pensamento de Rogers, que trabalhou a questão da mudança relacionada à aprendizagem e teve seus trabalhos focados principalmente na ajuda às nações subdesenvolvidas, conforme sintetizado no trabalho de Hesketh e Ottaway (1979, p. 28-29). Desta forma, e ressalvando-se as exceções, conclui-se que alguns objetivos enquadrados como gerais atendem aos princípios da EPT, porém o documento poderia especificar melhor esses objetivos, a fim de que os leitores, principalmente os discentes, possam compreendê-lo melhor.

Passa-se, a partir deste ponto, à análise dos objetivos específicos descritos no PPC, verificando-se a consonância deles com os princípios já mencionados. São eles:

a) formar profissionais de nível técnico, com habilitação em Edificações, para atuar em empresas de pequeno, médio e grande porte, ou como profissionais liberais; e,
b) proporcionar aos jovens a aquisição de competências e habilidades, permitindo manter a sua empregabilidade, bem como prepará-los para futuras evoluções e ocupações dentro da área da construção civil.

O primeiro objetivo específico (A) denota, de maneira geral, o que se espera atingir como resultado no processo de educação do Curso de Edificações: um profissional habilitado para o exercício profissional. O texto em si não expressa como deverá ser esse profissional ou como será sua preparação e desenvolvimento. Já o segundo objetivo específico (B) retoma as questões de competências e habilidades, mas limita-se ao exercício profissional. Aparentemente, não se enxergam nesses objetivos de forma clara uma aderência à EPT no que se refere ao trabalho como princípio educativo ou à pesquisa como princípio pedagógico, já que, nestes, não se encontram propostas para o desenvolvimento de uma formação humana integral que contemple o desenvolvimento das potencialidades dos estudantes nas dimensões intelectual, afetiva, estética, física, dentre outras, denotando uma formação meramente instrumental.

Chama a atenção também o termo empregabilidade, já explicado anteriormente; porém, o sentido denotado no texto está fortemente atrelado ao conceito de competências da pedagogia das competências, entendidas como aquelas necessárias para o desenvolvimento de atividades específicas. Tal visão, na qual a finalidade “da escola torna-se, essencialmente, preparar estudantes para um mundo incerto, para a flexibilidade e a empregabilidade”, contraria o que prega Ramos e Paranhos (2022, p. 80). Complementando o objetivo específico (B), ao afirmar que este visa “preparar para futuras evoluções e ocupações dentro da área da construção civil”, tal afirmação denota mais uma limitação para o discente, pois

passa a ideia de uma formação limitada e destinada ao desempenho de atividades específicas.

Prosseguindo com a análise do documento, passa-se à análise do item 3 – Perfil Profissional de Conclusão. O item retoma a questão das competências, ao afirmar que é "imprescindível que ele adquira competências para o exercício da cidadania e também da profissão" (IFSC/PPC, p. 10). O quadro abaixo indica as principais características almejadas ao final dos oito semestres para a conclusão do Curso de Edificações Integrado e que os discentes deverão adquirir ao longo de sua permanência no IFSC.

Quadro 9 – Perfil profissional de conclusão

1 – Ter claro sua condição de sujeito histórico-social, capaz de transformar a realidade em que vive, e que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, político e cultural das ciências e das artes;
2 – Conhecer e saber utilizar as formas de linguagem contemporâneas, tendo condições de ler, articular e interpretar símbolos, códigos e suas representações, articulando os conhecimentos das várias ciências na busca da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
3 – Manter o espírito de pesquisador para acompanhar as transformações da sociedade, tendo assim, condições de interferir de forma positiva, exercendo a cidadania em sua plenitude.
4 – Compreender, devido ao avançado estágio de desenvolvimento tecnológico, os fundamentos científicos que embasam os processos produtivos, na relação teoria e prática, bem como as implicações desta concepção, nos fenômenos sociais, ambientais e éticos.
5 – Ter formação na área de Construção Civil, sendo legalmente habilitado conforme a Lei 5.524, de 05/11/1968, regulamentada pelo Decreto nº 90.922, de 06 de fevereiro de 1985, que dispõe sobre a profissão de técnico industrial de nível médio. Respeitando a Resolução CNE/CEB nº 02/2012 e Resolução CNE/CEB nº 06/2012.
6 – Possuir capacidade empreendedora para atuar na prestação de serviços
7 – Estar apto para desenvolver atividades de planejamento, avaliação, controle, instalação, montagem e manutenção de instalações.
8 – Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos compatíveis com a respectiva formação profissional.
9 – Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando.

Fonte**:** IFSC/ PPC/2014

Nota-se que o conjunto de características proposto no perfil e que deve ser alcançado pelos concludentes mescla, ao mesmo tempo, objetivos da educação técnica e da educação integral (técnica e propedêutica). Os itens 1, 2, 3, 4 e 6 fazem parte da EPT, pois neles se enxergam objetivos ou elementos pertinentes aos princípios que a compõem. Os demais estão mais alinhados com a execução das tarefas ligadas ao exercício profissional. Abaixo, passa-se a discorrer sobre cada um, identificando as características vinculantes.

O item 1 – Ter clara sua condição de sujeito histórico-social, capaz de transformar a realidade em que vive, e que o trabalho permite, concretamente, a compreensão do significado econômico, político e cultural das ciências e das artes. Este item resgata primeiramente a base ontológica da EPT, pois “se relaciona com a formação do homem na sua integralidade como ser social” (Frigotto, 2023, p. 375). Neste sentido, o homem transformado terá condições de produzir, reproduzir, refletir, ensinar, construir, desconstruir e reconstruir, interagindo com a sociedade ou o meio mais próximo onde se encontra.

O “trabalho neste sentido é vital” (Frigotto, 2023, p. 375). Aí se enxerga o trabalho como princípio educativo, pois é através deste princípio, no qual se insere também a politecnia, a interdisciplinaridade e a omnilateralidade, que é possível transformar o discente de um indivíduo ainda em formação em um cidadão consciente e reflexivo. Essa formação, necessariamente, deve ter a concepção de humanização e, quando o processo educacional utiliza o trabalho como “princípio educativo para a educação da classe trabalhadora”, atinge-se a base epistemológica da EPT (Frigotto, 2023, p. 376).

Além disso, a proposta trabalha com as principais dimensões, quais sejam: o trabalho, a ciência e a cultura, restando falar apenas da tecnologia, que, por sinal, infere-se estar implícita, pois o curso em questão se insere no eixo tecnológico. Este item, portanto, consagra uma formação integral que possibilita aos discentes uma visão de mundo mais realista e ampla.

Item 2 – Conhecer e saber utilizar as formas de linguagem contemporâneas, tendo condições de ler, articular e interpretar símbolos, códigos e suas

representações, articulando os conhecimentos das várias ciências na busca da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

Destacam-se neste item a interdisciplinaridade, que deverá ser obtida por meio da articulação entre as várias ciências envolvidas no processo, a politecnia, advinda da integração e/ou interseção entre os conhecimentos envolvidos, e a proposta de desenvolver nos discentes a maturidade necessária para atuar de forma crítica e consciente, seja nos processos produtivos ou na vida social. O desenvolvimento da "consciência crítica afirmadora do futuro na ótica dos interesses dos trabalhadores", objetivo também da EPT, "deve centrar-se na formação integrada, omnilateral e politécnica de formação humana" (Frigotto, 2023, p. 397).

A importância de conhecer e saber utilizar corretamente as formas de linguagem é um fator decisivo para a boa aprendizagem e, na EPT, ela é central, pois o ato de ler constitui não apenas um ato de decodificar e tomar conhecimento, mas também de se apropriar deste conhecimento a fim de que ele possa ser utilizado na vida social e laboral. O ato de ler requer uma postura crítica, pois

> Uma nova concepção de leitura pressupõe o outro, os outros. Há um componente social no ato de ler. Lemos para nos conectarmos ao outro que escreveu o texto, para saber o que ele quis dizer, o que quis significar. Mas lemos também para responder às nossas perguntas, aos nossos objetivos. Nas aulas tradicionais de leitura, o aluno lê por ler, ou para responder perguntas que o professor saber que o leu. Em situações sociais, em nossa vida cotidiana, no entanto, lemos para buscar respostas para nossas perguntas (Rangel; Rojo, 2010, p.87).

Conforme os autores, o ler faz parte do comportamento social, mas ler apenas por ler é algo que não contribui para o desenvolvimento do discente.

Ragel e Rojo ainda instigam sobre uma importante função da leitura, a qual reflete sobre os objetivos de quem lê. Tal linha de pensamento traria bons resultados se, e somente se, a educação de um modo geral ensinasse e conseguisse, de fato, com que os discentes aprendessem a ler corretamente e, o mais importante, na idade e tempo corretos, e ainda que a leitura tivesse um objetivo concreto. Tal fato repousa na questão do desenvolvimento, conforme postulado por Vygotsky (2008, p. 87-105), no capítulo pertinente à Interação entre aprendizado e desenvolvimento.

A realidade brasileira, nesse quesito, deixa a desejar. Os dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA, referência 2022 (Brasil, INEP,

PISA, 2022, p. 9), demonstraram que metade dos estudantes brasileiros não tem nível básico de leitura e apenas 2% atingiram o nível 5 — que significa demonstrar alta proficiência e capacidade de resolver problemas mais complexos —, utilizados na interpretação ou no ato de interpretar textos longos, interdisciplinares ou não, dos mais diversos objetivos, dentre os quais citam-se textos de exames para ingresso em curso superior ou os destinados à avaliação de informações de diferentes fontes, disciplinas e contextos, tendo por finalidade também compreender ou interpretar corretamente os significados explícitos ou implícitos neles contidos, nos quais a realidade possa ser debatida. Para tal, também é necessário que o discente possua uma certa dose de autonomia reflexiva e tenha, por meio de seus estudos, acumulado saberes suficientes para exteriorizar essas reflexões de forma crítica, mas ponderada e devidamente fundamentada.

A autonomia intelectual e o pensamento crítico devem, portanto, estar contextualizados com a realidade experimentada pelos discentes, neste caso,

> A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquela. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto (Freire, 1989, p. 13).

A reflexão de Freire é oportuna, primeiro pelo contexto ou recorte sobre a importância da contextualização dessa realidade ou realidades (já que um mesmo fato pode gerar uma ou diferentes percepções, opiniões e resultados) que são vivenciadas ou lidas e, segundo, pela importância da relação existente entre a intenção de quem escreve, o contexto no qual foi escrito e sua ligação com quem lê.

Diante de tantos textos, imagens e do uso de inteligência artificial, cujas abordagens e opiniões são disponibilizadas em sítios eletrônicos e muitos sem fontes confiáveis, a percepção correta dos fatos ou acontecimentos no micromundo[12] e fora dele, bem como a leitura crítica do conteúdo pelos discentes tornam-se um pressuposto que, tanto no ensino médio convencional quanto no integrado, deve ser

[12]Termo cunhado por Seymour Papert. Para o autor, micromundo são ambientes de aprendizagem interativos e construtivos que permitem aos usuários explorar, experimentar e desenvolver conhecimento de maneira prática e contextualizada.

trabalhado a fim de possibilitar o desenvolvimento de condições não mínimas, mas pelo menos as necessárias e suficientes para que estes possam aprender, mesmo que tardiamente — condição não ideal — a ler de forma correta, interpretar e compreender o que “o outro” disse ou pretendeu dizer, comparar opiniões diferentes e, por meio de julgamento per si, possam também concluir e chegar a uma opinião sem serem influenciados negativa ou positivamente sobre fatos ou acontecimentos que norteiam sua vida social e laboral.

A correta utilização e interpretação dos símbolos, a capacidade de refletir e, principalmente, aplicar o que se lê conduzem o discente a um aprendizado mais efetivo e esse aprendizado deve ser constante, transpassando inclusive o período escolar. Isso, acima de tudo, contribui para a formação e constituição dos discentes tanto no caráter social quanto na maturidade necessária para se tornarem cidadãos plenos. Após esta breve análise, passa-se a discorrer sobre o próximo item.

Item 3 – Manter o espírito de pesquisador para acompanhar as transformações da sociedade, tendo assim, condições de interferir de forma positiva, exercendo a cidadania em sua plenitude.

Aqui predomina o caráter da pesquisa como princípio pedagógico. Cabem aqui algumas considerações pertinentes ao tema. A primeira é o papel da pesquisa na EPT. Longe de ser utilizada como um meio para apenas ensinar ou para responder a assuntos pontuais em sala de aula, esta deve contribuir para que os discentes possam questionar a realidade (deles) e de seus semelhantes, aprofundar a compreensão de temas relevantes e próximos do cotidiano e também construir seu próprio conhecimento, ajudando a desenvolver sua autonomia. Tudo isso, de modo geral, contribui para que ele possa compreender melhor as transformações pelas quais a sociedade passa ao longo do tempo e possa agir em prol do desenvolvimento desta, conforme já descrito sobre tornar-se um agente de mudanças.

O segundo ponto volta-se à questão da cidadania na sua plenitude. Aqui, recorre-se a Libâneo (2008, p. 54), que considera que a educação básica, incluindo nesta a EPT, é o meio destinado à “formação para a cidadania crítica, isto é, um trabalhador-cidadão capaz de interferir criticamente na realidade para transformá-la e não apenas para integrar o mercado de trabalho”. A definição do autor corrobora o

objetivo pretendido no perfil dos concludentes, pois o exercício pleno e consciente da cidadania, se não provoca mudanças significativas, ao menos chama atenção para determinadas agendas sociopolíticas e econômicas que não seriam fonte de discussão caso os cidadãos fossem formados apenas na ótica do modelo de educação capitalista.

Carvalho (1999, p. 21) também contribui ao afirmar que um cidadão mal formado se tornaria um “cidadão conivente e não consciente”. A grande questão é: conveniente e não consciente para quem? Ao estudar a educação cidadã no contexto empresarial e sua ligação com a educação técnica-profissional, o autor conclui que esse tipo de “formação cidadã” não interessa ao trabalhador e sim apenas aos detentores do capital. Tais cidadãos teriam como característica serem produtivos e competentes, tidos como solucionadores de problemas; porém, nessa ótica, não se enquadrariam como agentes capazes de promover mudanças significativas na sociedade.

Tal modelo de formação não priorizaria a pesquisa como um princípio pedagógico na visão marxista, que, por ser omnilateral, visa libertar, emancipar e desenvolver plenamente as capacidades humanas, sejam cognitivas, sociais ou físicas, razão pela qual Carvalho (1999, p. 21) afirma que a finalidade da educação nos moldes capitalistas destina-se a “formar cidadãos aptos a responder às necessidades da empresa”, ou seja, meros trabalhadores não reflexivos nem críticos.

A pesquisa como prática pedagógica pode promover no pesquisador o desenvolvimento das condições necessárias para que este possa se tornar um cidadão plenamente capaz, além de ser um agente de mudanças, promovendo intervenções visando não apenas à solução de problemas, mas agindo positivamente para promover mudanças sociais relevantes para si ou para outrem, seja influenciando, ajudando a educar, difundindo conhecimento ou executando ações contextualizadas no cotidiano social, exercendo, de fato, a cidadania em sua plenitude.

Item 4 – Compreender, devido ao avançado estágio de desenvolvimento tecnológico, os fundamentos científicos que embasam os processos produtivos, na

relação teoria e prática, bem como as implicações desta concepção, nos fenômenos sociais, ambientais e éticos.

Retoma-se, aqui, a dimensão relativa à tecnologia na EPT, alinhando-se tanto ao trabalho como princípio educativo quanto à pesquisa como princípio pedagógico. O art. 3º da Resolução CNE/CP 1/2021 expressa a nova Diretriz Curricular Nacional Geral para a EPT e elenca esses princípios na condição de norteadores, sendo considerados como um “fio condutor dos saberes essenciais para o desenvolvimento de funções no setor produtivo” (Gori; Cavalcante; Castilho; Rythowem; Maldaner, 2025, p. 12), mas não se limitando a isso. A tecnologia, hoje, já faz parte do componente curricular de muitos cursos técnicos, mas o ideal seria uma disponibilização mais ampla e, se possível, com atualizações regulares.

A dimensão tecnológica integra as ferramentas, os processos e os produtos do trabalho ao currículo integrado, permitindo que os estudantes compreendam como o uso da tecnologia se relaciona com a produção e a vida humana, como ela interfere, negativa ou positivamente, quando utilizada na transformação da natureza, os benefícios que podem ser obtidos no processo de ensino e aprendizagem e, principalmente, quando aliada à pesquisa, pode potencializar a aprendizagem. Desta forma, a tecnologia e a pesquisa precisam estar próximas, sendo que esta pode ainda desenvolver aquela, por meio da práxis, materializada através de projetos de pesquisa em sala de aula, laboratórios, pesquisa de campo ou ainda visitas técnicas.

A EPT deve promover uma formação de modo que favoreça a união entre teoria e prática, permitindo que os alunos apliquem conceitos científicos em situações reais, utilizando, para isso, as tecnologias disponíveis. Disto isso, a

> Mediação pedagógica do professor no contexto tecnológico refere-se à sua capacidade de integrar criticamente as ferramentas digitais ao processo de ensino-aprendizagem, atuando como facilitador do conhecimento e promotor da aprendizagem ativa (Tenório et al, 2025, p. 9).

Essa integração é vital para o desenvolvimento de competências e habilidades que atendam às demandas tanto do mundo do trabalho quanto da vida social.

O uso correto da tecnologia, aliado à práxis pedagógica centrada nos discentes e docentes, às necessidades sociais e também às do mundo do trabalho, e contextualizada com a realidade e com a transformação desta, promove a

aplicação prática do conhecimento, a materialização de soluções de problemas reais e o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais. Os autores também exortam que o professor deve ser detentor de “conhecimento pedagógico” e também manter o domínio das tecnologias, não ficando alheio às demandas e necessidades dos discentes. Isso, de acordo com Tenório et al. (2025, p. 9), promove um “melhor resultado”, mas estes ressaltam que a tecnologia não deve ser utilizada de maneira fragmentada.

Essa linha de pensamento tem origem em Freire, em relação à práxis, e em Seymour, no que se refere à tecnologia. Esses autores veem a tecnologia como uma ferramenta para a práxis educativa, que une teoria e prática, promovendo conscientização e transformação social, com Freire enfatizando o uso crítico e dialógico da tecnologia para a libertação, e Papert defendendo o uso do computador para construir conhecimento de forma ativa e criativa, principalmente, mas não exclusivamente, por crianças, permitindo que elas controlem o processo de aprendizagem. Tal ideia, por não ficar limitada apenas ao ensino de crianças, pode ser implantada em todas as fases do ensino básico, inclusive na EPT.

Por fim, o item 6 – possuir capacidade empreendedora para atuar na prestação de serviço – dialoga com a EPT tanto na pesquisa como princípio pedagógico quanto no trabalho como princípio educativo.

O desenvolvimento da capacidade empreendedora, obtida por meio de um processo que tem sua origem em uma educação empreendedora, vai além da mera intenção de incutir no discente a ideia de se tornar um empreendedor ou empresário. A cultura empreendedora, que poderia ser praticada nas unidades curriculares, deveria estimular a proatividade, a curiosidade, a tolerância, incentivar os discentes a correrem algum risco controlado e indicar que também se aprende com os erros. Por esta razão, deu-se ênfase ao tema, focando na importância da pesquisa e no desenvolvimento da capacidade crítica pelos discentes.

É nesse ponto que a pesquisa é fundamental, pois a experimentação ou a simulação de possibilidades para solução de uma situação-problema ou o desenvolvimento de algo destinado a uma necessidade humana pode despertar nos discentes essa curiosidade em descobrir algo novo ou reinventar novos usos para

algo existente. Pode também incentivar o senso de indagação, promover a elaboração de propostas e, principalmente, desenvolver a capacidade crítica na escolha dentre as diversas possibilidades, alternativas ou caminhos para se chegar a um resultado plausível e crível de aplicação, finalizando a pesquisa com testes, validando ou não a solução ou os resultados encontrados. Em síntese, isso representa a aplicação das etapas do pensamento científico, o qual incorpora o pensamento crítico, que não deve ficar isolado da pesquisa, sendo esta vital para que o discente desenvolva alguma capacidade empreendedora.

Guzzo e Lima (2018, p. 335–337) sintetizam o pensamento de autores centrais sobre a questão do pensamento crítico na educação, baseando seu trabalho em Siegel (1988, 1997), Lipman (1988, 2008), Demo (2010), Kahneman (2012), dentre outros. Guzzo e Lima entendem que a promoção do pensamento crítico representa uma das contribuições mais relevantes, permanentes e benéficas que as instituições educacionais podem oferecer às sociedades humanas.

A educação empreendedora, por sua vez, conecta o pensamento crítico e a pesquisa ao estimular atitudes inovadoras e criativas. Dolabela (2003) argumenta que o empreendedorismo vai além da criação de negócios, representando um processo educativo capaz de desenvolver competências como resiliência, proatividade e visão estratégica. Dessa forma, a integração entre pensamento crítico, pesquisa e educação empreendedora contribui para a formação integral do indivíduo, fortalecendo sua atuação transformadora na sociedade.

Ser empreendedor é, acima de tudo, ser um agente de mudanças, alguém à frente dos outros, não apenas nas ideias, mas principalmente nas soluções que envolvam a atuação da totalidade de seus conhecimentos, habilidades e atitudes como um ser social, crítico e consciente de que suas ações geram impactos para si e para os outros. Bontorim (2023, p. 13) afirma que a “educação empreendedora tem como missão gerar valores à sociedade por meio do fortalecimento da capacidade individual e coletiva, incentivando a autonomia, inovação e a busca constante pela sustentabilidade”. Em uma leitura funcional-institucional, a educação empreendedora é incorporada à EPT como estratégia para responder às transformações do mundo do trabalho, caracterizadas pela flexibilização produtiva, pela inovação tecnológica e pela exigência de competências transversais. Nesse

sentido, a ênfase na autonomia, na inovação e na sustentabilidade dialoga com a formação de sujeitos capazes de criar soluções, adaptar-se a contextos produtivos dinâmicos e contribuir para o desenvolvimento econômico e social.

Por outro lado, o discurso da educação empreendedora, quando descolado de uma formação humana integral, corre o risco de reforçar uma lógica individualizante, transferindo ao sujeito a responsabilidade por problemas estruturais do sistema produtivo, como desemprego, precarização do trabalho e desigualdades sociais. Nesse caso, a autonomia pode ser reinterpretada como autogerenciamento da própria vulnerabilidade, e a inovação como adequação às demandas do capital, em detrimento da consciência crítica e da ação coletiva transformadora.

Bontorim (2023, p. 13) também destaca que esse sistema “aceita conjecturas e pensamentos divergentes como parte do processo criativo”. Isso possibilita a discentes e docentes construírem novos conhecimentos além dos costumeiros, pois, ao refletirem sobre ideias antagônicas, podem aprimorar sua capacidade cognitiva, desenvolvendo pensamentos mais complexos e, o mais importante, não ficarem limitados ao que está costumeiramente pacificado como a única forma de fazer as coisas. Assim, podem inovar e buscar soluções mais adequadas à realidade vivenciada e próximas de si, que ainda não foram propostas por outros pares em função de especificidades.

Prosseguindo com a análise do PPC do Curso de Edificações, chega-se à unidade curricular do curso. Essa descreve e organiza o conjunto de disciplinas que devem ser realizadas pelos discentes a fim de se tornarem Técnicos em Edificações ou Desenhista Técnico.

A matriz curricular compõe-se de disciplinas propedêuticas que predominam nas primeiras três fases do curso. Completando a grade curricular, aparecem as disciplinas técnicas, com predominância principalmente nas fases sete e oito, representando setenta por cento da carga horária nestas fases. Além disso, o documento prevê um período não obrigatório de estágio supervisionado, que deve conter pelo menos 400 horas.

A relação teoria e prática pode ser visualizada facilmente nas disciplinas propedêuticas; já nas técnicas, mesmo possuindo uma parte teórica e outra prática,

a análise requereu uma leitura mais atenta de seus conteúdos. A seguir, demonstra-se, a título de exemplo, uma disciplina da 5ª fase:

Quadro 10 – Disciplina Técnica da 5ª fase do Curso de Edificações

Unidade Curricular	C/H Semanal (h)	C/H Semestral (h)
Tecnologia da Construção Civil II - Teórica	3	60
Tecnologia da Construção Civil II - Prática	2	40
TOTAL (h)	5h	100h

Fonte: Próprio autor, baseado nas informações do PPC do Curso de Edificações (IFSC, PPC, 2014, p. 17)

Conforme observado, a carga horária teórica supera a prática, mas o documento não detalha como essa práxis deve ser materializada, ficando a critério (discricionariedade) do docente e/ou do corpo pedagógico o planejamento, a implementação, a execução, a análise e a avaliação desse processo.

Infere-se que a formação integral também se materializa pela grade curricular do curso, e esta é composta por disciplinas que envolvem as quatro grandes áreas do conhecimento, a saber:

a) Ciências Humanas e suas Tecnologias, composta das disciplinas História, Geografia, Filosofia e Sociologia;
b) Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que incluem as disciplinas Biologia, Química e Física;
c) Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, com as disciplinas Língua Portuguesa, Literatura, Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol), Artes, Educação Física e Tecnologias da Informação e Comunicação; e, por fim,
d) Matemática e suas Tecnologias.

Evidenciou-se, pela análise do PPC do Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio (2014), que o conjunto de saberes encontra-se distribuído ao longo das fases ou semestres do curso. Num primeiro momento, observa-se forte presença das disciplinas das primeiras três áreas do conhecimento, com destaque

para a disciplina de Português e Literatura Brasileira, que constitui uma das maiores cargas horárias do curso — com 240h — distribuídas por sete fases, e Matemática, esta última iniciando-se na primeira fase e estendendo-se até a sexta. No geral, analisando o conteúdo das disciplinas, percebem-se duas finalidades: a primeira está ligada à preparação para exames de vestibulares ou provas nacionais destinadas ao ingresso em universidades ou em instituições que ofertam cursos tecnológicos; e a segunda visa ao desenvolvimento de habilidades que serão utilizadas em outras disciplinas e, futuramente, em atividades laborais.

A interdisciplinaridade e o desenvolvimento da visão crítica foram observados na maioria das disciplinas; destacaram-se as disciplinas de Português, Matemática, Física e Biologia. As disciplinas da área de humanas, tradicionalmente, tendem a dialogar entre si, dada a natureza dos conteúdos próprios de cada uma delas e principalmente sua relação com o cotidiano e/ou realidade dos discentes, pois acontecimentos, notícias e temáticas do cenário político, etc., acabam sendo trazidos e também debatidos nas salas de aula por várias disciplinas, interligando seus conteúdos, se não ao mesmo tempo, ao menos em uma relação de causa e efeito. Como exemplo, questões de falta de políticas públicas que versam sobre temas socioeconômicos, assunto geralmente abordado em Sociologia, são tidas como causa que gera efeito desfavorável no estudo do aumento da pobreza ou da violência, que podem migrar e ser discutidos nas disciplinas de Geografia ou História.

Em relação à disciplina de Português, dois objetivos inserem-se no contexto da EPT: o primeiro seria “Perceber a importância da arte, da literatura e da cultura no contexto histórico-social”; e o segundo, “Refletir sobre temas relacionados à ética, à pluralidade cultural, ao meio ambiente, saúde e orientação sexual através de leituras, debates e produção textual” (IFSC, PPC, 2014, p. 11). Neste caso, percebe-se inicialmente a interdisciplinaridade da disciplina ao abordar, por exemplo, assuntos ligados às disciplinas de Filosofia e Sociologia — como ética; e também a omnilateralidade quando, dentre os objetivos da disciplina, esta pode ser aplicada através de projetos que integram o conhecimento da língua com outras áreas do saber e com a realidade social, ou versando sobre temas que transpassam o ensino

de assuntos relativos à língua portuguesa em si. Tal intenção visa à formação do aluno de forma integral, ética, crítica e criativa, em vez de apenas desenvolver habilidades técnicas de leitura e escrita ou conhecimentos da língua destinados a testes ou provas no curso ou concursos.

A disciplina de Física tem como um de seus objetivos “Articular relações entre o conhecimento físico e outras formas de expressão da cultura humana”. A Matemática propõe aproximar a disciplina da realidade dos discentes, a fim de que eles possam “Compreender o conceito de função, associando-o a exemplos da vida cotidiana”. Já a disciplina de Biologia se propõe também, entre outros objetivos, a “Analisar de que maneira textos didáticos, revistas, jornais, programas de tevê e rádio tratam questões relativas à sexualidade, como as questões de gênero, as expressões da sexualidade, as relações amorosas entre jovens, as doenças sexualmente transmissíveis, distinguindo um posicionamento isento, bem fundamentado do ponto de vista científico, da simples especulação, do puro preconceito ou de tabus” (IFSC, PPC, 2014, p. 21, 24, 26 e 28). Novamente, percebe-se a intenção de se promover a interdisciplinaridade e a omnilateralidade nas disciplinas, o que é essencial para que se atinja a formação integral.

Nesse quesito, as disciplinas propedêuticas (citadas acima ou não), além de cumprirem seu papel de instruir os discentes nos conteúdos de seus campos específicos, devem buscar também transformá-los, por meio da reflexão crítica e do exercício da cidadania ativa. Pacheco (2011, p. 15) exorta que a:

> Orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e uma participação qualitativamente superior nele.

Um currículo bem montado, que vise à educação integral, deve alinhar e, se possível, interligar os conteúdos das disciplinas propedêuticas e técnicas, de modo que, ao final do processo de formação dos discentes, esses não vislumbrem apenas uma visão tecnicista.

A orientação pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) deve, de fato, superar a lógica do conhecimento meramente enciclopédico e voltado para a

reprodução de ofícios, priorizando uma formação crítica e flexível. Nesse processo, as disciplinas técnicas assumem papel essencial, pois, além de fornecerem o domínio de saberes específicos, favorecem a compreensão analítica do mundo do trabalho e de suas constantes transformações; mas, para isso, devem ser rompidos os paradigmas do ensino meramente técnico dessas disciplinas, devendo-se promover a interligação, sempre que possível, com as demais, sejam técnicas ou não.

Quando as disciplinas técnicas são articuladas com disciplinas propedêuticas, elas deixam de se limitar à capacitação imediata para funções específicas e passam a estimular a reflexão sobre processos produtivos, inovação tecnológica e responsabilidade social, culminando com a formação integral. Tal assertiva encontra embasamento em Frigotto (2008, p. 19), ao afirmar: “trata-se de uma formação humana que rompe com as dicotomias entre o geral e o específico, o político e o técnico, ou entre a educação básica e a profissional”. Assim, a presença das disciplinas técnicas é fundamental para que o estudante desenvolva competências que o habilitem não apenas a atuar profissionalmente, mas também a intervir de forma qualificada e crítica na realidade em que está inserido. Isto posto, passa-se a analisar as disciplinas técnicas descritas no documento.

A análise do PPC do Curso Técnico em Edificações integrado ao ensino médio do IFSC evidencia que as disciplinas técnicas estão diretamente vinculadas ao trabalho como princípio educativo, pois articulam conhecimentos científicos e tecnológicos às práticas da construção civil. Saviani (2007, p. 154-155) destaca que o trabalho deve ser entendido como atividade fundante do ser social, devendo, portanto, ser tomado como eixo organizador do currículo integrado, permitindo que a formação não se restrinja ao treinamento para tarefas, mas possibilite a compreensão crítica do mundo do trabalho. Nesse sentido, disciplinas que seguem essa corrente de pensamento, como Materiais de Construção Civil I — que tem como tema transversal a Educação Ambiental (IFSC, PPC, 2014, p. 122) —; Tecnologia da Construção Civil II — teórica e prática —, a qual se propõe a desenvolver “habilidades interpessoais nos discentes”; Desenho Auxiliado por Computador, cuja uma de suas bases tecnológicas enfatiza o “relacionamento

humano” (IFSC, PPC, 2014, p. 117); e Estruturas e Instalações Prediais, todas possibilitam ao estudante entender os processos construtivos de forma integrada, reconhecendo-os como produção social, econômica e cultural.

Do mesmo modo, observa-se que as disciplinas técnicas se propõem a promover a pesquisa como princípio pedagógico, uma vez que são planejadas de forma a promover práticas investigativas, estudos de caso, visitas técnicas e elaboração de projetos, nos quais o discente é incentivado a buscar soluções para problemas reais da construção civil, bem como desenvolver soluções para situações inéditas que podem ocorrer no desempenho de suas atividades. Para Ciavatta (2005), a pesquisa, ao ser incorporada ao processo educativo, permite superar a fragmentação dos conteúdos e articular ciência, tecnologia e realidade social. No curso de Edificações, por exemplo, o estudo de patologias construtivas, impactos ambientais de materiais ou análise topográfica exige do discente a postura de pesquisador, reforçando a ideia de que o conhecimento se constrói na relação ativa com a prática e com a realidade.

Nessa perspectiva, o PPC alinha-se também ao que Ramos (2011) denomina formação omnilateral, a qual busca superar a dicotomia entre formação geral e formação técnica, integrando trabalho, ciência, cultura e tecnologia. As disciplinas técnicas, ao mesmo tempo em que qualificam para a atuação profissional, também desenvolvem competências investigativas, críticas e criativas, fundamentais para a compreensão do mundo do trabalho e para a atuação cidadã. Assim, o curso atende ao que Saviani (2007, p. 160) trata sobre o papel do ensino médio e o que Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 83-105) defendem: uma Educação Profissional e Tecnológica que não se restrinja ao adestramento, mas que prepare sujeitos capazes de intervir eticamente e transformar a realidade em que estão inseridos.

O PPC analisado, em relação à proposta das disciplinas propedêuticas e técnicas, revela uma intenção formativa que vai além da mera transmissão de conteúdos, ao articular interdisciplinaridade, criticidade e omnilateralidade no processo educativo. Salienta-se, no entanto, que foi percebido, pela análise do documento, que as disciplinas propedêuticas demonstram, com mais clareza e de forma explícita, os princípios da EPT. Já nas disciplinas técnicas, foi possível inferir

que esses princípios estão incluídos, seja no que as disciplinas procuram desenvolver nos estudantes — principalmente habilidades —, seja no conteúdo.

As disciplinas, sobretudo as propedêuticas, assumem a função de integrar saberes e dialogar com a realidade social dos discentes; já as técnicas, majoritariamente, propõem-se a desenvolver habilidades mistas, isto é, destinadas tanto à aplicação no mundo do trabalho quanto na vida social e seus desdobramentos. Lima e Sperandio (2017) afirmam que a efetivação da integração curricular pressupõe transformações de ordem estrutural, envolvendo o redirecionamento das políticas educacionais, a ampliação dos investimentos na formação dos professores e o aprimoramento das condições materiais e organizacionais do trabalho pedagógico, uma vez que tal integração ultrapassa procedimentos meramente administrativos e requer a ressignificação do currículo, da cultura institucional e das práticas de ensino.

Nesse contexto, o Curso de Edificações busca não apenas preparar para exames ou atividades laborais, mas formar sujeitos conscientes e capazes. Isso se dá, por exemplo, pela valorização da cultura, da ciência e do pensamento reflexivo, os quais se destacam como eixo estruturante da educação na EPT. Assim, a educação proposta contribui para uma formação integral e para a atuação cidadã qualificada no mundo do trabalho e na sociedade. Passa-se agora a analisar outro componente importante para o Curso de Edificações: o Projeto Integrador (PI).

Projeto Integrador do Curso em Edificações, doravante denominado PI, é uma abordagem pedagógica que visa à aplicação prática e interdisciplinar dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, conectando diferentes áreas e disciplinas para resolver um problema do mundo real. Ele promove a vivência profissional, estimula a pesquisa científica e o trabalho em equipe e também proporciona a construção de um produto ou processo que beneficia a comunidade ou o mercado local, tendo como um de seus pilares a interdisciplinaridade. No IFSC e, especificamente, no Curso de Edificações, o PI é distribuído ao longo do curso em fases, sendo que

> O projeto integrador existente na 1ª fase será instrumento necessário para o desenvolvimento de iniciação à pesquisa, enquanto o da 2ª fase, tem como

> objetivo a inserção de eixos transversais que complementarão a formação geral e específica. Os existentes nas demais fases da matriz servirão para construir competências específicas e integrar os conhecimentos das unidades curriculares que compõem a fase. (IFSC, PPC, 2014, p. 188)

A importância do PI na EPT deve-se à sua finalidade de articular a práxis pedagógica realizada pela ação dos docentes com a pesquisa, a qual é orientada por estes e desenvolvida pelos discentes.

Esse componente curricular também é importante porque possibilita a materialização da pesquisa em forma de produtos educacionais ou serviços. Alguns pontos fortes que podem ser enumerados neste processo são: a contextualização com a realidade dos discentes e da comunidade à qual estão inseridos; a forma como os trabalhos a serem apresentados são propostos; em alguns casos, os temas são escolhidos democraticamente pelos discentes e docentes; em outros, são propostos por estes, porém os discentes são livres para escolher a melhor forma de desenvolver suas pesquisas e apresentar seus trabalhos. Em relação a isso,

> Os estudos relacionados ao Projeto integrador (PI), na educação profissional e tecnológica, especificamente, nos cursos técnicos de nível médio, são um campo fecundo de pesquisa, visto que novos olhares estão direcionados a propostas educacionais que possibilitem um aprender significativo, por meio de instrumentos que possam articular os vários saberes, oriundos de distintas disciplinas, na construção do conhecimento e na formação integral dos estudantes. Nesse sentido, o PI pode fortalecer a concepção de integração dos saberes, visando à formação humana integral dos sujeitos, oportunizando a inserção de práticas pedagógicas integradoras entre disciplinas e/ou cursos. (Gomes; Salazar; Brelaz, 2003, p. 304)

O projeto integrador, ao funcionar como um meio que promove a interligação entre os saberes das mais variadas disciplinas, tanto técnicas quanto propedêuticas, pode elevar a capacidade de reflexão desses discentes, principalmente quando são abordados temas que transpassam os conteúdos transmitidos em sala de aula.

Em alguns casos, ele representa uma, dentre várias maneiras, de se proceder à materialização da interdisciplinaridade e promover laços entre vários cursos e modalidades de ensino. Cita-se, a título de exemplo, o Curso de Edificações no IFSC/Florianópolis, que possui duas modalidades, a integrada e a subsequente. Esta, cuja carga horária é de 1320h, com duração de quatro semestres, tem sua

grade composta “apenas” por disciplinas técnicas e, por meio do PI, os discentes desta modalidade poderão interagir com discentes de cursos e modalidades diferentes, podendo compartilhar, debater e publicizar seus trabalhos, difundir e assimilar novas ideias, dar e receber feedback de trabalhos de pesquisa realizados, distribuir, interiorizar ou expandir seus conhecimentos, desenvolver novas visões de mundo etc.

Essa socialização entre esses discentes é fundamental para seu desenvolvimento tanto acadêmico quanto social, e isso só é possível por meio da articulação e integração entre os vários saberes e de uma ação que os articule, o que corrobora com o pensamento exposto por Gomes, Salazar e Brelaz, citado acima.

A fim de promover a formação integral e atingir seus objetivos, o PI do Curso de Edificações se propõe a:

a) compreender o ser humano e os grupos sociais como sujeitos de transformação na sociedade e os múltiplos fatores que nela intervêm;
b) entender a importância das tecnologias de comunicação e informação para a organização do trabalho em equipe;
c) planejar pesquisas de campo, selecionando as técnicas mais apropriadas;
d) buscar, analisar e interpretar dados e informações;
e) traduzir os conhecimentos em condutas de integração, análise e problematização diante de situações novas; e
f) atuar como sujeito ativo na construção do conhecimento centrada na resolução de problemas, para a compreensão da realidade e possível intervenção na mesma.

O alinhamento desses objetivos com a EPT, ao serem trabalhados por meio das variáveis trabalho como princípio educativo e/ou pesquisa como princípio pedagógico, é observado quando os projetos de pesquisa ou ações educacionais se articulam com pelo menos um dos seguintes componentes: trabalho, ciência, tecnologia, cultura, ética e formação cidadã.

Analisando-se os objetivos propostos pelo PI, a educação cidadã pode ser percebida no item (A), pois, para que ocorra transformação social, é necessário que os discentes sejam preparados para observar, com um olhar crítico, as intenções e ações que os demais sujeitos sociais (pessoas físicas, jurídicas, agentes públicos e políticos etc.) exteriorizam na sociedade e, a partir da reflexão consciente e madura, obtida por meio de um processo educacional transformador, possam fazer juízo de valor, utilizando-se, principalmente, de dados e informações cujas fontes foram ou possam ser verificadas, ou que tenham sido validadas por estudos e pesquisas científicas.

Quanto à importância da tecnologia e sua relação com o PI, a presença da tecnologia nesse processo é central, visto que a construção civil contemporânea demanda domínio de softwares de modelagem, técnicas de representação gráfica digital, ferramentas de análise estrutural e recursos sustentáveis etc. O uso de tecnologias como AutoCAD, Revit, BIM, SketchUp e softwares de orçamento e gestão de obra amplia a capacidade dos estudantes de compreender e intervir de forma crítica e criativa nos processos construtivos.[13] Além disso, o profissional poderá trabalhar em diferentes fases de um projeto, tais como: planejamento, execução, incluindo eventuais ajustes e modificações, e encerramento. Em cada fase, o profissional ou estagiário estará imerso em um conjunto de atividades cujo conhecimento e domínio de tecnologias farão grande diferença em seu desempenho laboral.

Outras tecnologias que são importantes para o conhecimento dos futuros profissionais e podem ser citadas são equipamentos e máquinas da linha amarela (atuais e novos lançamentos), drones, com possibilidade inclusive de operação por esses profissionais, novos materiais, como o bioconcreto, ou inovações em processos de execução.

Um outro ponto relevante é a necessidade permanente de atualização, pois este setor é um dos que mais emprega tecnologia e inovações e apresenta a

[13] Baseado na publicação online: **Profissional de Edificações deve dominar uso de softwares na construção civil**, autor: Paulo Vitor Monteiro (estagiário de jornalismo), publicada no site do IFSC, em 13 jun. 2019, Acesso em: 21 set. 2025. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/conteudo-aberto/-/asset_publisher/1UWKZAkiOauK/content/id/1625809/profissional-de-edifica%C3%A7%C3%B5es-deve-dominar-uso-de-softwares-na-constru%C3%A7%C3%A3o-civil.

necessidade de reduzir custos em função da competitividade e, quase sempre, do fator tempo para entrega dos projetos.

Os profissionais, no entanto, não devem negligenciar o uso racional da tecnologia, dado que, para o homem, esta é mais uma das várias ferramentas para, além de ajudar a realizar o seu trabalho com efetividade, pois de nada adianta dominar e aplicar tecnologias se não compreender o significado do seu trabalho, conforme exorta Saviani (1994, p. 158): “as novas tecnologias devem ser compreendidas como mediações do trabalho humano, e não como substitutas da inteligência e da finalidade ético-social desse trabalho”. Essa citação reforça a ideia de que o domínio tecnológico, embora essencial, deve estar subordinado à consciência crítica e à finalidade humana e social do trabalho, em consonância com a formação integral dos profissionais da área de Edificações.

O Projeto Integrador, como componente curricular, possibilita que os discentes articulem teoria e prática em situações reais (quando são trazidas por estes em forma de problema de suas atividades de estágio) ou simuladas (quando o docente propõe uma situação-problema e solicita aos discentes uma solução), utilizando recursos tecnológicos de forma aplicada. Ele promove a interdisciplinaridade ao reunir conhecimentos de diversas áreas, como desenho técnico, resistência dos materiais, instalações prediais e gestão de obras, em torno de problemas concretos que exigem soluções criativas e inovadoras.

Ao articular disciplinas técnicas e recursos tecnológicos, a EPT fortalece também a perspectiva da pesquisa como princípio pedagógico, pois exige do estudante investigar, propor soluções e refletir criticamente sobre as demandas (reais ou simuladas, próximas ou não de sua realidade). Pode ainda potencializar o aprendizado, contribuindo para a formação omnilateral, preparando os discentes para serem capazes de aliar competências técnicas, autonomia investigativa e postura ética no cotidiano de suas atividades. Dessa forma, a tecnologia, quando integrada a práticas investigativas, deixa de ser apenas ferramenta de execução e se torna mediadora da construção de conhecimento e de inovação no campo das edificações.

Aqui cabe um adendo: o uso cada vez maior das tecnologias digitais na escola e/ou em sala de aula, em pesquisas ou em práticas pedagógicas.

Sandi Junior evidenciou que o uso das tecnologias digitais pelos estudantes do Ensino Médio Integrado produz repercussões significativas nas relações psicossociais estabelecidas nos espaços escolares e familiares, especialmente quando prevalece um uso predominantemente recreativo desses recursos. Nesse contexto, a presença intensa das mídias digitais tende a deslocar a centralidade das interações presenciais, impactando a atenção, a qualidade dos vínculos e a forma como os jovens se relacionam com o conhecimento, o que tensiona, por um lado, as possibilidades formativas da Educação Profissional e Tecnológica e, por outro, os mecanismos de controle e de lucro operados pelas plataformas digitais.

Ao analisar essas contradições, o autor sustenta a necessidade de uma mediação pedagógica crítica que problematize as determinações do sistema econômico sobre o uso das tecnologias, apontando para a escola como espaço privilegiado de construção de consciência e de formação humana integral, na medida em que possibilita aos sujeitos compreenderem os condicionantes sociais de suas práticas digitais e ressignificarem-nas a partir de uma perspectiva emancipatória (Sandi Junior, 2023, p. 300).

Uma reflexão crítica sobre essa dinâmica indica que a incorporação das tecnologias digitais na EPT deve ir além do mero acesso instrumental, orientando-se pela formação de sujeitos capazes de compreender e enfrentar as contradições que atravessam o mundo digital. Assim, ao promover práticas pedagógicas que integrem tecnologia, pesquisa e consciência social, a escola contribui para um uso mais consciente, ético e emancipador desses recursos no contexto da formação omnilateral dos estudantes.

Por fim, constata-se, após a análise do PPC do Curso de Edificações Integrado ao Ensino Médio, que este se encontra em consonância com a proposta de uma educação integral e integrada ao ensino médio. Sua elaboração teórica levou em consideração as dimensões sociais, políticas, econômicas e tecnológicas, as quais se encontram articuladas com o princípio educativo do trabalho e a pesquisa como princípio pedagógico. O processo formativo do discente, fomentado pela práxis pedagógica, norteia-se pelo PPC de modo que este tenha uma formação

em que possa compreender e interpretar sua realidade, principalmente por meio dos diálogos e conteúdos das disciplinas propedêuticas.

Os objetivos expressos — gerais e específicos — alinham-se, em parte, com o que se busca atingir por meio de uma educação integral, já que alguns deles (relacionados às disciplinas técnicas) estão mais ligados a uma visão capitalista, associada ao **mercado de trabalho**, em detrimento de uma formação voltada ao **mundo do trabalho**, conforme a visão marxista adotada neste trabalho.

Findada essa seção, passa-se à análise e aos resultados referentes às informações relativas às variáveis do instrumento entrevistas sobre a percepção dos discentes, docentes e do coordenador em estudo (4.3).

4.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES - PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS

Esta seção dá conta do objetivo específico, aqui retomado: c) diagnosticar, pela análise das respostas do instrumento entrevista aplicado aos três grupos de participantes (discentes, docentes e coordenador), de que forma os princípios da EPT estão norteando a relação teórico-prática para a formação integral.

Resgata-se a legenda já demonstrada na metodologia para melhor identificação desses grupos:

1º - grupo (G1) discentes identificados pela letra (E), cujos resultados estão apresentados no Apêndice M - Resposta dos discentes à entrevista.

2º - grupo (G2) docentes, pela letra (D), cujos resultados estão apresentados no APÊNDICE N - Resposta dos docentes à entrevista.

3º - grupo (G3) coordenador, identificado pela letra (C), cujos resultados estão apresentados no Apêndice O - Resposta da coordenação à entrevista

Retoma-se as variáveis descritas na metodologia a fim de possibilitar a análise das respostas do instrumento questionário.

(i) Variável categorial **Trabalho como Princípio Educativo**, cujas questões versaram sobre as seguintes categorias: trabalho, ciência, tecnologia, cultura, ética,

interdisciplinaridade, politecnia, formação cidadã, competência para o mundo do trabalho.

(ii) Variável categorial **Pesquisa como Prática Pedagógica**, trabalhada nas categorias: atividades/funções mentais superiores (objeto-problema de pesquisa, conhecimento científico, descrição, interpretação e análise dos resultados e proposta de intervenção para transformar a realidade em uma perspectiva mais justa e solidária); Linguagem (escrita de textos complexos normalizados, específicos da redação científica) e Domínio das tecnologias digitais de comunicação e informação para acessar, elaborar e compartilhar conhecimentos).

4.3.1 Variável categorial trabalho como princípio educativo

Dentro dessa variável, destaca-se algumas categorias que foram observadas: ética, ciência e tecnologia, formação cidadã, e trabalho, essas serão trabalhadas e correlacionadas, conforme passa-se a apresentar:

4.3.1.1 Ética

Sobre a ética, os resultados foram gerados a partir da questão (2), discentes; questão (2), docentes; e questão (4), coordenadora.

Na categoria ética, os dados indicam que, na percepção dos discentes, a maioria deles concorda que a formação técnica deve integrar, além do conhecimento teórico-prático, a ética, aqui relacionada à consciência ambiental. Eles reconhecem que a formação em Edificações oferece conhecimentos técnicos que podem minimizar os impactos ambientais, reforçando a importância da ética na atuação profissional; destacam-se práticas sustentáveis, como o uso de tijolos ecológicos e técnicas construtivas conscientes, as quais contribuem para reduzir a degradação ambiental, a poluição de áreas urbanas e rurais e o desmatamento.

Tal premissa é corroborada pelas palavras de (E7), quando afirma que “Um (bom) senso é chegar a um resultado de que tais métodos sejam bons e sejam eficazes” (Entrev., 2024), e (E1): “A pessoa deveria encontrar uma forma mais sustentável de poder fazer, poder chegar no seu objetivo sem comprometer a

natureza” (Entrev., 2024). No entanto, eles também indicaram que podem estar sujeitos a realizar práticas não tão éticas, conforme coloca (E4): “a gente acaba não tendo essa conscientização e pensando quase exclusivamente no lucro”. No geral, reconhecem a importância, mas acreditam que o assunto poderia ser melhor abordado.

A concepção dos docentes sobre a ética revela diferentes formas de abordagem das questões éticas relacionadas ao trabalho, à transformação da natureza e às cadeias produtivas na Educação Profissional e Tecnológica. (D1) revela que, embora não haja planejamento formal, utiliza experiências pessoais e exemplos práticos para contextualizar os conteúdos, afirmando que “temos bastante experiência prática e nisso a gente vai conversando com os alunos, citando casos sempre de projetos, de questões de clientes” (Entrev., 2024).

Já (D2) apresenta uma abordagem mais estruturada, articulando aspectos técnicos e socioambientais, especialmente em projetos de saneamento, destacando que “é impossível não perceber a relação do tratamento de esgoto residencial, por exemplo, com a natureza” (Entrev., 2024). Na fala de (D4), há ênfase na ética, indo além de sua materialização no campo profissional: “os alunos percebem que a formação profissional que eles estão tendo aqui não envolve apenas a parte técnica [...] mas também um contexto social, econômico e político” (Entrev., 2024). Apesar da convergência temática, há diferenças na percepção desse grupo sobre a formalização da abordagem ética.

Por fim, em relação à ética, a coordenadora demonstra uma compreensão ampliada ao associá-la à necessidade de ponderar o uso das tecnologias contemporâneas — “é a realidade do mundo de hoje”, mas é preciso “ponderar o uso dessas tecnologias para que não se torne um excesso” (Entrev., 2024) —, evidenciando uma postura responsável e crítica frente aos desafios da modernidade. Essa visão expressa uma ética pedagógica e social, que busca equilibrar inovação e humanização, preservando o caráter integral da formação.

A análise das respostas dos discentes, docentes e da coordenadora sobre ética na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) revela pontos convergentes e divergentes que enriquecem a compreensão desse tema na formação técnica. Em

convergência, todos reconhecem a importância da ética como fundamento da atuação profissional responsável e sustentável, valorizando a consciência socioambiental. O grupo dos discentes enfatiza a integração da ética com práticas sustentáveis, ressaltando o papel dos conhecimentos técnicos na minimização dos impactos ambientais. Os docentes atestam a ética como transmissão de valores de responsabilidade social e ambiental, embora haja divergência na formalização dessas práticas: alguns docentes utilizam exemplos práticos e outros adotam abordagem estruturada.

Já a coordenadora agrega uma visão que pondera o uso ético das tecnologias, enfatizando o equilíbrio entre inovação e responsabilidade pedagógica. Quanto à divergência, destaca-se a diferença entre a ênfase dos estudantes na sustentabilidade ambiental direta e a abordagem da coordenadora em relação ao uso prudente da tecnologia, além do contraste entre a informalidade docente e a necessidade de estruturação ética. Prevalece, contudo, a visão de que a ética deve ser componente explícito e sistemático da formação técnico-profissional, articulando valores sociais, ambientais e tecnológicos para promover uma educação integral e comprometida com o desenvolvimento sustentável e humano.

A análise das respostas dos grupos de discentes, docentes e da coordenadora sobre ética na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) pode ser sustentada pelos pensamentos de Saviani (2007), Frigotto (2001) e Ramos (2005). Esses autores enfatizam a dimensão ética como pilar fundamental da formação técnico-profissional. Saviani, por exemplo, destaca que a educação deve promover a formação integral do indivíduo, considerando a ética como necessária para o aprimoramento humano e social (Saviani, 2007, p. 112). Esse entendimento ressoa principalmente com as falas dos discentes, que explanaram a integração da ética à prática sustentável, demonstrando consciência ambiental e responsabilidade social.

Frigotto aponta que a EPT deve estar comprometida não apenas com a técnica, mas também com a transformação social, promovendo valores éticos que orientem a prática profissional e a relação com o meio ambiente (Frigotto, 2001, p. 85). Tal perspectiva apoia a visão dos docentes, que, ainda que variem nas formas, enfatizam a ética como responsabilidade social e ambiental presente no cotidiano. Ramos, em suas reflexões sobre a formação humana integral, destaca que a ética

na EPT deve articular-se ao trabalho como princípio educativo, concebendo o ensino técnico como meio de humanização e emancipação dos sujeitos, em oposição à lógica estritamente produtivista da formação (Ramos, 2005, p. 47), o que se alinha às ideias da coordenadora, quando esta propõe o equilíbrio entre o uso de tecnologias e o comprometimento com o ensino integral e humano. Assim, prevalece na análise a convergência na importância de uma ética articulada à técnica, à dimensão social e à formação omnilateral, configurando-se como eixo indissociável da formação profissional e da atuação cidadã na contemporaneidade.

A abordagem da ética na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) constitui um elemento estruturante de uma formação que visa à emancipação humana e à intervenção crítica na realidade. Ao ser inserida no currículo, a ética contribui para a consolidação de uma **práxis pedagógica** que integra teoria e prática, permitindo ao sujeito compreender o sentido social e moral de sua atuação profissional. A **formação integral**, nesse contexto, ultrapassa a dimensão técnica e abarca aspectos humanos, sociais e ambientais, promovendo o desenvolvimento de valores voltados à solidariedade, à justiça e à responsabilidade coletiva. Sob a **perspectiva dialética**, o ensino de conteúdos que priorizem ou contenham temas ligados à ética permite compreender as contradições do mundo do trabalho e direcionar a formação para a superação de práticas alienantes.

Dessa maneira, a ética se configura como um eixo de articulação entre o saber e o fazer, orientando a construção de sujeitos críticos, autônomos e comprometidos com a transformação social e com o bem comum. No contexto do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), no Curso em Edificações, observa-se uma estrutura pedagógica fundamentada na integração entre teoria, prática, pesquisa e extensão, favorecendo a formação técnica de qualidade. Contudo, há a necessidade de ampliar as **práticas pedagógicas** que priorizem a dimensão ética de modo transversal em todo o currículo. Incentivar atividades de pesquisa, extensão e projetos interdisciplinares voltados à ética socioambiental e profissional pode fortalecer o compromisso formativo do IFSC com a construção de um ensino técnico que una competência, responsabilidade social e consciência ambiental e cidadania, promovendo uma educação integral mais efetiva.

4.3.1.2 A ciência e a tecnologia como uma categoria do trabalho como princípio educativo

As questões que versam sobre ciência e tecnologia e sua relação com o trabalho como princípio educativo podem ser encontradas nos apêndices acima, na pergunta (6) para os discentes, (4) para os docentes e (3) do coordenador.

Ao abordar a ciência e a tecnologia, a análise das respostas do grupo (G1) – discentes – revela ampla convergência quanto à relevância da tecnologia no processo de aprendizagem e sua contribuição para a inserção no mundo do trabalho. A maioria dos estudantes apontou que o domínio de ferramentas digitais e softwares específicos, como AutoCAD, Revit e BIM, é essencial para o exercício profissional e para o aprimoramento das práticas pedagógicas voltadas à Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Para (E1), a tecnologia “facilita muito, porque agora aprendi todas as etapas de como fazer um projeto arquitetônico [...] desde fazer à mão até na plataforma online” (Entrev., 2024). De modo semelhante, (E4) afirma que “no mercado atual de trabalho [...] não tem como você tentar entrar sem domínio de nenhuma tecnologia, principalmente AutoCAD, Revit” (Entrev., 2024).

Em contrapartida, algumas falas divergem quanto à suficiência da formação tecnológica oferecida. Enquanto (E5) reconhece que “os professores deixam a gente preparada, mas poderiam deixar mais” (Entrev., 2024), (E7) observa que “a gente tem muitas aulas práticas que mostram como essa tecnologia funciona e o quanto isso vai avançando” (Entrev., 2024).

Ao analisar as falas docentes sobre a tecnologia, percebe-se consonância e complementaridade entre elas, especialmente quanto ao papel mediador da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. Para o docente (D1), “nossa disciplina tem parte bastante tecnológica, porque eles usam ferramentas CAD para desenvolver o projeto deles” (Entrev., 2024), apontando para a importância do uso pedagógico de softwares que integram o conhecimento técnico e científico à formação discente. (D2) complementa ao afirmar que “não existe, hoje em dia, uma construtora que não vai trabalhar com tecnologias. A própria construção civil é uma tecnologia” (Entrev., 2024), evidenciando a indissociabilidade entre técnica e cultura material na formação profissional. O docente (D3) traz uma reflexão geracional e

sociológica sobre a tecnologia, apontando-a como um campo de transição entre o analógico e o digital. Reconhece que “as novas gerações nasceram com esse mundo pronto” (Entrev., 2024) e que os docentes precisam constantemente se adaptar às novas linguagens e ritmos tecnológicos. (D4) aborda a tecnologia como construção social e histórica, destacando que ela é “qualquer intervenção na natureza”; no entanto, adverte para a necessidade de “problematizar o uso da tecnologia para que ela não nos limite como seres humanos” (Entrev., 2024).

Sobre tecnologia, a coordenadora (C1) demonstra uma postura reflexiva e reconhece que o domínio tecnológico pelos discentes é indispensável à prática profissional contemporânea, ao afirmar que “é a realidade do mundo de hoje” (Entrev., 2024). No entanto, pondera sobre a necessidade de equilíbrio, destacando que “temos sempre que tentar ponderar o uso dessas tecnologias para que não se torne um excesso, porque nós temos uma base que nem sempre utiliza essa tecnologia atualizada”. Essa citação denota uma perspectiva crítica sobre o uso pedagógico das tecnologias, revelando a preocupação de (C1) em conciliar inovação e tradição no processo formativo.

A análise das percepções dos grupos discentes (E), docentes (D) e da coordenadora (C) aponta que a tecnologia ocupa papel central na formação técnica do Curso de Edificações do IFSC. Em convergência, os três grupos reconhecem sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem e para a inserção no mundo do trabalho, valorizando o domínio de ferramentas digitais e práticas que unam teoria e aplicação. As divergências, entretanto, aparecem quanto à suficiência e à criticidade dessa formação: os estudantes clamam por maior atualização tecnológica, enquanto os docentes defendem a necessidade de problematizar o uso da tecnologia, evitando seu caráter meramente instrumental. A coordenadora, por sua vez, corrobora tanto a visão dos discentes quanto a dos docentes, mas expressa uma visão equilibrada sobre o uso das tecnologias, pois compreende que a verdadeira formação tecnológica deve ser mediada pela reflexão sobre seu uso, por meio do exercício da ética e do benefício social.

No que se refere à tecnologia na EPT, nas concepções de Saviani (2007) e Frigotto (2001), observa-se que a formação técnica deve articular o domínio dessas

tecnologias com o desenvolvimento da consciência crítica, orientando o estudante à compreensão do trabalho como princípio educativo e emancipador. As falas discentes evidenciam essa relação ao reconhecerem a importância do uso de ferramentas digitais e softwares como mediadores do processo de aprendizagem, o que reforça a visão de que a tecnologia, quando integrada à prática pedagógica, potencializa o desenvolvimento omnilateral do sujeito. Segundo Saviani (2007, p. 53), “a educação é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade produzida historicamente”, o que implica compreender a tecnologia como expressão da cultura humana e não apenas como instrumento técnico.

As convergências entre discentes e docentes confirmam essa perspectiva ao apontarem a tecnologia como mediadora da aprendizagem e como condição indispensável à prática profissional na construção civil. O uso pedagógico de softwares, como o CAD e o BIM, revela o esforço dos professores em articular teoria e prática, aproximando-se da concepção de Frigotto (2001, p. 79) de que “a educação tecnológica deve possibilitar a leitura crítica do mundo do trabalho, de suas contradições e possibilidades”. Assim, a tecnologia é entendida não como fim em si, mas como meio de ampliação da autonomia intelectual e técnica do educando, promovendo aprendizagens significativas e socialmente relevantes. Na perspectiva crítica adotada na Educação Profissional e Tecnológica, o uso das tecnologias não pode reduzir-se à mera adaptação às demandas do mercado, mas deve contribuir para a compreensão dos fundamentos científicos, históricos e sociais que as produzem, possibilitando ao estudante trabalhador uma leitura crítica da realidade e de sua inserção no mundo do trabalho.

Nessa direção, Buscaratto enfatiza que a formação na EPT precisa articular o domínio técnico-operacional ao desenvolvimento da consciência crítica, de modo que o trabalho e a tecnologia sejam apreendidos como mediações para a formação integral e não apenas como instrumentos de empregabilidade (Buscaratto, 2022). Já o diálogo entre as percepções discentes e a coordenação reforça a necessidade de equilíbrio entre tradição e inovação, conforme expresso na fala do coordenador ao reconhecer que “é preciso fazer um equilíbrio entre o que nós temos historicamente [...] com o uso da tecnologia nos dias atuais”. Essa visão converge com Ramos

(2012, p. 47), ao afirmar que “a integração entre ciência, técnica e cultura é condição para a formação integral do trabalhador”, consolidando o princípio de que o avanço tecnológico deve estar articulado às condições concretas de ensino e à valorização do saber histórico acumulado.

A inserção da tecnologia na formação discente configura-se como dimensão estruturante da práxis pedagógica contemporânea, uma vez que transcende o mero domínio instrumental para constituir-se em mediação ontológica entre o sujeito e o mundo do trabalho. No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, a tecnologia deve ser compreendida como expressão histórica do desenvolvimento humano e como elemento constitutivo da formação integral, articulando saberes técnicos, científicos, éticos e estéticos.

Tal perspectiva implica superar a visão tecnicista e operacional, reconhecendo o potencial formativo das tecnologias digitais enquanto instrumentos de elaboração simbólica, produção de conhecimento e emancipação social. Para os discentes, a **apropriação crítica desses recursos** amplia a autonomia intelectual e a capacidade de intervir criativamente nas práticas produtivas e sociais, fortalecendo a compreensão da técnica como forma de humanização e não como alienação. Todavia, as divergências observadas nas percepções estudantis revelam tensões entre o discurso da inovação e as condições concretas de sua efetivação, marcadas por desigualdades de acesso, defasagens estruturais e lacunas na integração pedagógica.

Nesse sentido, recomenda-se o desenvolvimento de políticas institucionais que articulem infraestrutura tecnológica, formação docente continuada e projetos curriculares interdisciplinares, de modo a promover uma **cultura digital crítica e reflexiva**, capaz de potencializar o trabalho educativo como prática social transformadora e de consolidar a tecnologia como eixo indissociável da formação humana omnilateral.

4.3.1.3 Formação cidadã e a Cidadania

Para a característica cidadania e formação cidadã, a pergunta (12) foi aplicada aos discentes, enquanto as perguntas (7) e (8) para os docentes e para a coordenação a questão (4).

Sobre a formação cidadã, as respostas dos discentes demonstram que há uma certa compreensão quanto à promoção da cidadania e do senso de humanidade[14] pelo ensino técnico integrado no Curso de Edificações.

A maioria deles afirmou que as disciplinas de Sociologia, Filosofia e História, bem como os projetos integradores e outras atividades coletivas, favorecem a reflexão sobre si mesmos e sobre a sociedade, como cita (E6): “as matérias de humanas promovem essa questão do eu cidadão, de que você tem que pensar por si e ter uma opinião sobre as coisas” (Entrev., 2024), e (E2) complementa afirmando que “a socialização dentro do IFSC transforma a gente e ensina essas questões básicas da humanidade” (Entrev., 2024). Ocorreram também divergências de percepções, conforme destaca (E4): “Geralmente essa parte de sentido humano, sentido humanitário, as matérias gerais que abordam, não o ensino técnico como um todo” (Entrev., 2024), e (E7): “Eu acho que não tem relação com o ensino técnico integrado” (Entrev., 2024). Já na cidadania, houve consenso entre todas as respostas de que o ensino técnico integrado do IFSC no Curso de Edificações cumpre este papel.

Nas respostas dos docentes sobre a formação cidadã, observou-se que o desenvolvimento da cidadania não se restringe apenas às disciplinas de humanas, mas perpassa também pelos conteúdos das disciplinas técnicas. Eles destacam a necessidade de articular teoria e prática, permitindo aos estudantes refletir sobre a interferência de seu trabalho na sociedade, conforme fala de (D2): “quando falamos em projeto arquitetônico, também falamos na cidade, no urbano, no coletivo” (Entrev., 2024). (D4) complementa que “trabalhar temas relacionados à cidadania é essencial para formar um profissional que vai atuar na sociedade de forma reflexiva” (Entrev., 2024). Por fim, (D3) pondera que, apesar dos esforços ao tratar da cidadania em sentido mais amplo, “a gente não consegue alcançar todos os

[14]O senso de humanidade refere-se ao conjunto de qualidades como empatia, compaixão, solidariedade e respeito ao próximo, que definem o ser humano e sua capacidade de conviver em sociedade. Também pode ser entendido como o respeito pela dignidade e pelo valor de cada pessoa, que age de forma a não se sentir superior aos outros, além de estar ligado a uma natureza racional e social.

estudantes” (Entrev., 2024), mas corrobora com seus colegas ao afirmar que “é o exemplo de que a gente está no caminho certo na formação de cidadão no sentido de povo, que participa” (Entrev., 2024). Nesse sentido, há uma concordância entre os docentes de que a educação integral pratica uma educação cidadã e promove a cidadania.

Sobre o assunto, a fala da coordenadora (C1) destaca que um de seus objetivos é: “buscamos trabalhar a relação entre os alunos, o respeito dentro da sala de aula, o respeito à instituição, o respeito dos alunos com os professores” (Entrev., 2024). A coordenação reforça que, mesmo diante de diferentes níveis de maturidade e experiências dos discentes, é possível promover a conscientização sobre responsabilidade social, consolidando o sentido de cidadania e participação social como parte integrante do currículo do Curso de Edificações. No entanto, a coordenadora (C1) indica que os discentes não conseguem perceber a intenção dos docentes quando praticam ações com a finalidade de desenvolver o senso de humanidade e cidadania (em função da idade e maturidade), ou seja, “eles não percebem tanto quanto gostaríamos” (Entrev., 2024). Salienta ainda que esse assunto predomina mais nas matérias propedêuticas, em detrimento das disciplinas técnicas.

A comparação entre as percepções dos grupos de discentes (E), docentes (D) e da coordenadora (C) sobre a formação cidadã e a cidadania no Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis revela pontos de convergência, divergência e complementaridade. Em convergência, todos reconhecem que a formação ultrapassa a dimensão técnica, promovendo o desenvolvimento humano e a consciência social. Os discentes destacam o papel das disciplinas de humanas e atividades coletivas na construção da cidadania; os docentes defendem que a cidadania se concretiza na articulação entre teoria e prática, permeando também os componentes técnicos; e a coordenadora reforça o compromisso institucional com o respeito e a convivência como fundamentos da formação cidadã. As divergências surgem na percepção sobre a visibilidade dessas ações — enquanto docentes e coordenação afirmam promovê-las de modo transversal, parte dos estudantes ainda não as identifica de forma clara no currículo técnico, sobretudo pela predominância

das práticas voltadas à formação profissional. As falas se complementam ao expressar que a educação técnica deve articular conhecimentos acadêmicos, valores sociais e práticas profissionais.

Embasando-se nos resultados de Buffa; Arroyo e Nosella (2003), Saviani (2007), Manacorda (2008) e Frigotto (2006) sobre formação cidadã e desenvolvimento da cidadania na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), os autores sintetizam que esta deve ser concebida como um processo formativo integral, articulando saberes técnicos e humanísticos com o objetivo de promover a emancipação, o desenvolvimento da cidadania e o senso de humanidade nos estudantes.

Buffa, Arroyo e Nosella (2003, p. 9) afirmam que a educação deve “formar cidadãos críticos e participativos, capazes de intervir na sociedade de forma consciente e responsável”. Frigotto (2006, p. 21) observa que a EPT deve “ultrapassar a visão tecnicista”, oferecendo uma formação crítica que permita aos estudantes compreender sua realidade e atuar de forma transformadora. Saviani (2007, p. 45) destaca que “a educação deve ser orientada para a formação do ser humano em sua totalidade”, superando a dicotomia entre educação técnica e humanística. Manacorda (2008, p. 209), por sua vez, afirma que “a escola unitária, ao integrar teoria e prática, possibilita a formação de cidadãos conscientes de sua realidade social”, reforçando a necessidade de conexão entre conhecimentos e prática social.

Essas perspectivas convergem para a ideia de que a EPT não se limita à preparação para o mercado de trabalho, mas constitui um espaço de formação integral, que desenvolve habilidades técnicas, valores éticos, consciência social e humanitária, preparando os discentes para atuar de maneira crítica e transformadora na sociedade. O exercício pleno da cidadania, portanto, depende de como os discentes são preparados na educação profissional e de como estarão aptos, após essa formação, a enfrentar os desafios impostos pela sociedade.

A formação cidadã no Curso Técnico em Edificações do IFSC/Florianópolis representa a concretização de uma **práxis pedagógica** que articula conhecimento técnico, reflexão crítica e compromisso social. Fundamentada na **formação integral**, ela busca desenvolver no discente não apenas as competências técnicas exigidas

pelo mercado, mas também a consciência ética necessária para intervir de forma responsável na sociedade. Nessa perspectiva, a cidadania é construída na relação entre o fazer e o compreender, mediada pela tecnologia enquanto instrumento de emancipação, e não de alienação.

A **perspectiva dialética** que orienta o curso reconhece que a técnica e a ciência, quando contextualizadas com a realidade social, favorecem a construção de sujeitos críticos, solidários e participativos. Assim, no processo educativo, o discente é instigado a compreender que ser cidadão é mais do que dominar ferramentas ou procedimentos construtivos: é exercer a sua profissão com responsabilidade, consciência ambiental e compromisso coletivo, consolidando uma formação verdadeiramente humanizadora e transformadora. Dessa forma, reforça-se que a consolidação dessa práxis pedagógica formativa requer o engajamento coletivo de todos os agentes educacionais envolvidos. Primeiramente, a instituição, que tem o papel de criar condições estruturais e curriculares que valorizem a formação integral e a construção da cidadania.

Em segundo lugar, o curso, representado pela coordenação e pela participação dos docentes, que devem atuar como mediadores críticos do conhecimento, promovendo experiências significativas que articulem técnica e valores sociais. Por fim, a equipe pedagógica e os estudantes, os quais devem se reconhecer e ser reconhecidos como sujeitos desse processo, assumindo também a responsabilidade pela construção de uma educação que una conhecimento, ética e transformação social, fomentando uma educação integral e cidadã.

4.3.1.4 Trabalho

Para a característica trabalho histórico e trabalho ontológico na formação integral, foram elencadas as questões (1) e (3) para os discentes e para os docentes, e a questão (1) para a coordenação.

Sobre o trabalho, as falas dos discentes convergem ao reconhecer que o curso prepara para o mercado de trabalho, como afirma (E1): “é um ensino diferente, porque já integra essa parte [...] do mercado de trabalho junto com o que a gente já tem que aprender do ensino médio” (Entrev., 2024), e complementa que ensina a

“pensar sobre si mesmo e sobre a sociedade” (Entrev., 2024). (E6) amplia ao dizer que o trabalho ajuda a “refletir sobre a responsabilidade do próprio fazer técnico” (Entrev., 2024), e (E7): “no IFSC, eles preparam muita gente para o mercado de trabalho [...], simulando situações reais” (Entrev., 2024). Entretanto, emergem divergências quanto à profundidade dessa abordagem, como indica (E3): “eu lembro de chegar no estágio e falar: cara, eu não aprendi nada praticamente de CAD”, e (E6): “as disciplinas do ensino médio não trazem tanto essa questão do princípio do trabalho” (Entrev., 2024).

Quanto à compreensão do sentido histórico e ontológico do trabalho como categoria do princípio educativo, os docentes relataram diferentes pontos de vista. (D1) destaca que procura, desde o início, “mostrar aos alunos que eles serão técnicos e não mais leigos” (Entrev., 2024), enfatizando a responsabilidade e o compromisso ético do exercício profissional ao articular teoria, legislação e prática. De modo semelhante, (D2) afirma que sua disciplina “tem relação direta com o trabalho deles, como técnico de edificações formado” (Entrev., 2024), evidenciando a aplicação prática dos conteúdos e a integração com conhecimentos do ensino médio. Já (D3) relaciona o trabalho ao debate sobre as relações produtivas e sociais, utilizando uma “oficina chamada A Fábrica” (Entrev., 2024) para problematizar o capitalismo e as condições do trabalhador, enquanto (D4) aborda “a construção histórica da ideia de trabalho e da propriedade” (Entrev., 2024) como fundamento da formação cidadã e crítica. Assim, constata-se que os docentes compreendem o trabalho não apenas como preparação técnica, mas como princípio formativo.

As percepções da coordenadora (C1) a respeito do trabalho, no sentido histórico e ontológico, como princípio educativo foram reforçadas quando ela destaca e “associa a parte prática no mercado de trabalho, aplicada aos ensinamentos teóricos que a gente executa em sala de aula” (Entrev., 2024), reforçando a função formativa do trabalho como mediação entre conhecimento e realidade profissional. Ressalta ainda a importância do desenvolvimento de competências socioemocionais. Nesse sentido, (C1) declara que: “a gente consegue passar outras informações, outras questões de relacionamento interpessoal, de trabalhar questões de oratória, de apresentação de trabalhos” (Entrev., 2024),

evidenciando a dimensão ética e social do aprendizado. Entretanto, surgem divergências quanto à prioridade entre conteúdos técnicos e gerais, pois, enquanto a coordenadora enfatiza o equilíbrio entre prática, reflexão e formação cidadã, alguns discentes defendem maior foco nas disciplinas técnicas, indicando diferentes percepções sobre como o trabalho, no sentido histórico e ontológico, deve ser integrado à formação profissional e à construção da consciência crítica.

As percepções da coordenadora (C1) a respeito do trabalho, no sentido histórico e ontológico, como princípio educativo foram reforçadas quando ela destaca e “associa a parte prática no mercado de trabalho, aplicada aos ensinamentos teóricos que a gente executa em sala de aula” (Entrev., 2024), reforçando a função formativa do trabalho como mediação entre conhecimento e realidade profissional. Ressalta ainda a importância do desenvolvimento de competências socioemocionais. Nesse sentido, (C1) declara que: “a gente consegue passar outras informações, outras questões de relacionamento interpessoal, de trabalhar questões de oratória, de apresentação de trabalhos” (Entrev., 2024), evidenciando a dimensão ética e social do aprendizado. Entretanto, surgem divergências quanto à prioridade entre conteúdos técnicos e gerais, pois, enquanto a coordenadora enfatiza o equilíbrio entre prática, reflexão e formação cidadã, alguns discentes defendem maior foco nas disciplinas técnicas, indicando diferentes percepções sobre como o trabalho, no sentido histórico e ontológico, deve ser integrado à formação profissional e à construção da consciência crítica.

Os resultados, respaldados nas reflexões de Frigotto (2006), Saviani (2007), Manacorda (2008) e Ramos (2010), destacam que a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) desempenha um papel central na formação integral dos sujeitos ao integrar o trabalho em sua dimensão histórica e ontológica ao processo educacional, permitindo que os discentes compreendam sua função não apenas como meio de produção, mas também como elemento constitutivo da sociedade, da cultura e da própria subjetividade humana. Nessa perspectiva, Frigotto (2006, p. 25) ressalta que a integração de saberes técnicos e humanísticos é essencial para a emancipação dos indivíduos, ampliando sua consciência social e cidadã e possibilitando que atuem de forma ética e responsável em diferentes esferas da

vida. Saviani (2007, p. 47) destaca que a educação deve considerar o trabalho como princípio educativo, promovendo experiências que articulem prática e reflexão crítica, favorecendo a construção de conhecimento contextualizado e significativo.

Manacorda (2008, p. 215) reforça a importância de compreender o trabalho historicamente, de modo que os discentes se situem no mundo com consciência de suas funções sociais e culturais, reconhecendo que a aprendizagem não se limita à aquisição de habilidades, mas envolve também a compreensão de processos históricos e relações sociais. Ramos (2010, p. 33) enfatiza que a abordagem ontológica do trabalho promove a formação de sujeitos críticos e reflexivos, capazes de transformar a realidade ao seu redor, articulando teoria, prática e valores éticos em suas ações cotidianas.

Assim, a concepção de trabalho ultrapassa a simples execução de tarefas ou a preparação para o mercado; torna-se um instrumento pedagógico que fortalece a autonomia, a responsabilidade, a criatividade e a capacidade de decisão dos discentes, promovendo protagonismo social e participação consciente na sociedade. Ao integrar dimensões técnicas, humanas e éticas, a EPT favorece uma formação integral, preparando os estudantes para enfrentar desafios complexos, compreender a dinâmica social e histórica do trabalho e atuar de maneira transformadora, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, inclusiva e democrática, na qual o conhecimento, a prática e os valores se articulam de forma indissociável.

O trabalho, compreendido em seu sentido histórico e ontológico, constitui elemento essencial na **formação integral** dos discentes do Curso Técnico em Edificações Integrado do IFSC, pois permite compreender a realidade como uma totalidade dinâmica e transformadora. Historicamente reduzido à mera atividade produtiva, o trabalho, em sua dimensão ontológica, revela-se como atividade criadora, pela qual o ser humano transforma a natureza e a si mesmo, combatendo o reducionismo do trabalho rotineiro para atingir o que Marx denominava de indivíduo integralmente desenvolvido. Em Marx, esse

> Representa o ser humano plenamente realizado em suas dimensões criativas, sociais, intelectuais e espirituais — um sujeito que supera a alienação imposta pela divisão do trabalho capitalista. Diferentemente do trabalhador fragmentado, reduzido à função produtiva, esse indivíduo é o

> resultado da formação omnilateral, na qual há o desenvolvimento de todas as potencialidades humanas. Nessa concepção, o trabalho deixa de ser mera necessidade econômica e passa a ser uma atividade livre e criadora, pela qual o homem transforma a natureza e, simultaneamente, a si mesmo (Markert, 2004, p.88).

A articulação entre teoria e prática, a partir de uma perspectiva didática e dialética, fortalece a práxis pedagógica, entendida como ação crítica e reflexiva que ultrapassa a simples execução técnica, promovendo a consciência social e o desenvolvimento humano integral, o que corrobora com a proposta marxiana de indivíduo integralmente desenvolvido.

A superação da dualidade histórica na EPT, que separa o saber intelectual do manual, torna-se condição essencial para uma educação emancipadora e significativa. Nesse contexto, a perspectiva dialética de ensino propõe integrar teoria, prática e experiência, reconhecendo os sujeitos como protagonistas de sua aprendizagem e da transformação social. No Curso de Edificações, essa integração permite que os discentes compreendam o valor social de seu ofício e o papel histórico do trabalho na construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Ao incorporar tais princípios, os estudantes desenvolvem competências técnicas associadas à sensibilidade ética e à consciência cidadã, tornando-se agentes de emancipação humana, inovação social e promoção do bem comum.

Em síntese, ao se observarem as categorias que constituem a variável trabalho como princípio educativo, nota-se que ética, ciência e tecnologia, formação cidadã e trabalho convergem para uma mesma direção formativa, ainda que com tensões e limites. A ética aparece associada à responsabilidade socioambiental e ao cuidado no uso das tecnologias, mas sua presença nem sempre é sistemática nas práticas pedagógicas. A ciência e a tecnologia são valorizadas como elementos centrais para o aprendizado e para a inserção profissional, ao mesmo tempo em que se reconhece a importância de tratá-las criticamente, evitando um uso apenas operacional. A formação cidadã e a cidadania são construídas na articulação entre disciplinas de humanas e técnicas, buscando desenvolver respeito, participação e visão crítica sobre a realidade social. Por fim, o trabalho é compreendido não apenas como preparação para o mercado, mas como categoria formativa que

integra teoria e prática, favorecendo a construção de sujeitos capazes de compreender, questionar e transformar as condições concretas em que vivem e atuam.

Finaliza-se esta subseção, passando-se à descrição e análise dos resultados sobre a variável categorial pesquisa como prática pedagógica, subseção (4.3.2).

4.3.2 Variável categorial pesquisa como prática pedagógica

Dando continuidade à análise metodológica, a subseção 4.3.2 aborda a variável categorial “pesquisa como prática pedagógica”. Para a realização dessa prática, observam-se, de modo geral, as seguintes categorias:

a) funções mentais superiores: a pesquisa, enquanto fundamento formativo, manifesta-se no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, conforme discutido por Vygotsky (2008; 2009). Tal abordagem possibilita que os estudantes superem a simples memorização, favorecendo o desenvolvimento da capacidade de identificar problemas, apropriar-se criticamente do conhecimento científico e tornarem-se capazes de exercer a escrita, a interpretação e a análise de resultados. Esse movimento culmina na elaboração de propostas de intervenção transformadoras, orientadas pela busca de uma realidade mais justa e solidária.
b) linguagem, destacando-se a produção de textos complexos e normatizados, característicos da redação científica.
c) domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação, indispensáveis para acessar, elaborar e compartilhar conhecimentos em um contexto de formação crítica e emancipatória.

4.3.2.1 Funções mentais superiores

Para a categoria funções mentais superiores, com ênfase em linguagem e seus desdobramentos, os resultados foram obtidos pelas questões (8), para os discentes; (6), para os docentes; e (2), para a coordenadora.

As falas dos discentes a respeito da pesquisa como princípio educativo no Curso de Edificações revelam convergências quanto ao reconhecimento de sua

importância formativa, mas também divergências em relação à sua efetivação prática nos cursos.

Em convergência, (E1) afirmou que “a gente teve projeto integrador em que a gente escolhia um tema para fazer um artigo [...] sobre os direitos humanos” (Entrev., 2024), e (E6) destacou que “a gente desenvolve todo um projeto, uma pesquisa, como se fosse um mini TCC” (Entrev., 2024). Isso evidencia a prática da pesquisa como procedimento de aprendizagem e também que existe certa liberdade para que os discentes a explorem, o que é complementado posteriormente na fala de (E6): “Eles sempre deram abertura para que os alunos desenvolvessem suas ideias” (Entrev., 2024).

Por outro lado, surgem divergências quanto à abrangência das temáticas investigadas: (E2) afirmou que “os professores técnicos [...] não te incentivam a estudar uma questão mais social” (Entrev., 2024), enquanto (E8) observou que “os problemas que eles abordam é mais na questão do custo, por exemplo” (Entrev., 2024). As falas ainda indicam que, embora a pesquisa seja reconhecida como recurso essencial à formação técnica e cidadã, sua aplicação prática ainda é percebida como limitada pelos discentes, com maior ênfase nas áreas específicas e menor exploração de dimensões críticas e sociais do conhecimento.

Os docentes do Curso de Edificações revelam distintas abordagens, mas convergentes quanto à importância da prática investigativa para o processo educativo. De modo geral, a pesquisa é vista como procedimento de formação técnica e meio de construção da autonomia intelectual.

Os docentes (D1) e (D2) a definem como atividade prática, afirmando que “eles têm que pesquisar [...] quais são os equipamentos mais usados pelos clientes” (Entrev., 2024) e que “é feita pesquisa, mas não é uma pesquisa científica” (Entrev., 2024). Já nas falas de (D3) e (D4), respectivamente, estes compreendem a pesquisa como processo formativo, no qual o estudante “aprende a fazer a leitura do mundo com a sua própria cabeça” (Entrev., 2024) e “desenvolve a prática investigativa de documentos” (Entrev., 2024). Contudo, foi relatada a necessidade de mais tempo para que os discentes se dediquem à pesquisa de caráter avaliativo, conforme pondera (D3): “Nesse tipo de pesquisa, a gente não consegue ver muita coisa,

porque é pouco tempo que eles têm para se preparar" (Entrev., 2024). O docente também reconhece o esforço e relata que, às vezes, os docentes subestimam os estudantes, mas estes têm obtido resultados positivos, principalmente nas pesquisas desenvolvidas para o Projeto Integrador.

As falas da coordenadora sobre o papel da pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no Curso Técnico em Edificações do IFSC, evidenciam uma compreensão ampla e estratégica dessa prática acadêmica, reconhecendo-a como um dos pilares estruturantes da instituição — junto ao ensino e à extensão. A coordenadora enfatiza que, por meio da pesquisa, "os alunos conseguem estudar determinados assuntos, se aprimorar em um determinado conhecimento [...] e desenvolver novos produtos importantes para a sociedade" (Entrev., 2024), apontando também a importância das produções científicas enquanto resultado de uma linguagem técnica e normatizada. Ressalta ainda que o IFSC promove editais e bolsas de incentivo voltadas ao ensino médio técnico, fortalecendo a integração entre a sala de aula e a prática investigativa. Conclui ainda que: "Por meio da pesquisa, os alunos conseguem estudar determinados assuntos, se aprimorar em um determinado conhecimento que eles tenham mais interesse, estudar uma determinada área" (Entrev., 2024).

Em síntese, as três falas — dos discentes, dos docentes e da coordenadora — revelam convergências significativas e divergências sutis sobre o papel da pesquisa no Curso Técnico em Edificações do IFSC. Em convergência, verifica-se o consenso quanto à relevância da pesquisa como elemento estruturante da formação técnica e como meio de articulação entre o conhecimento científico e a prática profissional. Tanto discentes quanto docentes reconhecem que ela promove a autonomia, o pensamento crítico e o aprimoramento técnico, ainda que a partir de modalidades diferenciadas.

A divergência reside, entretanto, na intensidade e no alcance da prática investigativa: os discentes percebem a pesquisa como insuficientemente explorada e restrita a finalidades aplicadas, enquanto os docentes enfatizam limitações temporais e estruturais para o aprofundamento teórico-científico. A coordenadora, por sua vez, reconhece os avanços institucionais, mas aponta a dependência de recursos e editais específicos. Conclui-se que, embora todos os grupos valorizem a

pesquisa como princípio educativo, persistem lacunas entre a intencionalidade pedagógica e a efetivação prática, exigindo maior integração curricular e fortalecimento da cultura investigativa.

A partir da perspectiva histórico-cultural de Lev Vygotsky (2008; 2010), a pesquisa como princípio educativo pode ser entendida como um processo mediador no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, sobretudo da linguagem, que se manifesta na produção textual e na elaboração científica. Para o autor, “todas as funções psíquicas superiores são processos mediados, e os signos constituem o meio básico para dominá-las e dirigi-las” (Vygotsky, 2008, p. 48).

Nesse contexto, a pesquisa, ao promover a interação social e a formulação conceitual, converte-se em instrumento de formação do pensamento abstrato e da consciência crítica. Ao abordar o papel da linguagem na aprendizagem, “o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas” (Vygotsky, 2008, p. 118). O autor ressalta que a palavra, como um signo mediador, é o núcleo da atividade intelectual complexa.

Assim, ao realizar a pesquisa, o estudante opera num movimento dialético entre pensamento e linguagem, em que a palavra expressa e reorganiza o raciocínio. Conforme o autor, “o significado da palavra é, ao mesmo tempo, um fenômeno de pensamento e de linguagem” (Vygotsky, 2009, p. 131). Desse modo, a prática investigativa estimula a produção de textos normatizados e complexos, característicos da linguagem científica, consolidando o desenvolvimento cognitivo e a autonomia intelectual do sujeito em formação.

A pesquisa como prática pedagógica, fundamentada na **práxis pedagógica** e sustentada por uma **perspectiva didática crítica**, consolida-se como eixo estruturante da **formação integral** dos discentes do Curso em Edificações do IFSC/Florianópolis. Inserida no campo da Educação Profissional e Tecnológica, a pesquisa exerce também o papel mediador no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, em especial da linguagem, favorecendo a produção de textos complexos e normatizados, característicos da redação científica.

Nesse sentido, o ato de pesquisar transcende a mera coleta de dados, configurando-se como prática intelectual e social que estimula o pensamento criativo, reflexivo e emancipador. Por meio da pesquisa, o discente aprende a articular teoria e prática, transforma informações em conhecimento e constrói significados críticos sobre a realidade que o cerca.

O Curso de Edificações, ao integrar o ensino, a pesquisa e a extensão, destaca-se como espaço formativo que une técnica e consciência, promovendo o desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade social dos futuros profissionais. Nesse processo, docentes, discentes, coordenação e equipe pedagógica cumprem papel essencial ao fomentar a cultura investigativa e orientar o uso da linguagem técnico-científica. Assim, reafirma-se a necessidade de ampliar as práticas de pesquisa nos cursos técnicos, de modo a fortalecer a formação humana e a capacidade de ação transformadora dos estudantes, consolidando a pesquisa como pilar de emancipação e de compromisso com o bem comum.

Em suma, as funções mentais superiores, alinhadas com a pesquisa como prática pedagógica, evidenciam-se como elemento central no processo formativo, ao favorecerem o desenvolvimento da linguagem, do pensamento abstrato e da autonomia intelectual. Dessa forma, a pesquisa é reconhecida como estratégia relevante para a aprendizagem, especialmente quando articulada a projetos integradores e à produção de textos técnicos e científicos.

Observa-se também que essa prática contribui para a organização do pensamento, a sistematização de ideias e a construção de sentidos, configurando-se como mediação essencial do conhecimento. Contudo, também se identificam limites em sua efetivação, sobretudo quanto ao tempo disponível, ao aprofundamento teórico e à ampliação de temáticas críticas e sociais. Apesar dessas restrições, há consenso quanto ao seu potencial formativo, técnico e humano. A prática investigativa, quando integrada de modo sistemático ao currículo, fortalece a articulação entre teoria e prática. Assim, a pesquisa consolida-se como instrumento pedagógico que promove o desenvolvimento das funções mentais superiores e a formação integral dos estudantes.

4.3.2.2 Linguagem como materialização das funções mentais superiores

A partir da teoria histórico-cultural de Lev Vygotsky, a linguagem é compreendida como o principal sistema de signos responsável pela mediação entre o sujeito e o mundo, sendo elemento constitutivo das funções mentais superiores. Nesse sentido, Ruqaiya Hasan aprofunda tal concepção ao discutir a mediação semiótica como processo central do desenvolvimento psicológico humano, afirmando que as funções mentais superiores se constituem por meio da interação social mediada pela linguagem.

Para a autora, a linguagem não apenas expressa o pensamento, mas o organiza e o transforma, materializando processos mentais historicamente construídos. Tal reflexão encontra consonância com Vigotsky, para quem toda função psicológica superior emerge primeiro no plano social. Assim, ao afirmar que “a linguagem atua como instrumento semiótico fundamental para a internalização das funções mentais superiores” (Hasan, 1992, p. 497), a autora reafirma o papel estruturante da linguagem no desenvolvimento cognitivo humano, conforme proposto por Vigotsky.

A linguagem, na perspectiva histórico-cultural, constitui-se como mediação central na formação das funções mentais superiores, uma vez que é por meio dela que o sujeito organiza o pensamento, ressignifica a experiência e internaliza os significados socialmente produzidos. À luz de Vigotsky, as funções psicológicas superiores não emergem de forma espontânea, mas são construídas nas interações sociais, mediadas por signos e, de maneira privilegiada, pela linguagem, que transforma operações externas em processos internos, possibilitando o desenvolvimento da consciência e do pensamento abstrato.

Felippe (2019), ao discutir a pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, evidencia que muitos docentes ainda não compreendem plenamente os domínios cognitivos e linguísticos implicados nessa prática, o que indica fragilidades na apropriação teórica dos processos de mediação que articulam linguagem, pensamento e pesquisa. Esse quadro dialoga diretamente com Vigotsky, pois revela que, quando os professores não dominam

conceitualmente o papel da linguagem na constituição das funções mentais superiores, tendem a reduzir a pesquisa a um fazer técnico, esvaziado de problematização e de elaboração conceitual, comprometendo a formação de sujeitos capazes de operar com conceitos científicos e de reconstruir criticamente a realidade.

Nessa direção, ao afirmar que as “concepções docentes sobre a pesquisa são construídas a partir das vivências e carecem de maior aprofundamento teórico”, Felippe (2019, p. 42) reforça que a linguagem — como materialização das funções mentais superiores — depende de práticas pedagógicas intencionalmente orientadas pela teoria, condição indispensável para que a pesquisa, enquanto princípio pedagógico, efetivamente promova o desenvolvimento de novas formas de pensar, dizer e agir no mundo.

Na mesma perspectiva histórico-cultural, Veronezi, Damasceno e Fernandes enfatizam a origem social e a natureza mediada das funções psicológicas superiores, ressaltando que tais funções não se desenvolvem de forma espontânea ou biologicamente determinada, mas por meio da apropriação de instrumentos culturais, especialmente a linguagem. Os autores dialogam com Lev Vygotsky ao destacarem que a linguagem atua como mediadora entre o indivíduo e os processos cognitivos complexos, possibilitando a passagem das funções naturais para as funções superiores. Quando afirmarem que

> A formação dos conceitos concebe que a linguagem não exerce apenas o papel de instrumento de comunicação, uma vez que esta permite ao homem formular conceitos, mas sim abstrair e generalizar a realidade, através de atividades mentais complexas (Veronezi; Damasceno; Fernandes, 2014, p. 539).

Os autores reforçam a ideia vigotskiana de que a linguagem materializa o funcionamento das funções mentais superiores, ao permitir a internalização dos modos sociais de pensar e agir.

Nesse sentido, a constituição do pensamento conceitual ocorre no interior das relações sociais e das práticas culturais, sendo mediada por signos historicamente produzidos, o que evidencia o caráter histórico, social e educativo do desenvolvimento humano. Tal compreensão implica reconhecer que os processos

educativos, ao organizarem intencionalmente as mediações simbólicas, desempenham papel decisivo na formação intelectual dos sujeitos, especialmente no que se refere à construção do pensamento abstrato, crítico e generalizante, central para a aprendizagem sistematizada e para a apropriação consciente dos conhecimentos científicos.

De modo complementar, Werner Jr. analisa a relação entre linguagem, pensamento e ação no processo de microgênese das funções psíquicas superiores, aprofundando a compreensão dos mecanismos internos de transformação qualitativa do pensamento humano.

Ancorado na obra de Lev Vygotsky, o autor evidencia que a linguagem constitui o elo fundamental para a reorganização das ações externas em processos mentais internos, caracterizando-se como materialização concreta da atividade psíquica superior. Segundo Werner Jr. (2015, p. 6), com base em Vigotsky, a linguagem possui diversas funções, destacando-se “a função reguladora da linguagem, que permite a organização e o planejamento das ações”. Tal concepção confirma a tese vigotskiana de que a linguagem não é acessória, mas constitutiva das funções psicológicas superiores, sendo responsável pela passagem da ação prática à ação mental consciente, uma vez que planejar requer a concatenação de ideias e reflexões.

Por fim, o próprio Vigotsky sustenta que as funções psicológicas superiores — como o pensamento abstrato, a memória voluntária e a atenção consciente — possuem origem social e desenvolvem-se por meio da mediação simbólica, sobretudo da linguagem. Para o autor, a linguagem representa a materialização histórica da consciência humana, pois transforma relações sociais em processos psicológicos internos. Além disso, Vigotsky (2007) estabelece o fundamento teórico que sustenta as contribuições dos demais autores analisados, consolidando a compreensão da linguagem como elemento central na constituição e materialização das funções psicológicas superiores.

Em síntese, a linguagem, como materialização das funções psicológicas superiores, constitui-se como elemento central na mediação entre o sujeito e a realidade, organizando, estruturando e transformando o pensamento humano. Por

meio das interações sociais, ela possibilita a internalização de significados historicamente construídos, convertendo ações externas em processos mentais internos e promovendo o desenvolvimento da consciência, do pensamento abstrato e da capacidade de generalização. Nessa perspectiva, a linguagem não se limita à comunicação, mas atua como instrumento semiótico que regula, planeja e orienta a ação consciente, permitindo a formulação de conceitos e a ressignificação das experiências. Quando integrada, de forma intencional, às práticas pedagógicas — especialmente à pesquisa enquanto princípio educativo —, favorece a elaboração conceitual e o desenvolvimento de formas mais complexas de pensar, dizer e agir no mundo. Assim, a linguagem não apenas expressa, mas também constitui e reorganiza os processos psíquicos superiores, materializando a dimensão histórica, social e cultural do desenvolvimento humano.

4.3.2.3 Domínio das tecnologias digitais

Para a categoria domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação foram elencadas as questões: (6), (8), e (9) para os discentes, (6) para os docentes e (2) e (3) para a coordenadora.

Sobre a pesquisa e o uso de tecnologias, os discentes reconhecem que o domínio tecnológico potencializa o processo investigativo e amplia a autonomia intelectual. Para (E1), “aprendi todas as etapas de como fazer um projeto [...] desde à mão até na plataforma online” (Entrev., 2024), expressando a tecnologia como meio de integração entre teoria, prática e sustentabilidade no campo profissional. De modo semelhante, (E2) destaca que “hoje em dia a tecnologia te auxilia a fazer muito mais rápido [...] e encontrar artigos e matérias com mais facilidade” (Entrev., 2024), apontando a dimensão formativa e investigativa das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Entretanto, emergem divergências quanto ao incentivo institucional e ao domínio técnico, como expressa (E5): “os professores [...] deixam a gente preparada, mas poderiam deixar mais” (Entrev., 2024), e (E3): “na prática, a gente vai precisar ser prático [...] e a tecnologia ajuda absurdamente” (Entrev., 2024).

Outras falas dos discentes sobre o uso da pesquisa e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) ainda revelam percepções complementares

acerca do papel formativo dessas práticas na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Os estudantes reconhecem que a pesquisa, quando mediada pelas tecnologias, estimula o autoconhecimento, a crítica e a capacidade reflexiva, embora tais experiências ainda ocorram de modo desigual entre disciplinas e docentes. Para (E1), “as pesquisas são para esse fim, fazer as atividades, porém também têm outros artigos [...] que incentivam a pensar mais, a buscar o conhecimento” (Entrev., 2024), enquanto (E2) destaca que “tudo que a gente pesquisa me afeta como ser humano” (Entrev., 2024). Em contraponto, (E4) observa que “é um pouco raro de se ver um incentivo ao autoconhecimento” (Entrev., 2024), e (E8) afirma que “é mais sobre o conhecimento técnico mesmo que eles incentivam” (Entrev., 2024). De modo geral, os discentes valorizam a pesquisa e o uso de tecnologias nesse processo.

As falas dos docentes sobre a pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) evidenciam diferentes concepções e práticas, mas todas reconhecem sua importância como processo de formação crítica e mediação tecnológica. O docente (D1) ressalta o caráter aplicado da prática, afirmando que “eles têm que pesquisar [...] quais são os equipamentos mais usados pelos clientes” (Entrev., 2024), relacionando o uso da pesquisa à identificação de soluções práticas na área técnica.

De modo semelhante, (D2) observa que “no ensino, é feita pesquisa, mas não é uma pesquisa científica; é pesquisa de dados, pesquisa de informações” (Entrev., 2024), reconhecendo uma dimensão instrumental, ainda que restrita. Já (D3) amplia essa compreensão ao afirmar que “a pesquisa é esse diálogo, essa ponte de construir, perguntando o que você consegue compreender do mundo quando ninguém está te explicando nada” (Entrev., 2024), articulando pesquisa, autonomia e reflexão crítica. Por fim, (D4) evidencia um olhar mais metodológico, destacando que “a pesquisa trabalhada é geralmente orientada sobre uma temática específica [...] e com análise de documentos históricos” (Entrev., 2024), além de advertir que “as inteligências artificiais trazem uma comodidade para os estudantes” (Entrev., 2024). Em síntese, as falas demonstram convergência na valorização da pesquisa como princípio educativo e divergências quanto à sua profundidade epistemológica, sendo unânime o reconhecimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

(TDICs) como mediadoras significativas da aprendizagem e da produção de conhecimento científico na EPT.

A fala da coordenadora reforça o entendimento de que a pesquisa, quando articulada ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), constitui um dos pilares fundamentais da prática educativa na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Segundo (C1), “o papel da pesquisa é muito importante” (Entrev., 2024), e cita o Projeto Integrador como um meio em que “o aluno desenvolve durante todo o curso os estudos em cima de um mesmo objeto” (Entrev., 2024). Afirma, também, que os alunos têm a oportunidade de desenvolver estudos simultâneos sobre um mesmo objeto, relacionando conteúdos de múltiplas disciplinas, e que o curso “trabalha novas tecnologias na área de desenho, na área de concepção de projetos” (Entrev., 2024). No entanto, (C1) salienta que as pesquisas realizadas possuem limitações, principalmente por “questões de recursos” (Entrev., 2024), mesmo havendo programas de incentivo com bolsas de pesquisa.

A análise das falas dos três grupos — discentes, docentes e coordenadora — evidencia convergências importantes quanto à pesquisa como princípio educativo e ao papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Há consenso de que ambas as dimensões são mediadoras fundamentais da aprendizagem, promovendo o desenvolvimento da autonomia intelectual, da criticidade e do pensamento reflexivo. Os discentes reconhecem que o domínio das tecnologias potencializa o processo investigativo e torna a pesquisa mais acessível, embora apontem desigualdades no incentivo e nas práticas ao longo das disciplinas.

Os docentes, por sua vez, compreendem a pesquisa como prática essencial nesse processo formativo, destacando tanto sua função aplicada quanto seu potencial emancipador, ainda que enfrentem desafios no uso ético e crítico das TDICs. Já a coordenadora enfatiza que a pesquisa é um pilar institucional articulado ao ensino e à extensão, possibilitando a formação integral e a inovação tecnológica. Em convergência, as três perspectivas reafirmam a pesquisa aliada às TDICs como eixo estruturante da práxis pedagógica na EPT. Em divergência, observam-se discrepâncias na intensidade e profundidade de sua aplicação, revelando a necessidade de ampliar estratégias pedagógicas e investimentos tecnológicos

capazes de consolidar a cultura investigativa, a produção científica e a integração efetiva entre saber técnico e humanista.

A centralidade do domínio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) representa uma das expressões mais avançadas da pesquisa como princípio educativo, integrando os fundamentos da psicologia histórico-cultural de Vygotsky à pedagogia crítica brasileira. Vygotsky (2008, p. 89) concebe as funções psicológicas superiores como produtos das interações sociais mediadas por signos e instrumentos, sendo as tecnologias digitais, na contemporaneidade, novos mediadores simbólicos que potencializam a internalização dos processos cognitivos. Em Vygotsky (2009, p. 71), o autor destaca que a linguagem e o pensamento se transformam mutuamente no contato com instrumentos culturais — o que se atualiza, hoje, nas interfaces digitais, nas quais o aprender, o comunicar e o produzir conhecimento se entrelaçam.

Para Saviani (2013, p. 76), a apropriação crítica das tecnologias é parte do trabalho como princípio educativo, instrumentalizando o sujeito para compreender e transformar a realidade. Nesse sentido, Sandi Junior (2021) evidencia que as relações psicossociais constituídas em meio às tecnologias digitais, no contexto da EPT, demandam processos formativos que promovam uma apropriação crítica desses artefatos, articulando mediação pedagógica, autonomia discente e reflexão sobre as condições concretas de produção da vida escolar e do trabalho. Souza (2022) converge com essa compreensão ao defender que o uso das TDICs nas práticas pedagógicas, tomado como competência para o mundo do trabalho, deve ultrapassar a dimensão instrumental, orientando-se pela formação humana integral, na qual o estudante-trabalhador domina as tecnologias para interpretar a realidade, intervir em seu contexto e ampliar suas possibilidades de inserção social e profissional de forma emancipatória.

Ramos (2008, p. 11) assevera que a EPT deve integrar trabalho, ciência, cultura e tecnologia, de modo que o domínio das TDICs garanta a formação omnilateral e emancipatória. Ciavatta (2022) amplia essa perspectiva ao compreender as TDICs como instrumentos mediadores de práticas pedagógicas que expandem a zona de desenvolvimento proximal. Kleiman (2018, p. 6-9) aponta que a

inserção das tecnologias digitais na EPT promove aprendizagens autônomas e colaborativas, essenciais à formação de sujeitos aptos para a economia digital. Assim, o domínio das TDICs não se restringe à competência técnica, mas inscreve-se como prática crítica e reflexiva de pesquisa e construção de saberes, condição indispensável para que a EPT cumpra sua função social diante das novas formações cognitivas do trabalho digital.

A pesquisa como prática pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), concatenada ao domínio das tecnologias digitais, consolida-se como elemento estruturante da práxis pedagógica comprometida com a formação integral e emancipatória dos sujeitos. Ela rompe com modelos de ensino meramente transmissivos, instaurando uma perspectiva pedagógica crítica e investigativa, em que o aprender se alia ao fazer e ao pensar, articulando teoria e prática sob o horizonte da transformação social.

Nesse contexto, o papel dos discentes ultrapassa a condição de receptores do conhecimento para assumir o protagonismo na construção de saberes, exercitando a autonomia intelectual e o pensamento reflexivo. Os docentes, por sua vez, tornam-se mediadores e instigadores da curiosidade, promovendo a pesquisa como eixo central do processo formativo, e não como apêndice da prática educativa. O corpo pedagógico desempenha função integradora, articulando as dimensões cognitivas, técnicas e éticas que compõem a formação humana omnilateral. A EPT, orientada pela pesquisa, potencializa a compreensão crítica do mundo do trabalho, permitindo que a produção do conhecimento científico parta da realidade concreta, culminando em uma educação significativa e socialmente comprometida. Assim, a pesquisa como princípio pedagógico representa a síntese entre reflexão e ação — a autêntica práxis pedagógica — que forma cidadãos autônomos, criativos e capazes de intervir responsavelmente na sociedade.

Em síntese, ao se observarem as categorias que constituem a variável “pesquisa como princípio pedagógico” — as funções mentais superiores, a linguagem como materialização das funções mentais superiores e o domínio das tecnologias digitais — revelam-se percepções múltiplas acerca do incentivo à pesquisa na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no Curso de Edificações. Evidencia-se que, embora a pesquisa seja reconhecida como prática relevante,

muitos discentes ainda não se apropriam plenamente de seu sentido formativo e emancipador. Essa lacuna revela a necessidade de ações pedagógicas intencionais que explicitem o papel da pesquisa na construção do conhecimento e no desenvolvimento cognitivo.

Nesse contexto, a criação de um produto educacional apresenta-se como estratégia fundamental para sanar a falta de compreensão discente acerca da pesquisa como prática pedagógica. Tal produto pode atuar como mediador didático, articulando teoria, prática, linguagem científica e uso crítico das tecnologias digitais. Ao favorecer a compreensão dos processos investigativos, contribui para o desenvolvimento das funções mentais superiores, da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Além disso, fortalece a formação integral ao integrar dimensões técnicas, humanas e sociais do conhecimento. Assim, a pesquisa deixa de ser apenas um requisito escolar e passa a constituir-se como princípio estruturante da práxis pedagógica. Desse modo, o produto educacional configura-se como instrumento de democratização do saber científico e de consolidação de uma cultura investigativa na EPT.

Como se observa nos **resultados encontrados dentro do objetivo específico (c)**, o qual trata da percepção dos participantes sobre a relação teórico-prática para a formação integral, levando em consideração a variável trabalho como princípio educativo e a variável pesquisa como prática pedagógica, e relacionando-o com o **objetivo específico (b)**, o qual trata de depreender, pela análise do documento institucional PPC do curso em estudo, de que forma os princípios da EPT estão norteando a relação teórico-prática para a formação integral, também considerando a variável trabalho como princípio educativo e a variável pesquisa como prática pedagógica, percebe-se a existência de aproximações e contradições entre o discurso institucional e a prática pedagógica efetivamente desenvolvida.

A análise do PPC do Curso Técnico Integrado em Edificações do IFSC/Florianópolis apresenta um discurso voltado à formação integral; entretanto, a organização curricular do curso e o perfil profissional delineado revelam forte centralidade nas necessidades do mercado de trabalho e no domínio de

competências operacionais, aproximando-se mais de uma formação tecnicista do que de uma formação omnilateral. Tal situação também se reflete na práxis pedagógica implantada, especialmente na dificuldade de promover a interdisciplinaridade entre as disciplinas técnicas e as disciplinas propedêuticas.

Essa constatação é percebida principalmente pelos discentes, que identificam certo distanciamento entre os conteúdos e as áreas do conhecimento. Os docentes também corroboram essa percepção, o que pode ser observado na fala de (D1): “Acho importante, mas não é muito comum na disciplina que dou aula” (Entrev., 2025). Da mesma forma, (D3) expressa claramente essa situação:

> Aí eu volto para a tese de que aqui nós temos dois grupos. E que esses dois grupos têm concepções diferentes do que é o ensino médio. Para o grupo que entende que o ensino médio é integrado, há um esforço para a gente se juntar enquanto professor profissional, conversar e tentar, na medida do possível, construir projetos, discutir metas e fazer trabalho conjunto (Entrev../2025).

Como resultado, ainda existe uma clivagem perceptível entre a proposta formal de integração e a vivência concreta dos sujeitos, que experienciam o curso como dois blocos relativamente estanques — a formação geral e a formação técnica —, com poucas oportunidades efetivas de construção coletiva de saberes, salvo aquelas promovidas por meio do Projeto Integrador ou de outros eventos institucionais, como feiras de ciências, simpósios e atividades extensionistas.

Essa dissociação reforça uma lógica de currículo por justaposição de disciplinas e fragiliza a possibilidade de uma formação omnilateral, mantendo a centralidade de competências operacionais em detrimento da problematização crítica da realidade social, histórica e produtiva em que o técnico em edificações irá atuar. Aqui, deixa-se claro que o Curso de Edificações, mesmo com suas limitações, promove, como já demonstrado, uma formação omnilateral de seus discentes; porém, ainda carece de promover mudanças para que a práxis pedagógica implementada seja mais efetiva.

Ao se compararem os resultados encontrados dentro dos **objetivos específicos (c) e (b)** com o **objetivo específico (a)**, acerca do perfil dos participantes — aspectos socioeconômicos —, conforme apurado nos Quadros 2, 5 e 6, observa-se que sete discentes apontaram o IFSC como primeira opção para

iniciar o ensino médio; cinco deles afirmaram identificar-se com o curso escolhido desde o início até a conclusão; e, por fim, o mesmo percentual indicou que tanto o trabalho quanto o prosseguimento dos estudos são relevantes e possuem o mesmo peso no que se refere ao objetivo de realizar o ensino médio no IFSC.

A análise das falas demonstra que tanto os discentes quanto os docentes, em relação à pesquisa como prática pedagógica, apresentam, nos primeiros, certo grau de insatisfação e, nos segundos, embora reconheçam a pesquisa como componente essencial para a materialização da formação integral, indicam que a prática da pesquisa é pouco utilizada. Para corroborar essa informação, retomam-se as falas de (D1), que afirma: “não desenvolvo pesquisa”; de (D2): “Eu não trabalho pesquisa” (Entrev., 2025); e, por fim, de (D3) e (D4), que compreendem a pesquisa como processo formativo, mas indicam limitações.

Desse modo, evidencia-se uma contradição entre o projeto formativo institucional e a materialização das práticas pedagógicas no cotidiano escolar, uma vez que, embora a pesquisa seja reconhecida, sobretudo pelos docentes, como elemento constitutivo da formação integral, ela ainda não se consolida como prática sistemática no processo de ensino e aprendizagem. Tal cenário repercute diretamente na percepção discente, que expressa insatisfação diante da pouca vivência investigativa ao longo do curso, fragilizando a articulação entre trabalho, ciência e formação humana. Assim, os dados sugerem a necessidade de ampliar e qualificar a inserção da pesquisa como princípio educativo, de modo intencional e transversal, superando seu uso pontual ou instrumental e fortalecendo uma proposta pedagógica coerente com os objetivos da Educação Profissional e Tecnológica e com a formação omnilateral dos estudantes.

4.4 RELAÇÃO DOS RESULTADOS COM AS PESQUISAS EMPÍRICAS

Esta seção tem por objetivo retomar alguns fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), conforme segue, relacionando os resultados desta pesquisa, de forma mais específica, à percepção dos discentes, docentes e da coordenação, com os resultados das pesquisas empíricas apresentadas

4.4.1 Trabalho e a pesquisa

Ao se revisitar os dados referentes às dimensões dependentes do trabalho como princípio educativo e da pesquisa como fundamento para uma formação integral dos discentes, apurou-se que a práxis pedagógica é assimilada de modo limitado pelos discentes nesse contexto. Persistem obstáculos que dificultam sua plena realização. Entre eles, podem ser citados: o ensino ainda marcado pelo **tradicionalismo**, que se dá majoritariamente nas disciplinas técnicas e se materializa na práxis pedagógica voltada para o **mercado de trabalho**, e não para o **mundo do trabalho**; e outro fator, a pouca pesquisa realizada no Curso de Edificações, ambos confirmados tanto nas falas discentes quanto docentes. Esse resultado corrobora Lima e Sperandio (2017, p. 146-147). Em sua pesquisa, os resultados da pesquisa 01, realizada com docentes, indicaram que:

> Ao responderem sobre qual a “Função social da instituição de educação profissional” utilizaram com maior frequência nas respostas as palavras: “Formação”, “Trabalho”, “Profissionais”, com peso 6; “Mercado”, “Conhecimento”, “Cidadão” com peso 5; “Educação” com peso 2 e “Desenvolver”, “Cultura” e “Motivar” com peso 1. Assim, na visão dos docentes, a função social do IFES se relaciona fortemente com o mercado de trabalho, mas também, indica-se a função de fazer formação para cidadania e para o desenvolvimento dos alunos e do conhecimento.

A recorrência das palavras **formação, trabalho e profissionais** nas respostas docentes evidencia uma compreensão da função social da instituição de educação profissional fortemente ancorada na preparação para o mundo do trabalho e na inserção no mercado, revelando a centralidade da dimensão produtiva no imaginário dos sujeitos.

Contudo, a presença, ainda que com menor peso, de termos como **cidadão, conhecimento, educação, cultura** e **desenvolver** indica que essa função não se restringe exclusivamente a uma lógica mercadológica, mas também incorpora elementos associados à formação cidadã, ao desenvolvimento humano e à produção de conhecimento. Tal configuração sugere uma concepção híbrida, na qual coexistem a perspectiva instrumental da formação profissional e a compreensão da educação como prática social mais ampla, voltada à constituição de sujeitos críticos e participativos.

Os autores, ao fazerem um contraponto entre o ensino voltado para o mercado e a formação para a cidadania, em uma segunda pesquisa, baseada nos "relatos orais no grupo focal, para os docentes, a principal função da instituição é formar para a cidadania" (esta última pesquisa foi realizada com professores do Curso de Edificações do IFES/Campus Vitória), o que também foi corroborado como um dos pilares na pesquisa realizada por este pesquisador principal — a formação cidadã.

No entanto, os autores enfatizam que, conforme apurado nas falas dos entrevistados, "para os docentes, existe uma prevalência entre formar o técnico e o cidadão" (Lima; Sperandio, 2017, p. 148). A dicotomia entre formar para a cidadania e formar para o mundo do trabalho não deveria existir, mas, conforme também foi apurado pelos autores, "a formação cidadã é mais difícil de ser adquirida do que a formação técnica proporcionada pelo curso" (Curso de Edificações). Diante do exposto, constata-se que as dimensões do trabalho como princípio educativo e da pesquisa como fundamento para uma formação integral dos discentes ainda se apresentam de modo incipiente no contexto analisado.

4.4.2 Trabalho como princípio educativo e sua relação com a politecnia

A relação estabelecida entre o trabalho como princípio educativo e a **politecnia** em Saviani (1989; 2003) é de natureza intrínseca e complementar. O trabalho, enquanto categoria ontológica fundamental, define a própria condição de existência humana e fundamenta toda a prática educativa. A politecnia representa a

expressão pedagógica desse princípio, traduzindo-o em uma proposta formativa que visa à integração entre conhecimento intelectual, prático e tecnológico, de modo a superar a divisão histórica entre trabalho manual e intelectual.

Assim, o trabalho configura-se como o eixo ontológico da formação humana, enquanto a politecnia constitui seu projeto pedagógico emancipador, articulando ciência, cultura e técnica em um movimento formativo unitário que busca a superação do tecnicismo e da fragmentação do saber, reafirmando, como indica Saviani (1989, p. 13), que “a educação politécnica é a forma de compreender e dominar os fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo produtivo moderno”.

A síntese crítica das percepções dos três grupos — discentes, docentes e da coordenação — evidencia níveis distintos de compreensão e concretização da **formação integral** e do **princípio da politecnia**, conforme delineado por Saviani (1989; 2003).

As percepções dos discentes revelam um campo de tensões mais explícito, pois uma parte significativa destes (E3, E4, E6 e E9) demonstra compreender parcialmente o valor da articulação entre teoria, prática e reflexão sociopolítica, reconhecendo que esse diálogo propicia uma formação crítica e emancipatória capaz de questionar o mercado de trabalho. Essa percepção aproxima-se da educação emancipadora e plural descrita por Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), bem como da defesa de Pacheco (2020) pela superação da fragmentação entre técnica e humanismo. Entretanto, as falas de E1 e E7 revelam uma percepção mais restrita, marcada pela persistência da fragmentação curricular e pela ausência de clareza sobre o sentido transformador da politecnia. Tais contradições refletem os desafios dos Institutos Federais em concretizar o ensino integrado — ideal que pressupõe, de acordo com Saviani (2003), a universalização da escola unitária capaz de desenvolver as múltiplas dimensões humanas, articular ciência, trabalho, cultura e tecnologia e romper a dualidade educacional que opõe a formação técnica à humanista.

As respostas acima dialogam com as respostas e conclusões apuradas na pesquisa de Jesus (2019). As análises evidenciam que, embora a categoria trabalho apareça nas matrizes curriculares da EPT da Rede Estadual da Bahia e seja, em

grande medida, reconhecida conceitualmente pelos docentes como produção humana e princípio formativo, sua apropriação pedagógica ainda é fragmentada, pouco debatida nos espaços coletivos da escola e tensionada por concepções que o tomam ora como emprego, ora como experiência penosa, o que limita a materialização da politecnia proposta por Saviani.

Jesus (2019, p. 85) demonstra que parte considerável do corpo docente declara ter ouvido falar em “trabalho como princípio educativo”, mas não o compreende plenamente, o que repercute em práticas que nem sempre articulam trabalho, ciência, cultura e tecnologia em uma perspectiva omnilateral. Ao mesmo tempo, sua pesquisa indica que as matrizes curriculares, entre 2009 e 2017, incorporavam, ainda que de forma desigual, componentes voltados à discussão do trabalho em seu sentido ontológico-histórico e da formação integral, movimento que se enfraquece a partir de 2018, com o avanço de um discurso de empreendedorismo como novo princípio organizador da formação.

Nessa direção, o trabalho de Jesus conclui que a efetivação do trabalho como princípio educativo na EPT exige formação continuada docente e reorientação curricular que retomem o horizonte da escola unitária em Saviani, superando a dicotomia entre formação técnica e humanista e resistindo à redução da educação profissional à mera adaptação às demandas do mercado.

Em síntese, enquanto a gestão pedagógica e parte do corpo docente caminham para materializar a práxis transformadora da educação politécnica, o conjunto das falas dos estudantes revela avanços na reflexão crítica, mas também denuncia limitações impostas por barreiras curriculares e metodológicas. A politecnia, embora reconhecida como princípio norteador, permanece em desenvolvimento, exigindo o fortalecimento do diálogo entre coordenação, docentes e discentes para que a EPT cumpra sua função social de promover uma formação integral, omnilateral e libertadora.

4.3.3 Trabalho como princípio educativo, a omnilateralidade e a interdisciplinaridade

Enquanto o trabalho é o princípio educativo que organiza e direciona a atividade social transformadora da natureza e dos seres humanos, a omnilateralidade é o objetivo dessa formação: a superação da especialização e do trabalho unilateral, promovendo um desenvolvimento humano integral e emancipado. Passa-se a analisar o trabalho como princípio educativo sob a ótica da omnilateralidade na formação integral no Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis, com base nas respostas dos participantes.

Com base nas respostas dos discentes, apurou-se que as percepções do grupo (A) apresentam uma compreensão polarizada sobre a efetivação da omnilateralidade na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Curso de Edificações. Parte dos estudantes (E1, E2, E5, E6 e E7) reconhece avanços que dialogam com a formação integral, valorizando a articulação entre conhecimentos técnicos, científicos e culturais e compreendendo o curso como um espaço de desenvolvimento crítico, ético e cidadão, conforme defendem Saviani (2003) e Frigotto (2024). Esses sujeitos demonstram ter internalizado elementos da educação emancipadora, entendida por Pacheco (2020, p. 3) como o processo que “supera a fragmentação entre técnica e humanismo”. No entanto, discursos como os de E4 e E8 revelam a persistência de uma prática pedagógica voltada mais ao treinamento técnico do que à reflexão sociopolítica, evidenciando o distanciamento entre a formação crítica e a práxis transformadora. Essa dualidade reflete o desafio estrutural da EPT, que ainda enfrenta limites para integrar trabalho, ciência, cultura e tecnologia em um processo realmente formativo, como propõe Saviani (2007, p. 59).

Entre os docentes, nota-se um movimento heterogêneo: alguns (D1 e D2) aproximam-se da noção de formação omnilateral, utilizando abordagens interdisciplinares e práticas investigativas que ligam a técnica à reflexão cidadã; outros (D3 e D4) ampliam esse projeto ao incorporar discussões críticas sobre trabalho, sociedade e propriedade, voltando-se à dimensão histórico-social da educação, conforme Frigotto (2005) e Moura (2012). Já a coordenadora demonstra a concepção mais alinhada ao pensamento de Saviani (1989; 2003), defendendo a integração entre teoria e prática e reconhecendo o papel do Curso Técnico em Edificações como espaço que articula saberes múltiplos para o desenvolvimento de competências técnicas, éticas e humanas.

O resultado encontrado neste trabalho também corrobora o que foi apurado por Alves, Oliveira, Fernandes e Moraes (2024, p. 15). Os autores concluíram que:

> Considerando os princípios filosóficos que fundamentam a perspectiva de uma educação emancipatória que não se submete aos imperativos do capital e que, portanto, não estão presentes na TESE, é possível inferir que, embora um maior número de professores tenha afirmado conhecimento claro sobre a concepção formativa omnilateral, esses profissionais não conseguem reconhecer suas bases teóricas e assim distingui-las de outras concepções explicitamente opostas, somando-se aos demais docentes que não possuem tal entendimento, seja de forma parcial ou ainda, totalmente.

Em suas apurações, os pesquisadores ainda revelam que, apesar de os documentos oficiais das EEEPs incorporarem a perspectiva da formação integral em sua acepção omnilateral, tal concepção não está claramente traduzida nas práticas pedagógicas cotidianas, segundo a compreensão dos professores envolvidos na pesquisa.

O estudo aponta que os docentes reconhecem a presença de ideais relacionados à omnilateralidade nos referenciais curriculares e nas propostas institucionais, mas identificam dificuldades significativas em explicitar essa formação de maneira concreta na organização e execução de suas aulas, bem como em articular, de forma efetiva, a integração entre conhecimentos gerais, técnicos e a realidade do mundo do trabalho.

Os entrevistados sinalizaram, ainda, a necessidade de um planejamento interdisciplinar mais robusto e de práticas que articulem conhecimento teórico e prático, de forma a reforçar o trabalho como princípio educativo, desdobrando a dimensão produtiva e formativa na vida dos estudantes; contudo, tais dimensões permanecem insuficientemente implementadas no cotidiano escolar. A percepção coletiva dos docentes sugere que existe um entendimento conceitual sobre omnilateralidade e trabalho educativo, porém há pouca materialização desses princípios em ações pedagógicas integradas e planejadas que efetivamente moldem a formação integral dos estudantes das EEEPs.

Os resultados apontados pelos pesquisadores também foram verificados nesta pesquisa. Nos grupos (B) e (C) — docentes e coordenação — observou-se um

esforço consciente em alinhar teoria e prática sob a ótica da formação omnilateral, embora o processo se mantenha tensionado entre o ideal pedagógico, conforme prescrito no PPC, e a realidade institucional, descrita principalmente pelos docentes.

Em relação à interdisciplinaridade, os docentes (D2) e (D3) elaboram práticas **interdisciplinares** que valorizam a iniciativa discente e a conexão entre os saberes técnico-humanos, aproximando-se das concepções de formação emancipatória formuladas por Frigotto (2012) e Moura (2012). Já (D1) mantém uma perspectiva fragmentada, ao oscilar entre a preparação para o trabalho propriamente dito e o ingresso no ensino superior, enquanto (D4) sinaliza as ambivalências trazidas pelas tecnologias contemporâneas para a autonomia discente. A coordenadora (C1), embora sustente uma visão ética e cidadã, revela que a integração entre ciência, técnica e cultura ainda é parcial e concentrada em dimensões comportamentais.

Os três grupos convergem no reconhecimento do valor da formação integral, mas divergem quanto ao seu alcance real: enquanto a gestão e parte dos docentes idealizam a omnilateralidade como horizonte pedagógico, os discentes a vivenciam de modo fragmentado, como promessa ainda em construção dentro do projeto de ensino integrado no Curso de Edificações.

A síntese das falas dos grupos (A) — discentes, (B) — docentes e (C) — coordenadora evidencia que a compreensão e a prática da **omnilateralidade** na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) ainda se encontram em **desenvolvimento**, sendo os discentes aqueles que mais revelam a vivência concreta e subjetiva desse processo. As falas evidenciam a consciência de que o curso técnico integrado ultrapassa a mera formação profissional, desempenhando papel decisivo na construção de sujeitos críticos, reflexivos e socialmente comprometidos, conforme Saviani (1989) afirma: “A formação omnilateral implica o desenvolvimento de todas as potencialidades humanas, integrando o saber e o fazer, o intelecto e a ação prática”.

Nesse sentido, parte expressiva dos discentes pesquisados reconhece o papel das disciplinas humanas — como Filosofia e Sociologia — na expansão da percepção sobre o “ser no mundo”, demonstrando aderência ao princípio da formação integral, formulado por Saviani (2003) e retomado por Frigotto (2012) e Ciavatta (2014). Entretanto, esses também revelaram limitações; dentre elas,

apontam a prevalência das ciências exatas e técnicas sobre dimensões ético-políticas e culturais, o que evidencia a **persistência de uma educação ainda fragmentada.**

Tais contradições confirmam o diagnóstico de Ramos (2014), para quem o ideal da omnilateralidade requer a superação da divisão entre trabalho intelectual e manual — uma tarefa ainda inconclusa nos Institutos Federais. Assim, o ensino integrado no IFSC, no Curso de Edificações, manifesta simultaneamente avanços e contradições: avança ao consolidar práticas reflexivas, mas ainda carece de uma integração orgânica entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, que permita ao estudante vivenciar plenamente a educação unitária e humanizadora que constitui o fundamento da EPT emancipadora.

4.4.4 Práxis Pedagógica, formação integral e a interdisciplinaridade

Apesar dos avanços institucionais, o Curso Técnico Integrado em Edificações do IFSC/Florianópolis ainda enfrenta dificuldades para concretizar plenamente uma práxis pedagógica integrada e formadora, conforme os ideais da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Todos os grupos entrevistados — (A) discentes, (B) docentes e (C) coordenadora — reconhecem a importância do **trabalho como princípio educativo, da pesquisa para o desenvolvimento integral e da interdisciplinaridade para promover a formação omnilateral.**

Nas falas dos discentes, em sua maioria, percebe-se que a interligação entre disciplinas ocorre de forma limitada, sendo mais frequente em situações específicas ou em projetos integradores. Alguns estudantes relatam experiências positivas de conexão entre matérias, como Matemática e Materiais (E3), História e Projeto Arquitetônico (E5, E6), ou Filosofia e Sociologia (E3), destacando o esforço de professores em aproximar conteúdos e contextualizar os temas para facilitar a aprendizagem.

Por outro lado, outros alunos enfatizam que a maioria das disciplinas, especialmente as técnicas, permanece isolada e que há pouca comunicação entre departamentos (E1, E2, E4, E9), dificultando uma interdisciplinaridade consistente.

Quando a interligação ocorre, ela é valorizada pelos estudantes por proporcionar uma compreensão mais ampla e uma aplicação prática do conhecimento.

Nas falas dos docentes, iniciando por (D1), este enfatiza que “tudo depende um pouco do conceito de integral”, destacando que sua prática busca relacionar conteúdos técnicos, teóricos e do mercado de trabalho por meio de projetos integradores e atividades práticas que colocam o aluno “com a mão na massa”. Já (D2) reconhece a existência de relações interdisciplinares, especialmente com a Matemática, embora ressalte que sua disciplina não abrange dimensões humanas. O (D3), por sua vez, foca na dimensão crítica da formação, afirmando que procura oferecer “elementos teóricos para poder ler o mundo a partir do lugar que eles estão”, enquanto (D4) destaca que os discentes percebem a formação profissional como um processo inserido em contextos “sociais, econômicos e políticos”, o que amplia o olhar sobre a técnica como prática social.

A coordenação (C1) cita que o Curso de Edificações busca promover a interdisciplinaridade por meio de projetos integradores, atividades de pesquisa e extensão que envolvem diferentes áreas do conhecimento e professores de diversas disciplinas. Dessa forma, os alunos têm a oportunidade de desenvolver estudos simultâneos sobre um mesmo objeto, relacionando conteúdos de múltiplas disciplinas e integrando teoria e prática ao longo de toda a formação.

Como se observa ao tratar da práxis pedagógica, da formação integral e da interdisciplinaridade, os participantes destacam experiências de integração em projetos integradores, aproximação da prática profissional e promoção de valores éticos e cidadãos; porém, apontam como desafios recorrentes a fragmentação disciplinar, a insuficiência de articulação entre áreas técnicas e propedêuticas e uma forte tendência de as atividades de pesquisa serem voltadas principalmente para tarefas escolares, dificultando o engajamento crítico e a autonomia intelectual dos alunos.

Tais fatores criam barreiras significativas para a formação integral dos discentes e consequentemente geram alguns desafios, dentre eles:

a) a **participação social limitada,** pois a fragmentação curricular/disciplinar[15] e a valorização restrita da pesquisa crítica[16] reduzem o desenvolvimento de competências reflexivas e o engajamento com questões sociais e coletivas, levando os alunos a uma atuação menos autônoma e crítica em seus contextos comunitários;

b) **preparação desigual para o mundo do trabalho,** já que a insuficiência de articulação entre teoria e prática, além da defasagem tecnológica, pode dificultar a inserção dos alunos em ambientes profissionais contemporâneos, onde o domínio integrado de saberes e ferramentas digitais é cada vez mais exigido nas funções técnicas e de liderança; e

c) **Formação política superficial**, tendo em vista que a concentração das práticas pedagógicas em tarefas escolares, sem aprofundamento em questões éticas, cidadãs e políticas, limita o potencial dos futuros profissionais para exercerem o papel de agentes participativos, críticos e transformadores na sociedade, dificultando o exercício pleno da cidadania e a compreensão da própria atuação política no mundo do trabalho.

O trabalho corrobora com o que foi encontrado por Rebouças e Bezerra (2021, p. 3), na pesquisa,

> Os dados obtidos através do questionário diagnóstico e tratados pela escala Likert, aponta para a urgente necessidade de subsídios que auxiliem os docentes em sua atividade quando o que está em jogo é a busca da integração do ensino regular com a educação profissional e tecnológica. As respostas deixam claro que a carência de práticas que contrapõe ao modelo de educação fragmentária e evidencia a importância de uma formação integral dos indivíduos visto essa ser uma das maiores buscas da formação

[15] A fragmentação disciplinar/curricular pedagógica é um modelo de organização escolar onde o conhecimento é dividido em disciplinas isoladas, compartimentadas e sem articulação entre si. Essa abordagem reflete uma visão linear e parcial da realidade, muitas vezes desconectada da vivência dos estudantes e da formação integral, sendo apontada como um grande desafio na educação básica (De Jesus *et al,* 2023).

[16] A valorização restrita da pesquisa crítica é um conceito que descreve a limitação da aplicação ou do reconhecimento do pensamento crítico a áreas específicas, métodos padronizados ou contextos controlados, impedindo que a análise crítica atinja seu potencial emancipatório ou transformador. Na obra *Educação e Emancipação*, Adorno (1995) argumenta que a educação e a produção do conhecimento podem ser capturadas por uma racionalidade instrumental, o que leva àquilo que ele denomina de “semiformação” (Halbbildung). Nesse contexto, o pensamento crítico é materializado apenas de forma controlada e limitada, impedindo que se desenvolva plenamente como prática transformadora. Assim, a “valorização restrita” pode ser entendida como o reconhecimento parcial da crítica.

> marxiana. Sabendo-se disso e já partindo para a análise categorial faz-se necessário ressaltar que nesta pesquisa por questão de ética os participantes são identificados da seguinte forma: P1, participante 1; P2, participante 2 e assim, sucessivamente.

Os autores Rebouças e Bezerra (2021, p. 6) desenvolveram um produto educacional — uma oficina virtual —, o qual foi aplicado à amostra discente e teve:

> Resultados positivos e reforçaram o grau de abertura e consciência dos discentes quanto à necessidade de inovações no ambiente de aula. Houve consenso entre o público-alvo sobre a importância do saber interdisciplinar e das metodologias ativas frente o desafio de ensinar e aprender com os nativos digitais, curiosos, rodeados por informações e adaptados à volatilidade, comum à sociedade contemporânea.

A interdisciplinaridade, portanto, é um conceito que, acima de tudo, deve ser aplicado a fim de que se consiga alcançar uma educação omnilateral e integral. Assim, o estudo analisado sustenta a necessidade de repensar as práticas docentes, fortalecendo propostas pedagógicas que articulem teoria e prática, trabalho e conhecimento, de modo a responder às demandas formativas da sociedade contemporânea.

A seção evidenciou que os resultados desta pesquisa dialogam amplamente com investigações empíricas recentes ao apontarem limites e contradições na efetivação do trabalho como princípio educativo, da pesquisa e da interdisciplinaridade na EPT. Predomina, nas percepções discentes, docentes e da coordenação, uma formação ainda tensionada pelo tecnicismo, pela fragmentação curricular e pela centralidade do mercado de trabalho, em detrimento de uma práxis omnilateral e emancipatória. Embora haja reconhecimento conceitual da formação integral e da politecnia, sua materialização pedagógica ocorre de modo parcial e desigual, confirmando achados de Lima e Sperandio (2017), Jesus (2019), Alves et al. (2024) e Rebouças e Bezerra (2021). Conclui-se que a EPT analisada apresenta avanços importantes, mas carece de maior articulação entre trabalho, ciência, cultura e pesquisa, exigindo fortalecimento da formação docente, do planejamento interdisciplinar e de práticas pedagógicas críticas que consolidem a formação integral e cidadã.

O Capítulo 4 evidencia um panorama dialético e multifacetado do Ensino Médio Integrado na EPT, no Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis, ilustrando

como os desafios pedagógicos e estruturais se contrapõem ao ideal de formação integral, demonstrando os desafios e dilemas que precisam ser superados, a fim de que se possa promover uma educação integral mais próxima dos ideais de uma formação cidadã, sem abrir mão de uma formação técnica de qualidade. A seguir, descrevem-se as sínteses das seções.

Na seção 4.1, o levantamento do perfil discente evidenciou uma turma majoritariamente composta por mulheres jovens, com idades entre 18 e 19 anos, predominantemente brancas, sem filhos e inseridas em distintos arranjos familiares. As escolhas pelo IFSC e pelo curso mostraram-se atravessadas por fatores econômicos e pessoais, destacando-se a valorização da vocação e a identificação inicial com o curso por parte de metade dos estudantes. O grupo revelou expectativas divididas entre a inserção imediata no mercado de trabalho e a continuidade dos estudos, o que reforça a relevância de políticas institucionais de acompanhamento e orientação. Identificaram-se, contudo, fragilidades relacionadas à influência externa na escolha da escola e do curso e à instabilidade na identificação com a formação escolhida, aspectos que podem comprometer a autonomia, a motivação e a formação integral dos discentes, além de potencializar riscos de desinteresse e evasão.

Na seção 4.2, o Projeto Pedagógico do Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis (PPC) evidencia a tensão entre a intenção de promover uma formação integral, politécnica e omnilateral e a persistência de práticas voltadas à lógica instrumental e tecnicista. Embora o documento vise formar profissionais críticos e reflexivos, o cotidiano pedagógico sofre oscilações, sendo condicionado tanto pela cultura escolar focada na técnica quanto pela precarização das condições de trabalho, embora estas sejam superiores às da maioria das escolas públicas brasileiras. A pesquisa, que deveria servir de elo entre saberes científicos, tecnologias e desenvolvimento das capacidades intelectuais superiores, acaba sendo subaproveitada nesse contexto. Dessa forma, a práxis pedagógica incompleta falha em revelar as contradições do sistema produtivo e não alcança plenamente a emancipação dos discentes, restringindo seu desenvolvimento enquanto sujeitos críticos e autônomos.

A seção 4.3 confirma que o Curso Técnico Integrado em Edificações do IFSC/Florianópolis, apesar das conquistas institucionais, ainda não realiza plenamente uma práxis pedagógica capaz de atender aos ideais da Educação Profissional e Tecnológica. Reconhece-se o valor do trabalho como princípio educativo, da pesquisa como fundamento para o desenvolvimento integral e da interdisciplinaridade como chave para uma formação omnilateral. No entanto, persistem entraves como a fragmentação curricular, a desconexão entre áreas técnicas e propedêuticas, dificuldades na renovação tecnológica e uma abordagem ainda escolarizada da pesquisa. Tudo isso limita o aprendizado e a autonomia crítica dos estudantes. Esses fatores evidenciam a necessidade de políticas, recursos e práticas mais coletivas e integradas, de modo que o potencial formativo e emancipador do curso seja concretamente vivenciado por toda a comunidade acadêmica.

A seção 4.4 evidencia avanços pontuais em relação à práxis pedagógica no Curso Técnico Integrado em Edificações do IFSC/Florianópolis, mas identifica também contradições significativas entre o discurso institucional de formação integral e a vivência concreta dos sujeitos. Discentes, docentes e coordenação reconhecem a centralidade do trabalho como princípio educativo, da pesquisa como prática pedagógica e da interdisciplinaridade para a formação omnilateral, porém apontam a fragmentação disciplinar e a predominância de uma lógica tecnicista voltada ao mercado como obstáculos recorrentes. Embora projetos integradores, atividades de extensão e algumas iniciativas docentes favoreçam a articulação entre saberes gerais e técnicos, essas experiências ainda são episódicas e insuficientes para romper a cisão entre formação propedêutica e formação profissional.

A pesquisa, elemento basilar da formação integral na EPT, mostra-se pouco incorporada ao cotidiano pedagógico, frequentemente reduzida à tarefa escolar ou a procedimento técnico, em tensão com uma perspectiva crítica e humanizadora, como indicam também estudos de Rebouças e Bezerra (2021). Nesse cenário, ao se realizarem comparações entre os trabalhos, a interdisciplinaridade permanece mais como princípio normativo do PPC do que como prática consolidada, limitando o desenvolvimento da autonomia intelectual, da participação social e da formação

política dos estudantes, embora o curso apresente potencial e iniciativas que apontam possibilidades de ampliação de uma formação efetivamente omnilateral.

As pesquisas empíricas demonstradas no Capítulo II, seção 2.3 — Revisão bibliográfica sobre o objeto de estudo — apresentam algumas soluções que, se aplicadas no contexto correto, podem minimizar os efeitos da fragmentação na EPT diagnosticados nesta pesquisa. Tais soluções geralmente estão estruturadas sob a forma de produtos educacionais.

Ao se compararem os resultados dessas pesquisas com este trabalho, os estudos da categoria práxis pedagógica convergem ao compreender a ação educativa na Educação Profissional e Tecnológica como prática intencional, reflexiva e socialmente situada, orientada à articulação entre teoria e prática, à interdisciplinaridade e à perspectiva emancipatória da formação. As pesquisas analisadas evidenciam esforços para superar a fragmentação curricular por meio de modelos de gestão da aprendizagem, práticas pedagógicas integradoras, metodologias ativas, referenciais freireanos e organização intencional da atividade de estudo, apontando contribuições para aprendizagens mais significativas e para a formação crítica dos estudantes.

Entretanto, observa-se que essa categoria raramente é tomada como eixo analítico central, permanecendo diluída em noções como metodologia, prática docente ou experiência interdisciplinar. Também se destacam a frágil explicitação do trabalho como princípio educativo, o tratamento genérico da formação integral em perspectiva omnilateral e a ausência de acompanhamentos longitudinais e de indicadores empíricos mais consistentes, o que limita a análise da efetiva materialização da práxis pedagógica na formação humana integral.

A partir dessas relações, retomam-se as hipóteses de pesquisa apresentadas na introdução.

Em relação à hipótese (i), aqui retomada — os participantes discentes não compreendem completamente a relação teórico-prática para a proposta de formação integral —, os resultados demonstram que a maioria compreende, mas de forma parcial, os princípios da EPT na educação integral. Verificou-se a necessidade de maior aprofundamento desses sujeitos sobre o tema, inclusive em relação aos

conceitos e definições dos termos comumente utilizados. Notou-se também, nas falas, a presença de forte influência de uma pedagogia tradicional, principalmente quando se referiam ao sentido de trabalho, que, quase sempre, estava vinculado ao sentido estrito de trabalho ou às atividades relacionadas ao mercado de trabalho.

Retoma-se também a hipótese (ii): os participantes docentes apresentam lacunas em termos de compreensão dos fundamentos e princípios que sustentam a proposta de formação integral. Apesar de os docentes entenderem o papel da educação integral na EPT e se esforçarem para sua concretização, existe uma lacuna sobre o tema entre os professores das disciplinas técnicas e das propedêuticas. Estes últimos possuem melhor entendimento; no entanto, ainda se faz necessário aprofundar o diálogo e a articulação entre as áreas, de modo que a formação integral se efetive de maneira interdisciplinar, integrando saberes técnicos, científicos e éticos em uma práxis educativa coerente com os princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

Por fim, retoma-se a hipótese (iii): a educação integral e o desenvolvimento crítico dos discentes ficam comprometidos em função de uma práxis pedagógica limitada. Embora os estudantes reconheçam que a educação integral promova a articulação entre saberes, valores e práticas sociais, sua efetivação ainda depende de uma forte atuação docente e também de recursos educacionais que nem sempre estão em condições ideais de uso ou encontram-se defasados. Tal situação enfatiza a necessidade de uma práxis pedagógica mais crítica, criativa e comprometida com a transformação social, capaz de integrar teoria e prática de forma significativa e de superar as limitações estruturais do contexto educativo. O mesmo ocorre em relação aos conceitos e definições que norteiam a EPT. Embora compreendidos parcialmente por esses sujeitos, percebeu-se que, na visão deles, o Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis permanece fortemente vinculado à ideia de preparação para o mercado de trabalho, o que demonstra a persistência de uma visão instrumental do curso, em detrimento de sua concepção integral e formadora de cidadãos críticos, indicando, assim, a necessidade de promover práticas pedagógicas que favoreçam a construção de uma compreensão mais ampla, emancipatória e humanizadora desse campo educativo.

A partir dos resultados acima citados, justifica-se a elaboração de um produto educacional, seguindo os direcionamentos da CAPES (Brasil, CAPES, 2016, 2019, 2022), cuja descrição e procedimentos são apresentados no Capítulo V — Produto Educacional —, o qual também se fundamentou nas pesquisas empíricas e nos resultados acima descritos.

CAPÍTULO V - PRODUTO EDUCACIONAL

Este capítulo apresenta a descrição da aplicação e da avaliação do produto educacional elaborado no âmbito desta pesquisa, em atendimento ao objetivo específico (d), o qual se propõe a construir, a partir dos resultados obtidos nos itens (a), (b) e (c), um produto educacional, bem como realizar sua implementação e análise. Tal processo é desenvolvido em consonância com as orientações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para os cursos de Mestrado Profissional, publicadas em 2016, 2019 e 2022.

Com base nos resultados da pesquisa de estudo de caso intitulada A práxis pedagógica e a formação integral: um estudo de caso no Curso de Edificações do IFSC – Campus Florianópolis, elaborou-se um Produto Educacional, na tipologia Guia, requisito para a conclusão do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), ofertado em Rede Nacional, cujo projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEPSH, por meio do Parecer nº 7.157.236.

O capítulo, dividido nas seções: (5.1) Aspectos introdutórios dos produtos educacionais; (5.2) Eixos estruturantes dos produtos; e (5.3) Processo de aplicação, avaliação e validação dos produtos educacionais, demonstra, de forma concisa, a base conceitual, a trajetória de concepção, a aplicação e a análise dos resultados obtidos com a implementação desse material no contexto da pesquisa.

5.1 ASPECTOS INTRODUTÓRIOS DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS

Produtos educacionais, na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), correspondem a materiais, processos ou recursos didático-pedagógicos derivados de pesquisas que articulam teoria e prática, buscando intervir em problemas reais do ensino e da aprendizagem. Segundo Zaidan (2020, p. 2), o produto educacional configura-se como um “resultado concreto diante do desafio apresentado” no mestrado profissional, pois materializa a investigação em uma proposta aplicada ao contexto escolar. Dessa forma, tais produtos não apenas sistematizam conhecimentos produzidos em nível de pós-graduação, como também os devolvem à escola básica e à EPT na forma de soluções pedagógicas contextualizadas, alinhadas às demandas dos sujeitos e dos territórios.

Na EPT, os produtos educacionais assumem importância estratégica por estreitarem a relação entre pesquisa acadêmica e mundo do trabalho, contribuindo para a inovação pedagógica, a qualificação da prática docente e a melhoria das condições de aprendizagem dos estudantes. Buss e Mafezoni (2025, p. 3) destacam o produto educacional como possibilidade de “socialização do conhecimento construído na formação continuada”, fortalecendo o desenvolvimento profissional dos educadores e a aproximação entre universidade e escola básica. Nessa perspectiva, programas como o ProfEPT tomam o produto educacional como exigência formativa justamente porque ele explicita o compromisso social da pesquisa com a transformação das práticas na Educação Profissional e Tecnológica.

A fim de explicitar a vinculação desta pesquisa à linha de pesquisa e ao macroprojeto, apresenta-se, inicialmente, sua conformidade com o Regulamento Geral do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional de Educação, Ciência e Tecnologia em Rede Nacional, elaborado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES, 2023). Em seguida, para sistematizar os resultados alcançados, procedeu-se à caracterização dos produtos educacionais, em alinhamento às orientações da CAPES. Por fim, a fim de evidenciar o propósito pedagógico da proposta, são apresentadas as finalidades dos produtos educacionais, considerando sua aderência, sua caracterização e o público ao qual se destinam.

5.1.1 Aderência dos produtos educacionais

Seguindo o Regulamento Geral do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional de Educação, Ciência e Tecnologia em Rede Nacional, elaborado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES, 2023), esta pesquisa insere-se na linha 1, denominada Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Tal linha de pesquisa propõe articular a formação cidadã e a formação profissional às demandas do mundo do trabalho, tomando como base princípios pedagógicos que buscam integrar teoria e prática. Também enfatiza a inclusão sociocultural ao considerar as especificidades dos diferentes públicos da

modalidade e favorecer o acesso a tecnologias sociais e digitais. Nessa perspectiva, ao relacionar educação e trabalho, as práticas educativas visam não apenas à qualificação profissional, mas à formação de sujeitos críticos e autônomos, capazes de intervir em suas realidades, em consonância com os objetivos da EPT de construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

A pesquisa enquadra-se no Macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado, ao investigar como a práxis pedagógica realizada pelos docentes é percebida pelos discentes concludentes do Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis no processo de formação integral. A partir dessa perspectiva, buscou-se compreender como as práticas formativas promovem o desenvolvimento crítico, ético e omnilateral desses sujeitos, favorecendo sua atuação consciente no mundo do trabalho e na sociedade, em sintonia com os princípios da formação integral na EPT.

Visando analisar as percepções dos discentes, o produto educacional na EPT adquire centralidade por se constituir como mediação concreta entre a práxis pedagógica dos docentes e a experiência formativa vivida pelos estudantes no currículo integrado. Elaborado a partir da realidade do Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis, ele organiza conhecimentos e problematizações que permitem aos discentes relacionar os conteúdos específicos da área técnica com questões sociais, éticas e políticas presentes no mundo do trabalho. Assim, contribui para que a formação não se reduza ao domínio de competências operativas, mas inclua a compreensão crítica das condições em que o trabalho se realiza e dos projetos de sociedade que o atravessam.

O produto educacional, na tipologia Guia Explicativo, pode ser conceituado como um material didático-pedagógico elaborado com a finalidade de orientar, esclarecer e sistematizar informações, apresentando conceitos, procedimentos e exemplos de forma acessível e organizada, de modo a apoiar processos de ensino, aprendizagem ou orientação institucional. Trata-se de um recurso que busca favorecer a compreensão autônoma do leitor, articulando linguagem clara, estrutura lógica e intencionalidade formativa, contribuindo para a mediação do conhecimento e para a apropriação crítica dos conteúdos trabalhados.

Nessa perspectiva, o guia explicativo assume função pedagógica ao organizar saberes e direcionar a ação educativa, pois, como destaca Libâneo, os materiais didáticos devem cumprir o papel de “mediar a relação entre o aluno e o conhecimento sistematizado” (Libâneo, 2013, p. 115). O alinhamento do produto educacional na tipologia guia explicativo, intitulado Nós queremos compreender a EPT: desvendando a Educação Profissional e Tecnológica para jovens, pode ser verificado por meio da comprovação das hipóteses da pesquisa (i), (ii) e (iii).

Em relação à hipótese (i), de que os participantes discentes não compreendem completamente a relação teórico-prática para a proposta de formação integral, o guia descreveu os conceitos básicos necessários para que os discentes compreendam os fundamentos da EPT, reconheçam a indissociabilidade entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura e consigam articular os conhecimentos científicos aos saberes técnicos e às práticas sociais, de modo a favorecer uma formação humana integral, crítica e emancipatória.

Dessa forma, o guia auxilia os estudantes a compreenderem com maior clareza os objetivos formativos do curso, identificando como as diferentes disciplinas e atividades pedagógicas se articulam na construção de um percurso formativo integrado, que supera a fragmentação dos saberes e fortalece sua atuação consciente no mundo do trabalho e na sociedade, por meio de uma educação integral e de uma práxis pedagógica alinhada a esse fim.

A hipótese (ii), de que os docentes participantes apresentam lacunas na compreensão dos fundamentos e princípios que sustentam a proposta de formação integral, também foi evidenciada nas respostas das entrevistas. Observou-se que, embora revelem domínio de determinados conceitos e categorias da Educação Profissional e Tecnológica, essas compreensões nem sempre se articulam de forma consistente a uma visão omnilateral de formação, o que indica a necessidade de aprofundamento teórico e pedagógico para o fortalecimento da práxis voltada à formação integral dos estudantes. Nesse sentido, o guia busca contribuir para o esclarecimento e a sistematização desses fundamentos, oferecendo subsídios teóricos e práticos que auxiliem os docentes na ressignificação de sua práxis

pedagógica, de modo a alinhá-la de forma mais consciente e intencional à perspectiva da formação omnilateral na EPT.

Já a hipótese (iii), de que a educação integral e o desenvolvimento crítico dos discentes ficam comprometidos em função de uma práxis pedagógica limitada, também se confirma nos dados analisados. Tal limitação manifesta-se na prevalência de práticas centradas na transmissão de conteúdos desarticulados da realidade concreta dos estudantes, o que enfraquece o potencial emancipatório da educação. Diante dessa problemática, o guia explicativo emerge como uma proposta formativa que busca tensionar e ressignificar essa práxis. O material propõe-se a apresentar, de forma sintética, temáticas comuns e exemplos próximos à realidade dos discentes e docentes, estimulando a reflexão sobre o sentido social da EPT e sua relação com o mundo do trabalho. Ao favorecer a compreensão da EPT como espaço formativo integral — que integra o saber técnico ao desenvolvimento humano, ético e político —, o guia contribui para a formação de sujeitos conscientes, capazes de compreender e transformar a realidade que os cerca.

Com base no exposto e nos resultados apurados nos instrumentos de questionário e entrevista, passa-se à caracterização do produto educacional.

5.1.2 Caracterização dos produtos educacionais

A discussão sobre o produto educacional na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) ganha relevo no cenário contemporâneo ao evidenciar a articulação entre a pesquisa aplicada e a prática pedagógica transformadora. Nesse âmbito, o produto educacional é entendido como resultado concreto de um processo investigativo que busca responder a problemas reais do contexto educativo, configurando-se como alternativa prática diante dos desafios identificados na pesquisa (Brasil, 2019, p. 15). Segundo Cordeiro e Altoé (2021, p. 10), nos programas de pós-graduação em EPT, o produto educacional se consolida como um instrumento que visa promover “mudanças efetivas nos processos formativos”, articulando teoria e prática, ciência e trabalho, pedagogia e emancipação social. Sua relevância se dá por constituir-se não apenas em um resultado final de pesquisa, mas em uma ação educativa planejada que contribui para o aperfeiçoamento das

práticas de ensino e para o fortalecimento da formação integral dos sujeitos, assumindo diferentes materialidades e formatos, como cursos, recursos didáticos, tecnologias sociais e outros, desde que apresentem potencial de uso, replicabilidade e aderência às demandas concretas do campo educativo.

A base teórica que sustenta o desenvolvimento do produto educacional na EPT está ancorada em concepções críticas de educação que defendem o trabalho como princípio educativo e a formação integral como horizonte da prática pedagógica. Como afirma Ramos (2008, p. 45), “a formação humana integral se realiza na articulação entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia”. Nessa perspectiva, o produto educacional emerge como expressão desses princípios, configurando-se como um meio de superação da fragmentação entre o saber técnico e o saber humanista, permitindo que o estudante compreenda as finalidades sociais e históricas do conhecimento que produz e mobiliza em seu processo formativo.

Além de materializar resultados de pesquisa, o produto educacional possui uma dimensão social e pedagógica essencial, na medida em que se constitui como instrumento de mediação da práxis docente e discente. Para Saviani (2009, p. 63), “a educação deve partir da realidade concreta para transformá-la, constituindo-se em prática social consciente e intencional”. Assim, o produto educacional não se restringe apenas à criação de materiais didáticos, mas assume a função de promover reflexão crítica e transformação das práticas pedagógicas no contexto da EPT. Nesse sentido, Silva (2020, p. 92) destaca que “o produto educacional é o resultado de um processo de investigação e criação que busca responder aos desafios reais do cotidiano escolar, articulando conhecimento científico e prática pedagógica”. Essa compreensão reforça o caráter emancipador do produto como um dispositivo que potencializa o diálogo entre pesquisa, ensino e aprendizagem.

Nessa direção, o Guia Explicativo “Nós queremos compreender a EPT: Desvendando a Educação Profissional e Tecnológica para Jovens”, disponível em: (LINK), configura-se como um exemplo concreto de produto educacional voltado à formação integral dos estudantes. O guia propõe uma abordagem crítica e dialógica, estimulando a reflexão sobre o sentido da EPT e sua inserção no mundo do trabalho. Por meio de uma linguagem acessível e de atividades interativas, o

material busca favorecer o entendimento da EPT como espaço de construção de saberes técnicos, científicos e humanos, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, da criticidade e da consciência social dos jovens. Dessa forma, o guia supera a lógica instrumental da prática docente limitada e se torna uma ferramenta pedagógica de mediação entre o conhecimento produzido e a realidade vivida pelos estudantes, reafirmando o compromisso da educação profissional com a formação humana integral e emancipatória.

5.1.2.1 Caracterização do Guia Explicativo

O Guia Explicativo “Nós queremos compreender a EPT: Desvendando a Educação Profissional e Tecnológica para Jovens” pode ser caracterizado como um produto educacional fundamentado na pedagogia histórico-crítica, uma vez que se orienta pela articulação entre a compreensão crítica da realidade social e a apropriação dos conhecimentos sistematizados. Ao propor reflexões que partem da realidade concreta dos estudantes e retornam a ela em um movimento de síntese, o guia dialoga com a defesa de uma pedagogia comprometida com a classe trabalhadora, com a transformação social e com a emancipação humana, tal como afirma Saviani (2022, p. 3), ao destacar que a pedagogia histórico-crítica se opõe às pedagogias hegemônicas e orienta-se por uma perspectiva crítica da sociedade capitalista. Nesse sentido, o guia assume uma intencionalidade formativa que ultrapassa a mera transmissão de conteúdos, contribuindo para a formação de sujeitos capazes de analisar, compreender e intervir na realidade em que estão inseridos.

No que se refere à linguagem, o Guia Explicativo adota uma forma discursiva acessível, dialógica e contextualizada, adequada ao público jovem da EPT a partir dos 14 anos, sem abrir mão do rigor conceitual necessário à compreensão das categorias centrais do campo em estudo, como trabalho, formação integral e educação profissional. Essa opção se coaduna com a perspectiva de formação humana integral, compreendida como processo que busca “tornar íntegro, inteiro, o ser humano dividido pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar” (Ciavatta, 2005, p. 9). Ao traduzir conceitos complexos em uma linguagem próxima da experiência dos estudantes, o guia

favorece a apropriação crítica do conhecimento, possibilitando que o público-alvo compreenda a EPT não apenas como oferta de cursos, mas como projeto formativo articulado a uma visão de mundo, de trabalho e de sociedade.

A relação do Guia Explicativo com a formação integral e com a práxis pedagógica manifesta-se na forma como o material convoca docentes e discentes a articular teoria e prática em um movimento intencional, reflexivo e transformador. Nessa direção, o trabalho como princípio educativo é tomado como eixo estruturante, na medida em que orienta a superação da dicotomia entre trabalho manual e intelectual e reafirma a necessidade de compreender as dinâmicas socioprodutivas contemporâneas como parte da formação dos estudantes da EPT (Ramos, 2014, p. 12). Ao propor atividades que estimulam a análise crítica da realidade, o diálogo e a problematização, o guia contribui para o desenvolvimento de uma práxis pedagógica que se configura como prática social consciente, articulando conhecimento, ação e reflexão, em consonância com os pressupostos da pedagogia histórico-crítica e com o projeto de formação humana integral.

5.1.3 Finalidade dos produtos educacionais

A finalidade dos produtos educacionais do tipo guia, no contexto da pós-graduação e particularmente dos mestrados profissionais, está diretamente relacionada à necessidade de materializar, em forma de intervenção didático-pedagógica, os resultados de pesquisas voltadas à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Esses guias constituem-se como instrumentos que organizam, sistematizam e orientam práticas educativas em contextos específicos, oferecendo percursos, estratégias e referenciais teóricos-metodológicos que possam ser apropriados por professores, estudantes e demais sujeitos da educação. Nessa direção, Brasil (2019, p. 15) destaca que o produto educacional, no âmbito dos mestrados profissionais, representa uma devolutiva concreta da pesquisa ao campo de origem do pesquisador, buscando responder a problemas reais da prática educativa por meio de proposições aplicáveis ao cotidiano escolar.

Especificamente na tipologia guia, a finalidade central é oferecer um material de consulta e orientação que auxilie na compreensão e implementação de práticas pedagógicas fundamentadas, consolidando-se como suporte sistemático ao trabalho docente e à organização do processo formativo. Esses guias podem assumir caráter explicativo, formativo e propositivo, ao apresentarem conceitos, fundamentos teóricos, sequências de atividades, exemplos de aplicação e sugestões metodológicas, de modo a apoiar o professor na construção de intervenções coerentes com o projeto pedagógico e com as demandas do contexto em que atua.

Conforme apontam Moreira e Nardi (2009, p. 203), os produtos educacionais oriundos de mestrados profissionais devem “contribuir efetivamente para a qualificação das práticas docentes, oferecendo recursos que possam ser apropriados, adaptados e ressignificados em diferentes realidades educacionais”. Dessa forma, os produtos educacionais nesta tipologia são essenciais na materialização da práxis pedagógica pelos professores, seja na educação básica ou na EPT integrada ao ensino médio.

Na perspectiva discente, o guia se configura como um material de mediação didático-pedagógica que busca favorecer a autonomia dos sujeitos, a leitura crítica da realidade e a participação mais consciente nos processos de ensino e aprendizagem, especialmente quando articulado à Educação Profissional e Tecnológica e às demandas concretas do mundo do trabalho. Almeida e Wyszomirska (2024, p. 265) ressaltam que produtos educacionais têm por objetivo “potencializar a aprendizagem [...] servindo de apoio ao professor como um mediador de ensino e aprendizagem”, o que, no caso dos guias explicativos, se estende também ao estudante, ao oferecer-lhe caminhos para se apropriar de forma mais ativa e significativa dos conhecimentos.

Os guias, enquanto produtos educacionais, também cumprem a finalidade de socializar o conhecimento produzido na pesquisa acadêmica, ampliando seu alcance para além dos limites institucionais da universidade e favorecendo a circulação de saberes entre professores, escolas e redes de ensino. Nesse sentido, Buss e Mafezoni (2025, p. 13) destacam que o produto educacional, ao articular investigação e intervenção, apresenta-se como um “mediador da socialização do conhecimento”, na medida em que traduz resultados de pesquisa em propostas

concretas de ação educativa. No entanto, para que essa mediação se efetive, os produtos educacionais devem ser elaborados com rigor teórico-metodológico e validados em contextos reais, potencializando, assim, a formação continuada de professores e fortalecendo a articulação entre teoria e prática no cotidiano escolar dos discentes.

Após a apresentação da seção 5.1, aspectos introdutórios, aderência e finalidade dos produtos educacionais, segue-se a seção 5.2: eixos estruturantes dos produtos educacionais.

5.2 EIXOS ESTRUTURANTES DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS

Os produtos educacionais na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) assumem um papel central na promoção de práticas inovadoras e eficazes de ensino. Para Demo (2011), a construção de mensagens educativas nessa área requer a integração de três eixos fundamentais: o eixo conceitual, o eixo pedagógico e o eixo comunicacional. Esses eixos colaboram para garantir que o conteúdo seja relevante, metodologicamente adequado e transmitido de forma clara e eficiente. A articulação entre esses elementos possibilita a formação integral dos sujeitos, favorecendo a aprendizagem significativa. Dessa forma, é imprescindível considerar tais dimensões na elaboração de qualquer produto educacional voltado à EPT.

5.2.1 Eixo conceitual

Os produtos educacionais na EPT representam ferramentas essenciais para potencializar a aprendizagem, inovar metodologias e promover o desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes exigidas pelo mundo do trabalho e pela vida em sociedade. A análise desses produtos pode ser desenvolvida a partir de três eixos complementares, sendo o primeiro deles o eixo conceitual. Este eixo refere-se à fundamentação teórica e ao rigor científico que embasam o conteúdo apresentado nos materiais educativos. Conforme destaca Demo (2011, p. 45), “não existe prática educativa de qualidade sem sólida base conceitual que oriente a construção do

saber", evidenciando a importância de conceitos claros e atualizados na elaboração de qualquer recurso pedagógico.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o eixo conceitual dos produtos educacionais fundamenta-se na compreensão do trabalho como princípio educativo, na perspectiva da formação integral e do desenvolvimento da autonomia crítica dos sujeitos. De acordo com Saviani (2008), ao ser tomado como princípio educativo, o trabalho adquire centralidade na organização curricular, promovendo a indissociabilidade entre teoria e prática por meio da pedagogia histórico-crítica, que entende a educação como um processo mediado pelas condições históricas e sociais. Essa perspectiva se concretiza em propostas pedagógicas que promovam o desenvolvimento omnilateral do estudante, lastreadas em processos que articulam educação, trabalho e ciência.

Essa abordagem é reforçada por Freitas (2021), ao afirmar que, para além de formatos, os produtos educacionais devem contemplar dimensões que expressem a práxis pedagógica, ou seja, a ação-reflexão superadora que articula o conhecimento científico e as situações reais de trabalho. Assim, o eixo conceitual demanda que os produtos educacionais não se limitem à mera transmissão de informações, mas estejam comprometidos com a formação integral dos estudantes, possibilitando a apropriação consciente do saber e a transformação da realidade.

Ao construir produtos educacionais, como na tipologia de guia explicativo, é fundamental alinhar o seu conteúdo ao eixo conceitual discutido, permitindo que o guia funcione não apenas como um manual de instruções, mas como um instrumento mediador do saber que estimule o pensamento crítico e relacione teoria à prática, em conformidade com as bases conceituais da pedagogia histórico-crítica e com o compromisso com a formação integral (Freitas, 2021).

5.2.2 Eixo pedagógico

O segundo eixo, denominado eixo pedagógico, abrange as estratégias, metodologias e recursos utilizados para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra de maneira significativa. É nesse eixo que se define como o conteúdo será trabalhado, levando em conta as necessidades dos estudantes e as especificidades

da EPT. De acordo com Libâneo (2013, p. 72), “a escolha pedagógica determina os caminhos e modos pelos quais o conhecimento será apropriado”, salientando que a intencionalidade no uso de métodos e materiais faz toda a diferença no sucesso educativo.

Na Educação Profissional e Tecnológica, o eixo pedagógico funda-se na concepção de trabalho como princípio educativo, entendendo-o não apenas como atividade econômica, mas como mediação central na formação humana e na produção da cultura. Nessa perspectiva, o currículo integrado busca articular saberes científicos, tecnológicos e culturais às realidades concretas do mundo do trabalho, superando a fragmentação entre disciplinas e entre teoria e prática. Autores vinculados à Pedagogia Histórico-Crítica, como Saviani, defendem que o trabalho educativo é um tipo de trabalho não material, voltado a produzir, de forma intencional, em cada indivíduo, a humanidade historicamente construída pela coletividade (Saviani, 2008). Assim, o eixo pedagógico na EPT orienta-se pela formação de sujeitos capazes de compreender criticamente as relações sociais que estruturam o trabalho e a vida em sociedade, e não apenas de executar tarefas técnicas de modo acrítico.

A Pedagogia Histórico-Crítica oferece fundamentos para que esse eixo pedagógico seja organizado de forma dialética, partindo da realidade concreta dos estudantes, passando pela mediação dos conhecimentos científicos sistematizados e retornando a essa realidade em outro patamar de compreensão e intervenção. Nessa abordagem, a escola é chamada a socializar o saber elaborado, possibilitando o acesso aos conhecimentos clássicos e contemporâneos indispensáveis à leitura crítica do mundo.

O trabalho como princípio educativo, nessa chave teórica, não se reduz à preparação para o mercado, mas implica a formação omnilateral, articulando dimensões intelectual, ética, política, técnica e estética dos sujeitos (Saviani, 2008). Dessa forma, o eixo pedagógico estruturado pela Pedagogia Histórico-Crítica tensiona práticas pedagógicas meramente adaptativas, exigindo processos formativos que possibilitem aos estudantes agir como sujeitos históricos e transformadores.

A práxis pedagógica, nesse contexto, é compreendida como unidade entre ação e reflexão, na qual docentes e discentes analisam criticamente a realidade, planejam intervenções e reelaboram seus conhecimentos à luz dos resultados obtidos. Segundo Freitas (2019, p. 498), “a práxis pedagógica na EPT constitui-se pela articulação entre teoria e prática, orientada pela perspectiva da formação humana integral, ultrapassando os limites da mera preparação para o trabalho”. Já a formação integral na EPT exige que essa práxis esteja orientada por objetivos educativos claramente definidos, vinculados à emancipação humana, e não apenas à empregabilidade imediata.

Isso implica planejar situações de aprendizagem que promovam problematização, pesquisa, trabalho coletivo e integração entre componentes curriculares, tomando o trabalho como categoria estruturante do currículo. Quando o eixo pedagógico está ancorado nessa concepção de práxis, o processo educativo passa a favorecer o desenvolvimento da consciência crítica, da autonomia intelectual e da participação social responsável dos estudantes.

Nesse cenário, os produtos educacionais configuram-se como materializações concretas desse eixo pedagógico, desde que concebidos para promover experiências de aprendizagem críticas e integradas, e não apenas como recursos instrumentais. Freitas (2021) argumenta que reduzir o produto educacional à sua forma — como guia, cartilha, vídeo ou software — é limitador, defendendo que ele deve ser compreendido como um objeto que organiza uma experiência de mudança conceitual, atitudinal ou de habilidades.

Nessa direção, a tipologia “guia explicativo” pode operar como um dispositivo pedagógico alinhado ao Macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado, ao sistematizar fundamentos do trabalho como princípio educativo, da Pedagogia Histórico-Crítica, da práxis pedagógica e da formação integral. Quando elaborado à luz desses referenciais, o guia explicativo contribui para orientar e qualificar a ação docente na EPT, articulando teoria e prática de modo a fortalecer o eixo pedagógico crítico e emancipador proposto pelos programas de formação profissional.

5.2.3 Eixo comunicacional

O eixo comunicacional é o terceiro pilar e diz respeito à forma como as mensagens educativas são transmitidas e recebidas. Ele engloba aspectos de linguagem, clareza, acessibilidade e uso de tecnologias, para assegurar que o conhecimento chegue de maneira eficaz ao público-alvo. Como observam Moran, Masetto e Behrens (2013, p. 35), “a comunicação é elemento estruturante da educação, pois é pela interação que se constrói sentido ao conteúdo”. Portanto, um produto educacional eficiente é aquele que alia precisão conceitual a técnicas pedagógicas e estratégias comunicacionais apropriadas.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, o eixo comunicacional organiza a forma como os sentidos pedagógicos do trabalho como princípio educativo são traduzidos em linguagens, suportes e modos de enunciação acessíveis aos estudantes. Nessa perspectiva, a comunicação não é mero veículo neutro, mas parte constitutiva da formação integral, pois media a apropriação crítica dos conhecimentos historicamente produzidos. À luz da Pedagogia Histórico-Crítica, o trabalho educativo implica produzir, de maneira intencional, em cada indivíduo, a humanidade historicamente elaborada pelo conjunto dos homens (Saviani, 2011). Assim, o eixo comunicacional, quando articulado ao trabalho como princípio educativo, deve favorecer a leitura crítica da realidade e das condições concretas do mundo do trabalho, articulando forma e conteúdo em uma perspectiva emancipadora.

A pesquisa como princípio pedagógico, nesse eixo, implica compreender a comunicação como espaço de problematização, diálogo e produção de sentidos, em que estudantes investigam, questionam, analisam e reelaboram informações em diferentes linguagens. Estudos sobre a pesquisa na EPT destacam que ela favorece a curiosidade, a autonomia intelectual e o trabalho colaborativo, ao articular ciência, cultura, tecnologia e mundo do trabalho em situações de investigação concreta (Paoli, 1998; Brasil, 2012). Quando o produto educacional é elaborado com base nessa perspectiva, o eixo comunicacional deixa de ser apenas informativo e passa a

convocar os sujeitos a participar ativamente da construção do conhecimento, criando condições para uma formação crítica e investigativa.

A Pedagogia Histórico-Crítica compreende a práxis pedagógica como unidade entre teoria e prática, na qual a comunicação assume papel central na socialização do saber elaborado e na crítica das formas ideológicas de dominação. Isso exige que o eixo comunicacional valorize uma linguagem clara, problematizadora, historicamente situada e intelectualmente exigente, recusando abordagens superficiais ou meramente motivacionais. Saviani (2011) ressalta que a educação é, ao mesmo tempo, exigência do e para o processo de trabalho, constituindo-se ela própria como um tipo de trabalho que organiza, de forma intencional, o desenvolvimento cultural dos trabalhadores. Nessa direção, o modo como conceitos, categorias e conteúdos são comunicados precisa possibilitar ao estudante compreender as relações sociais que estruturam o trabalho e intervir nelas, articulando práxis pedagógica e formação integral.

Nesse cenário, o eixo comunicacional dos produtos educacionais torna-se decisivo para que esses materiais não se reduzam à sua dimensão formal, mas expressem uma concepção crítica de educação. Freitas (2021) argumenta que é preciso ir “além da forma” e compreender que o produto educacional envolve eixos conceitual, pedagógico e comunicacional articulados, em que linguagem, organização e mediações didáticas viabilizam uma experiência formativa específica.

A tipologia de produto educacional na forma de guia explicativo, quando elaborada para a EPT, pode materializar esse eixo comunicacional ao sistematizar, em linguagem acessível e rigorosa, os fundamentos do trabalho como princípio educativo, da pesquisa como princípio pedagógico, da Pedagogia Histórico-Crítica, da práxis pedagógica e da formação integral, orientando docentes e discentes no uso crítico do material e fortalecendo processos comunicacionais comprometidos com a emancipação humana.

Em suma, a integração desses três eixos — conceitual, pedagógico e comunicacional — é fundamental para a elaboração de produtos educacionais que respondam aos desafios da EPT contemporânea. Considerar apenas um desses aspectos pode limitar a eficácia dos recursos e comprometer os objetivos formativos. Como ressalta Demo (2011, p. 57), “a excelência educativa só se alcança quando há

articulação entre conteúdo, metodologia e comunicação". Dessa forma, a elaboração de produtos educacionais demanda uma visão sistêmica, crítica e inovadora, capaz de promover aprendizagem significativa e contribuir para a formação integral dos estudantes.

5.3 PROCESSO DE APLICAÇÃO, AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS EDUCACIONAIS

A construção do produto educacional foi pautada nas diretrizes estabelecidas pelos documentos oficiais emitidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), especificamente no que concerne à área de Ensino nos anos de 2013, 2016 e 2022. Esses documentos apresentam orientações que norteiam os Programas de Mestrado Profissional, dentre as quais se destaca a exigência de desenvolver e implementar um produto educacional próprio, vinculado diretamente à investigação conduzida no âmbito do mestrado.

O guia gerado a partir da pesquisa realizada com discentes, docentes e a coordenação do curso seguiu o que dispõe o Regulamento Geral do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional de Educação, Ciência e Tecnologia em Rede Nacional, elaborado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES, Reg. ProfEPT, 2023), especificamente no parágrafo 2º do artigo 25, ao dispor que:

> A realização da investigação e elaboração do Produto Educacional deve ser acompanhado pelo/a respectivo/a orientador/a, sendo o Produto Educacional aplicado em espaços reais do contexto da pesquisa, avaliado pelos participantes dela e/ou especialistas na temática e validado pela Banca Examinadora final.

Com base no exposto, expressa-se abaixo os itens 5.3.1 Processo de aplicação dos produtos educacionais; 5.3.2 Processo de avaliação dos produtos educacionais e 5.3.3 Processo de validação dos produtos educacionais.

5.3.1 Processo de aplicação dos produtos educacionais;

A aplicação de produtos educacionais demanda rigor metodológico, respeitando protocolos que asseguram a validade e a ética do processo avaliativo. Segundo Moraes (2015, p. 48), a condução de procedimentos planejados e criteriosamente organizados é fundamental para garantir que os resultados obtidos sejam representativos e possam contribuir efetivamente para o aprimoramento das práticas pedagógicas. Nesse sentido, é imprescindível seguir um rito claramente delineado, considerando desde o convite aos participantes até a análise dos dados colhidos. O processo deve ser pautado pela transparência, pelo respeito à autonomia dos envolvidos e pelo compromisso com a qualidade acadêmica (Moraes, 2015).

No âmbito deste estudo, os avaliadores do produto educacional foram estudantes egressos do Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis, que participaram previamente da pesquisa voltada ao desenvolvimento do referido produto, além dos docentes e da coordenação do curso. Para os discentes, o contato inicial foi estabelecido por meio do aplicativo WhatsApp, permitindo comunicação ágil e direcionada. Aqueles que manifestaram interesse em participar da avaliação foram convidados para uma reunião on-line realizada por meio do serviço ConferênciaWeb, disponibilizado pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), no dia 19 de dezembro de 2026.

Durante esse encontro introdutório com os discentes, procedeu-se à re-apresentação do pesquisador principal, ao acolhimento e às boas-vindas aos participantes (egressos), à apresentação do produto educacional e aos objetivos da avaliação. Além disso, explicou-se o objetivo de cada pergunta, conforme descrito no item 5.3.2. Em seguida, abriu-se a palavra para os participantes, a fim de que fossem expressadas dúvidas sobre o produto educacional ou sobre os procedimentos e, em sequência, foi compartilhado o link de acesso ao guia explicativo.

Posteriormente, após o intervalo de uma semana destinado à exploração e análise do material pelos avaliadores discentes, foi disponibilizado o link do questionário de avaliação, elaborado na plataforma Google Forms. Em conformidade com o que foi informado durante a reunião preparatória, os participantes dispuseram de até 48 horas para o preenchimento do instrumento avaliativo.

Em relação ao grupo docente e à coordenação, o contato foi realizado tanto por WhatsApp quanto por e-mail pessoal e/ou institucional, com a diferença de que, para esses grupos, tanto o produto educacional quanto o questionário de avaliação foram enviados ao mesmo tempo. No e-mail ou na comunicação instantânea, os objetivos da avaliação foram expressos, bem como a solicitação de prazo de resposta, adotando-se como prazo padrão uma semana para leitura do produto educacional e dois dias para responder ao questionário. Salienta-se que o questionário avaliativo foi o mesmo aplicado aos discentes, porém as respostas do grupo foram tabuladas em outra tabela, a fim de se coletarem as informações por grupo de participantes.

Após esses procedimentos iniciais, os participantes egressos foram convidados a compartilhar suas opiniões após responderem ao questionário de avaliação. O encontro, via ConferênciaWeb, foi realizado no dia 22 de janeiro de 2026, às 19h, comparecendo ao encontro virtual cinco egressos. Estes foram incentivados a compartilhar suas **percepções** sobre o Ensino Médio Integrado (EMI) no Curso de Edificações após a leitura do guia. Não houve roteiro de perguntas, pois não se tratava de entrevista, e sim de uma conversa.

5.3.2 Processo de avaliação dos produtos educacionais

A avaliação dos produtos educacionais pode ser realizada de diferentes maneiras, a depender da tipologia e da finalidade. Para a tipologia guia, são apropriadas as avaliações qualitativa e quantitativa, as quais abrangem diferentes dimensões. No contexto da EPT, são frequentemente observados critérios como clareza, adequação da linguagem, alinhamento curricular, estímulo à autonomia, potencial interdisciplinar e aceitação pelo público, conforme explicitado por Moran (2015). Instrumentos como questionários, entrevistas semiestruturadas e observação direta são utilizados para mensurar não apenas a aceitação, mas também os impactos do material no processo de ensino-aprendizagem, permitindo ajustes mais precisos às demandas específicas dos estudantes e docentes

envolvidos. Para o produto educacional desenvolvido, optou-se pela avaliação qualitativa, por meio de um questionário fechado.

A fim de dar conta da correta avaliação do produto educacional pelos grupos avaliadores, optou-se pelo questionário fechado, elencando-se seis quesitos, cujos critérios foram escalonados e padronizados em cinco níveis de resposta, a saber: discordo totalmente, discordo, nem concordo nem discordo, concordo e concordo totalmente. Os critérios foram:

a) clareza e adequação da linguagem. Neste se avalia se a linguagem utilizada no guia é acessível, clara e apropriada ao público-alvo (jovens a partir dos 14 ou 15 anos), favorecendo o entendimento dos conceitos ligados à EPT, à práxis pedagógica e à formação integral. Considera-se, ainda, se o material adota exemplos e vocabulário compatíveis com o universo dos jovens nesse segmento educacional.

b) a pertinência e relevância dos conteúdos. Esta avalia se a adequação dos temas abordados estão sintonizados com a realidade e as necessidades dos estudantes da EPT, contemplando discussões sobre a educação profissional, a vivência prática e a formação humana integral (de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Brasil, 2012).

c) qualidade dos recursos visuais e design gráfico. Avalia a atratividade, organização e qualidade visual do guia, incluindo o uso de imagens, infográficos e cores que favoreçam o engajamento e a retenção da atenção do público jovem, sem comprometer a compreensão dos conteúdos.

d) interatividade e estímulo à reflexão crítica. Verifica se o guia incentiva a participação ativa dos estudantes por meio de propostas de reflexão, atividades práticas, questões para debate ou estímulos ao pensamento crítico sobre a própria trajetória educacional e profissional.

e) percepção dos discentes sobre a utilidade. Considera a opinião e o grau de satisfação dos jovens em relação à utilidade do guia para seu esclarecimento sobre a EPT, bem como sua aplicabilidade no cotidiano escolar e na escolha de percursos formativos e profissionais.

Baseando-se no conjunto dos grupos acima, foram realizadas as seguintes perguntas aos avaliadores:

Primeira pergunta: O objetivo do Guia está explicitado de forma clara e coerente com a proposta do produto educacional?

Todos os discentes responderam que o guia apresenta clareza e coerência com o objetivo proposto. Nas respostas, 1 discente concordou e 4 concordaram totalmente neste quesito.

Segunda pergunta: O conteúdo do Guia apresenta clareza e organização, facilitando a compreensão dos temas abordados?

A mesma resposta atribuída ao quesito anterior foi verificada neste quesito.

Terceira pergunta: O Guia contribui para o aprofundamento da compreensão sobre o tema trabalhado?

Quarta pergunta: A linguagem utilizada no Guia é adequada ao público-alvo a que se destina?

Neste quesito, duas respostas dos egressos indicaram concordar totalmente que a linguagem estava adequada ao público jovem; os outros 3 discentes responderam que concordavam que a linguagem utilizada era adequada.

Quinta pergunta: A estrutura visual e a organização gráfica do Guia favorecem a leitura e o uso do material?

Neste quesito, todos os 5 egressos concordaram totalmente que a estrutura visual e a organização do produto educacional favoreciam tanto a leitura quanto o uso do produto educacional.

Sexta pergunta: O Guia apresenta potencial de aplicação prática no contexto educacional em que está inserido?

Neste quesito, de modo geral, a maioria acredita que o produto educacional em questão possui potencial de aplicação prática. Três egressos concordaram totalmente, um egresso concordou e um não concordou nem discordou (resposta neutra).

As três primeiras indagações dialogam com Costa et al. (2023), no que se refere à contribuição do produto educacional para a formação dos sujeitos na perspectiva da omnilateralidade e da integralidade, já que os conteúdos foram

organizados de forma integrada, articulando dimensões científicas, tecnológicas, culturais e éticas, de modo a fazer sentido para a vida concreta dos estudantes e para sua inserção crítica no mundo do trabalho.

A pergunta seguinte trata da acessibilidade no que se refere à compreensão do conteúdo pelo leitor e ao favorecimento de uma leitura fluida e não cansativa, evitando-se também a poluição visual, caracterizada pelo excesso de figuras. A última questão trata implicitamente da replicação do produto educacional, já que um de seus objetivos é alcançar um grande número de estudantes que têm como finalidade principal cursar o ensino médio integrado.

De modo geral, a avaliação do guia explicativo foi positiva. Concluído o discurso sobre a avaliação do produto educacional, segue-se sua validação conforme a seguir.

5.3.2.1 Com a palavra, os egressos

Os egressos que participaram deste encontro foram E1, E3, E5, E7 e E8. Durante o diálogo aberto, foi pedido a cada um que fizesse uma reflexão sobre os quatro anos de estudo no IFSC e, em seguida, falasse sobre essa experiência à luz do que haviam lido e compreendido no guia. A íntegra dos diálogos pode ser consultada no Apêndice P – Diálogo entre o pesquisador e os egressos do Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis.

E1 e E3 tiveram percepções semelhantes. E1 expressou que, apesar de o ensino das últimas fases “carregar nas disciplinas técnicas o ensino no Curso em Edificações realmente forma de forma integral”, relatou algumas deficiências, principalmente em relação à interdisciplinaridade, que, na sua visão, ficou praticamente restrita ao projeto integrador ou às disciplinas propedêuticas. E3 complementou afirmando que “não conhecia estes conceitos que estavam no guia”, mas que percebeu que alguns professores, principalmente do 1º ao 3º semestre, trabalhavam esses conceitos, sobretudo em História e Geografia, alguma coisa em Português e, de forma menos usual, nas disciplinas técnicas.

Em relação à definição da pesquisa como princípio pedagógico, 100% dos egressos não ficaram satisfeitos após tomarem conhecimento do seu significado. E1 disse que “esperava mais”; E3 reafirmou “que a pesquisa basicamente era só para

responder exercícios ou quando era utilizada para avaliação num trabalho que valia nota"; E5 afirmou que "pesquisava mais por conta própria, mais por necessidade das atividades do estágio"; E7 declarou que, apesar de existirem bons laboratórios na instituição, as "pesquisas neles eram raras, era mais para prática mesmo"; e E8 concordou com os colegas, complementando que a maior parte das pesquisas era feita por "disciplinas gerais", nas técnicas quase não existia, o que corroborou com a resposta dos docentes. De maneira geral, concordaram que no curso "existe pesquisa sim", mas como está descrito no guia, eles "não concordam" (E1, E3, E5, E7 e E8).

Em relação ao trabalho como princípio educativo, ao serem incentivados a refletir se estavam sendo preparados para o mercado ou para o mundo do trabalho, apenas E7 afirmou que o curso prepara para este último. E5 relatou que "nunca tinha ouvido falar que o trabalho tinha mundo… (risos generalizados… sério! nunca tinha ouvido falar nisso!)". E8 afirmou, após observar a diferença entre as definições no guia, que o curso "prepara mais para o mercado do que para o mundo do trabalho" e que as "disciplinas técnicas preparam mesmo para trabalhar".

Foi pedido aos egressos que dessem suas opiniões gerais sobre o que achavam do antes e depois de terem lido e assistido aos vídeos do guia sobre a educação/formação no Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis. Eles elogiaram a qualidade do ensino, a dedicação dos professores e o esforço em cumprir o programa das disciplinas, embora alguns considerassem que determinadas disciplinas técnicas necessitariam de maior carga horária.

A grande maioria relatou também que, após a leitura, para aplicar a educação conforme o guia, seria necessário "mudar a cabeça de muita gente no curso (professores, coordenação e alunos também)"; que "a direção tem que melhorar a relação com os estudantes, ouvir mais eles"; que para isso acontecer "tem que ter mais interação entre os professores e entre eles e os alunos"; e que o "curso tinha que se atualizar com o mercado da construção civil, pois tem muita novidade" (foram preservadas as identidades dos autores das falas, considerando a carga emocional das respostas).

Por fim, foi solicitado que falassem sobre a importância do guia na formação de sua percepção após os quatro anos no curso. E1 afirmou que o guia “ajudou a abrir os olhos pra muita coisa que eu não pensava antes”. E3 destacou o “contraste” ao evidenciar a luta entre “educação de pobres versus educação de ricos”; ela já sabia que isso existia na educação não profissional, mas não imaginava que a educação técnica estivesse associada à ideia de “educação para pobre”. E5 relatou que o guia foi esclarecedor e que deveria ser disponibilizado aos estudantes “logo no início do curso”. O mesmo foi dito por E8, que acrescentou que “achou legal que tinha gente que pensava numa educação técnica mais completa” (provavelmente referindo-se ao pensamento dos autores e autoras presentes no guia). Por fim, E7 afirmou que, ao ler e assistir aos vídeos, teve uma nova ideia sobre Karl Marx, pois acreditava que “ele só havia pensado sobre o comunismo e não tinha escrito nada além disso”, além de concordar com os colegas.

A leitura do guia produziu uma inflexão significativa na percepção dos egressos sobre a formação vivenciada no Curso de Edificações do IFSC/Florianópolis, ao possibilitar a confrontação entre a experiência concreta do percurso formativo e os fundamentos teóricos da Educação Profissional e Tecnológica. Antes do contato com o material, a formação era majoritariamente compreendida a partir da qualidade do ensino técnico e da preparação para o mercado de trabalho; após a leitura, emergiu uma compreensão mais crítica acerca das lacunas na interdisciplinaridade, na pesquisa como princípio pedagógico e na centralidade do trabalho como categoria formativa ampliada. O guia atuou como mediador teórico ao evidenciar a distância entre o projeto educativo proposto e a prática efetivada no cotidiano do curso. Esse deslocamento crítico levou os egressos a reconhecerem a necessidade de mudanças institucionais e pedagógicas que envolvem docentes, coordenação e estudantes. Assim, a leitura do guia ampliou a consciência formativa dos sujeitos, reforçando a importância de uma práxis pedagógica orientada à formação integral na EPT.

5.3.2.2 Avaliação dos docentes e da coordenação

Completando o processo de avaliação, as respostas dos docentes e da coordenação indicaram uma avaliação amplamente positiva do Guia, evidenciando convergência quanto aos aspectos relativos à clareza dos objetivos, organização do conteúdo, adequação da linguagem e contribuição para o aprofundamento do tema, uma vez que 60% das respostas foram assinaladas como “concordo totalmente” e 40% como “concordo” nesses aspectos. A estrutura visual também foi bem avaliada, com 100% de concordância, sugerindo que a organização gráfica favorece a leitura e o uso do material no contexto educacional. Além disso, o potencial de aplicação prática foi reconhecido de forma significativa, com predominância de respostas “concordo totalmente” (60%), o que reforça a pertinência do produto educacional.

5.3.3 Processo de validação dos produtos educacionais

O processo de validação de produtos educacionais no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) apresenta especificidades que vão além da simples aferição da funcionalidade de um recurso. Esse procedimento compreende um conjunto de etapas sistematizadas e rigorosas, fundamentadas nas orientações de órgãos como o Ministério da Educação (MEC) e embasadas em referenciais teórico-metodológicos próprios da EPT. Segundo os documentos oficiais (BRASIL, 2012; 2018), a validação visa assegurar não apenas a qualidade técnica, mas, sobretudo, a pertinência pedagógica e o alinhamento com as finalidades formativas do segmento, que enfatizam a integração entre saberes científicos, tecnológicos e humanísticos.

CAPÍTULO VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo apresenta as considerações finais da pesquisa, cujo objeto consistiu na análise da práxis pedagógica desenvolvida no Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Campus Florianópolis. O objetivo geral do estudo foi investigar a percepção dos discentes, docentes e da coordenação acerca de como a práxis pedagógica reflete os princípios da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) na promoção da formação integral dos estudantes. A investigação buscou compreender de que modo tais princípios se expressam no cotidiano formativo do curso, considerando as mediações pedagógicas, as relações entre teoria e prática e as contradições presentes na articulação entre educação, trabalho e formação humana.

A pesquisa foi sustentada por uma base teórica e normativa consistente, ancorada nos princípios da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), compreendida como um projeto formativo que articula trabalho, ciência, tecnologia e cultura na perspectiva da formação integral. Os referenciais teóricos mobilizados situam o trabalho como princípio educativo e a práxis como categoria central para a compreensão da relação entre teoria e prática, destacando a necessidade de uma formação que supere a fragmentação do conhecimento e o reducionismo tecnicista. Nesse sentido, dialoga-se com autores como Saviani, Frigotto, Ciavatta, Ramos e Moura, que defendem uma educação orientada pela omnilateralidade, pela politecnia e pela compreensão crítica das contradições do mundo do trabalho. Do ponto de vista normativo, a análise foi fundamentada nos marcos legais que estruturam a EPT no Brasil, como a Constituição Federal, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e os documentos institucionais que regulamentam a educação profissional integrada, os quais, em conjunto, reafirmam a centralidade da formação humana integral como finalidade da ação educativa.

No que se refere às referências pedagógicas que orientam as práticas educativas analisadas, a pesquisa fundamentou-se, sobretudo, na Pedagogia Histórico-Crítica, a qual compreende a educação como uma mediação intencional entre o conhecimento sistematizado e a prática social, orientada para a formação humana integral. Essa perspectiva foi articulada às contribuições da teoria

sociointeracionista, que enfatiza o papel das interações sociais, da mediação pedagógica e da linguagem no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, permitindo compreender o processo de aprendizagem para além de uma dimensão meramente técnica ou instrumental. Além disso, foram mobilizados os aportes da transposição didática, enquanto mediação necessária para a organização do ensino e a apropriação crítica dos conteúdos científicos, bem como reflexões contemporâneas sobre mediação pedagógica no contexto da Educação Profissional e Tecnológica. Esses referenciais possibilitaram analisar as práticas docentes e a organização do ensino à luz da relação dialética entre teoria e prática, evidenciando seus limites e potencialidades na efetivação de uma práxis pedagógica comprometida com a formação integral dos estudantes.

A investigação adotou como opção metodológica o estudo de caso, por possibilitar a análise aprofundada de uma realidade educacional concreta, considerando suas especificidades históricas, institucionais e pedagógicas. O campo empírico da pesquisa constituiu-se no Curso Técnico em Edificações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), Campus Florianópolis, no qual se buscou compreender como a práxis pedagógica se materializa no cotidiano formativo. A abordagem qualitativa orientou todo o percurso investigativo, permitindo apreender as percepções dos discentes, docentes e da coordenação acerca da relação entre teoria e prática e da incorporação dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica na formação integral. A escolha metodológica mostrou-se coerente com os objetivos da pesquisa, uma vez que possibilitou articular a análise documental, os dados empíricos e o referencial teórico, favorecendo uma compreensão crítica das mediações pedagógicas e das contradições que atravessam o processo educativo no contexto da EPT.

Para alcançar o objetivo geral proposto, a pesquisa foi estruturada a partir de objetivos específicos que orientaram as ações investigativas e a produção dos dados empíricos. Inicialmente, buscou-se identificar, por meio da análise das respostas dos discentes, docentes e da coordenação, as percepções acerca da práxis pedagógica desenvolvida no curso. Em seguida, procedeu-se à análise dos documentos institucionais, em especial o Projeto Pedagógico do Curso, com o intuito

de verificar de que maneira os princípios da Educação Profissional e Tecnológica estão explicitados e articulados à proposta de formação integral. Posteriormente, investigou-se, a partir dos instrumentos de pesquisa aplicados aos participantes, como esses princípios se expressam na relação entre teoria e prática no cotidiano formativo. Por fim, as análises realizadas possibilitaram sistematizar os resultados do estudo, estabelecendo relações entre as dimensões teórica, normativa e empírica da pesquisa, de modo a compreender os limites e as potencialidades da práxis pedagógica no Curso Técnico em Edificações do IFSC.

A análise do objetivo específico (a), realizada a partir das respostas ao instrumento questionário aplicado aos discentes do Curso Técnico em Edificações, possibilitou a identificação de aspectos centrais do perfil pessoal e social dos participantes. Os dados evidenciam a heterogeneidade do grupo, marcada por diferentes faixas etárias, trajetórias educacionais e experiências prévias de inserção no mundo do trabalho, elementos que influenciam diretamente o processo de ensino e aprendizagem. Esse conjunto de características revela um público discente constituído por sujeitos com histórias formativas diversas, cujas experiências sociais e educacionais anteriores condicionam distintas formas de relação com o conhecimento escolar e técnico. A diversidade presente no perfil dos estudantes reforça a complexidade do contexto formativo analisado e evidencia a necessidade de uma práxis pedagógica capaz de reconhecer tais singularidades, articulando os saberes sistematizados aos conhecimentos construídos ao longo das trajetórias de vida dos discentes, em consonância com os princípios da Educação Profissional e Tecnológica e com a perspectiva da formação integral.

A análise das trajetórias formativas dos discentes evidenciou percursos educacionais sem interrupções e marcados por diferentes expectativas em relação à formação profissional e humana proporcionada pelo curso. As percepções discentes indicam que o ingresso e a permanência no Curso Técnico em Edificações estão associados, sobretudo, à busca por qualificação profissional e melhores condições de inserção no mundo do trabalho, ao mesmo tempo em que se reconhece a importância do acesso ao conhecimento científico e tecnológico de nível superior. No entanto, emergem, para alguns, dificuldades relacionadas à conciliação entre os estudos, o trabalho e limitações da vida pessoal que interferem no processo de

aprendizagem. Esses elementos revelam que, embora a educação seja compreendida pelos estudantes como uma possibilidade de ascensão social e ampliação de horizontes, as condições concretas de existência impõem limites à apropriação plena dos conhecimentos, tensionando a efetivação da formação integral defendida pelos princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

A análise do Projeto Pedagógico do Curso, relativa ao objetivo específico (b), indica que o trabalho é assumido como princípio educativo estruturante da proposta formativa do Curso Técnico em Edificações, orientando a articulação entre conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais na perspectiva da formação integral. No plano documental, o trabalho é compreendido para além de sua dimensão instrumental, sendo apresentado como mediação para a compreensão crítica do mundo do trabalho e de suas determinações históricas e sociais. Ao enfatizar a relação entre teoria e prática, o PPC expressa a intencionalidade de superar a fragmentação do conhecimento e promover uma formação de caráter omnilateral. Contudo, embora essa concepção esteja claramente explicitada no documento institucional, sua efetivação no processo formativo depende das mediações pedagógicas que viabilizem a concretização dessas diretrizes no cotidiano do curso.

Apesar de o Projeto Pedagógico do Curso explicitar a formação integral como princípio orientador, a análise evidencia a presença de tensionamentos entre uma concepção formativa de caráter humanista e a predominância de uma lógica tecnicista no processo educativo. Esse tensionamento se manifesta nos limites da efetivação da práxis pedagógica crítica, uma vez que a ênfase em competências técnicas e operacionais tende a se sobrepor à formação voltada à compreensão das contradições do mundo do trabalho. Como resultado, a relação entre teoria e prática, embora prevista no plano institucional, apresenta dificuldades para se consolidar como mediação emancipatória, restringindo o desenvolvimento de uma consciência crítica mais ampla por parte dos estudantes e comprometendo o alcance da formação integral defendida pelos princípios da Educação Profissional e Tecnológica.

No plano da prática pedagógica, a pesquisa, embora reconhecida como princípio educativo, apresenta fragilidades que limitam seu potencial formativo. Observa-se que sua utilização tende a ocorrer de forma pontual e predominantemente instrumental, voltada à busca de informações e ao cumprimento de atividades avaliativas, sem a consolidação de processos investigativos sistemáticos e problematizadores. Essa subutilização da pesquisa dificulta o desenvolvimento da autonomia intelectual, da escrita acadêmica e da capacidade crítica dos estudantes, além de evidenciar um distanciamento entre as diretrizes previstas no Projeto Pedagógico do Curso e sua efetiva materialização no cotidiano formativo. Como consequência, a pesquisa não se consolida plenamente como mediação pedagógica capaz de articular teoria e prática de modo crítico e transformador.

O objetivo (c), que cuidou de diagnosticar, pela análise das respostas do instrumento entrevista aplicadas aos três grupos de participantes (discentes, docentes e coordenador), de que forma os princípios da EPT estão norteando a relação teórico-prática para a formação integral, permitiu compreender como essa relação é percebida no contexto do curso. De modo geral, os participantes reconhecem a importância da articulação entre conhecimentos teóricos e atividades práticas para a formação profissional; contudo, essa relação é frequentemente compreendida de maneira imediata e funcional. As falas evidenciaram que a práxis pedagógica, embora orientada por princípios críticos no plano conceitual, enfrenta limites estruturais e organizacionais que dificultam sua efetivação como processo formativo emancipatório. Assim, a formação integral aparece tensionada por condições institucionais e pedagógicas que restringem a ampliação da reflexão crítica sobre o trabalho e a realidade social.

As percepções dos participantes também revelaram a persistência de uma fragmentação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura no processo formativo, o que compromete a consolidação de uma perspectiva politécnica. Apesar do reconhecimento da importância de uma formação ampla e crítica, prevalece, em muitos momentos, uma lógica de organização do ensino centrada na dimensão técnica, dificultando a compreensão das determinações históricas e sociais que atravessam o mundo do trabalho. Essa fragmentação limita a construção de uma

formação crítica e omnilateral, reduzindo as possibilidades de desenvolvimento de uma consciência mais ampla sobre as contradições que estruturam a realidade social e produtiva.

No que se refere à pesquisa como princípio educativo, a percepção dos estudantes indica o reconhecimento de seu valor para a aprendizagem e para a ampliação dos conhecimentos técnicos e científicos. Entretanto, essa compreensão mostra-se predominantemente instrumental, associada à resolução de demandas imediatas do curso e à obtenção de resultados práticos. A pesquisa, nesse sentido, é pouco compreendida como processo investigativo crítico e como mediação para a análise das contradições sociais e do mundo do trabalho. Tal percepção reforça os limites da práxis pedagógica em promover uma formação integral que articule investigação, reflexão crítica e intervenção consciente na realidade.

As análises realizadas ao longo da pesquisa permitiram confirmar as hipóteses inicialmente formuladas. A primeira hipótese, de que os participantes discentes não compreendem de forma consistente a relação entre teoria e prática na perspectiva da formação integral, foi corroborada pelas evidências empíricas que indicam uma percepção predominantemente instrumental da formação, centrada na dimensão técnica e na aplicação imediata dos conteúdos. A segunda hipótese, segundo a qual os participantes docentes apresentam lacunas na compreensão dos fundamentos e princípios que sustentam a proposta de formação integral na Educação Profissional e Tecnológica, também se confirmou, uma vez que, embora haja reconhecimento conceitual desses princípios, sua tradução em práticas pedagógicas sistemáticas e críticas mostra-se limitada. Por fim, confirmou-se a terceira hipótese, de que a educação integral e o desenvolvimento crítico dos discentes ficam comprometidos em função de uma práxis pedagógica restrita, marcada pela fragmentação do conhecimento e pela dificuldade de articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Em conjunto, essas constatações evidenciam que a formação integral, embora assumida como referência normativa e discursiva, efetiva-se de modo parcial no contexto investigado, tensionada por limites pedagógicos e institucionais que restringem seu potencial emancipatório.

A síntese crítica dos resultados evidencia que o trabalho e a pesquisa, embora reconhecidos no discurso institucional e pedagógico como princípios estruturantes da Educação Profissional e Tecnológica, são operacionalizados de forma limitada no cotidiano formativo. Essa operacionalização restrita compromete a consolidação de uma práxis pedagógica orientada à formação integral, uma vez que a articulação entre teoria e prática tende a ocorrer de modo fragmentado e instrumental. As lacunas na compreensão dos fundamentos da EPT, associadas às dificuldades de mediação pedagógica, resultam em práticas que priorizam a dimensão técnica em detrimento da reflexão crítica sobre o mundo do trabalho e suas contradições. Nesse contexto, a formação integral e o desenvolvimento de uma consciência política e coletiva dos estudantes permanecem fragilizados, evidenciando a necessidade de aprofundamento teórico-pedagógico e de reorganização das práticas educativas para que a práxis se alinhe, de forma mais efetiva, aos pressupostos emancipatórios da EPT.

Em atendimento ao objetivo específico (d), e com base nos resultados obtidos a partir da análise do perfil dos discentes, do Projeto Pedagógico do Curso e das percepções de discentes, docentes e coordenação, foi elaborado um produto educacional voltado ao fortalecimento da compreensão dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica e da relação entre teoria e prática na perspectiva da formação integral. Conforme explicitado no Capítulo V, o produto foi concebido como mediação pedagógica, buscando responder às lacunas identificadas na práxis pedagógica e às limitações evidenciadas na compreensão dos fundamentos da EPT. Sua aplicação ocorreu no contexto do curso investigado, possibilitando a interlocução com os sujeitos da pesquisa e a problematização dos resultados do estudo. A avaliação do produto educacional indicou seu potencial formativo ao promover espaços de reflexão crítica sobre o trabalho, a pesquisa e a formação integral, ainda que seus efeitos estejam condicionados à continuidade das ações pedagógicas e ao engajamento institucional para a consolidação de práticas formativas alinhadas aos pressupostos da EPT.

O produto educacional desenvolvido assume a tipologia de guia explicativo, cuja finalidade central é oferecer um material sistemático de consulta e orientação que auxilie na compreensão e na implementação de práticas pedagógicas

fundamentadas nos princípios da Educação Profissional e Tecnológica. O guia apresenta-se como suporte ao trabalho docente e à organização do processo formativo, ao explicitar conceitos e orientações pedagógicas que favorecem a articulação entre teoria e prática na perspectiva da formação integral. Além disso, configura-se como mediação didático-pedagógica que contribui para a autonomia dos estudantes, a leitura crítica da realidade e a participação mais consciente nos processos de ensino e aprendizagem. Ao traduzir os resultados da pesquisa em propostas concretas de ação educativa, o produto amplia a circulação do conhecimento produzido e fortalece a articulação entre investigação e intervenção pedagógica no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

A presente dissertação investigou de que forma a práxis pedagógica reflete os princípios da Educação Profissional e Tecnológica na formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações do IFSC, Campus Florianópolis. Por meio de um estudo de caso que articulou análise documental e investigação empírica com discentes, docentes e coordenação, os resultados evidenciaram que, embora os princípios da EPT estejam reconhecidos no plano institucional e no discurso pedagógico, sua efetivação na prática ocorre de maneira parcial e tensionada. A relação entre teoria e prática mostra-se limitada por uma organização do ensino que privilegia, em muitos momentos, a dimensão técnica em detrimento da formação crítica, confirmando o problema de pesquisa ao revelar que a práxis pedagógica não tem conseguido, de forma sistemática, promover uma formação integral nos moldes preconizados pela EPT.

Como contribuição central, esta pesquisa evidencia a necessidade de fortalecer uma práxis pedagógica coerente com os fundamentos da Educação Profissional e Tecnológica, especialmente no que se refere à articulação entre teoria e prática e à promoção da formação integral. Nesse contexto, o produto educacional elaborado, na forma de um guia explicativo, constitui-se como uma mediação pedagógica que busca apoiar docentes e estudantes na compreensão e na materialização dos princípios da EPT no cotidiano formativo. Ao sistematizar conceitos, orientações e possibilidades de intervenção pedagógica, o guia contribui para a reflexão crítica sobre o trabalho e a pesquisa como princípios educativos,

oferecendo subsídios para a reorganização das práticas de ensino. Dessa forma, a pesquisa não apenas analisa os limites da práxis pedagógica vigente, mas também propõe caminhos concretos para o seu aprimoramento, alinhando-se à perspectiva da formação integral e à construção de processos educativos mais críticos e emancipatórios.

Diante dos resultados alcançados, indicam-se como perspectivas para pesquisas futuras investigações que aprofundem a análise do impacto do produto educacional no desenvolvimento da práxis pedagógica e na compreensão dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica por parte de docentes e discentes. Recomenda-se, ainda, a realização de estudos que examinem de forma mais sistemática os processos de formação continuada dos professores da EPT e sua relação com a efetivação da formação integral. Outra possibilidade consiste em aprofundar a análise de práticas pedagógicas que enfrentem a lógica tecnicista e favoreçam a articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Por fim, pesquisas que considerem as condições institucionais e organizacionais dos cursos técnicos integrados poderão contribuir para a compreensão mais ampla dos limites e das potencialidades da Educação Profissional e Tecnológica na promoção de processos formativos críticos e emancipatórios.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. **Educação e emancipação.** 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ALBORNOZ, Suzana. **O Que É Trabalho**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

ALENCAR, Nelson Oliveira de. **O uso da pesquisa como princípio pedagógico na educação básica do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco**. 2024. 101 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Rio Branco, 2024. Orientador: Diego Viana Melo Lima.

ALENCAR, Nelson Oliveira de; PEDROZA LOBÃO, Mário Sérgio; MORAIS, Altino Farias de. Ensino médio integrado e a pesquisa como princípio pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, [S. l.], v. 9, n. 29, 2023. Disponível em: https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RECEI/article/view/4336. Acesso em: 13 set. 2025.

ALENCAR, Suerlane Maria Gomes. **Currículo integrado e formação discente**: estudo de uma práxis pedagógica no curso médio integrado em informática do IFSERTÃOPE Campus Petrolina. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em educação profissional e tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2022.

ALMEIDA, Fabiana Hilário de; MELO-SILVA, Lucy Leal. (2011). Influência dos pais no processo de escolha profissional dos filhos: uma revisão da literatura. **Psico-USF**, 16(1), 75-85. Disponível em http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712011000100009. Acesso em 22 ago. 2024.

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Transposição didática**: por onde começar? São Paulo: Cortez, 2007.

ALMEIDA, Jaqueline Ferreira de. **A integração do ensino médio à educação profissional técnica de nível médio no curso técnico em edificações, IFES campus Colatina**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Vitória, 2018. Disponível em: https://dspace4.ufes.br/items/3a0673f1-203c-41b9-86fc-66aec217bb0a/full Acesso em: 11 abril. 2024.

ALMEIDA, Kamila Melo de; WYSZOMIRSKA, Rosangela Maria de Almeida Fernandes. Produtos educacionais: manual interativo, sequências didáticas e relatório técnico para implementação de metodologia ativa na prática disciplinar na rede básica de ensino público. **Revista de Estudos e Pesquisas em Educação (REPPE)**, v. 8, n. 1, p. 265-289, 2024. Disponível em:

https://periodicos.uenp.edu.br/index.php/reppe/article/download/1317/1218/3678 Acesso em: 23 dez. 2025.

ALMEIDA JUNIOR, Eurico Pedroso; PILATTI, Luiz Alberto. Empregabilidade do profissional formado nos cursos superiores de tecnologia do CEFET-PR: estudo de caso em médias e grandes empresas da região norte do Paraná. Ensaio: **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 15, n. 56, p. 429-446, 2007. Disponível em: https://scite.ai/reports/empregabilidade-do-profissional-formado-nos-50ra8Q Acesso em 22 maio 2025.

ALVES, Adriano R.; NANTES, Eliza, A. S. Ensino profissionalizante na era digital: um estudo sobre a empregabilidade no Curso PRONATEC. **Revista Educação** On-line. Rio de Janeiro: n. 24, jan-abr. 2017, p. 1-19. Disponível em: https://doi.org/10.36556/eol.vi24.292 Acesso em: 17 mai. 2023.

ALVES, Brena Kesia Ribeiro; OLIVEIRA, Elenilce Gomes de; FERNANDES, Natal Lânia Roque; MORAES, Lélia Cristina Silveira de. A educação na perspectiva da formação omnilateral e emancipatória: compreensão dos professores das Escolas Estaduais de Educação Profissional do Ceará. **Educação**, [S. l.], v. 49, n. 1, p. e95/1–25, 2024. DOI: 10.5902/1984644467402. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/67402 . Acesso em: 16 mai. 2025

AMORIM, Gilberto José de; ROCHA, João Antônio. A formação integrada nos Institutos Federais: qual o princípio pedagógico? **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 24, p. e15213, 2024. DOI: 10.15628/rbept.2024.15213. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15213. Acesso em: 14 jul. 2025.

AMORIM JUNIOR, Jorge Washington de; URNAU, Lílian Caroline. sentidos atribuídos à formação técnica integrada ao ensino médio por estudantes. **Revista Exitus,** Santarém , v. 10, e020033, 2020 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-946020200001002 21&lng=pt&nrm=iso> acessos em 11 set. 2025.

ANDRADE, Kátia Nóbrega; SEVERO, Ana Lúcia Félix. Diagnóstico da relação de gênero no IFPB com enfoque no Curso Técnico em Edificações. **Revista Principia**, [S. l.], v. 59, n. 3, p. 858–871, 2022. DOI: 10.18265/1517-0306a2021id5318. Disponível em: https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/5318. Acesso em: 14 set. 2025.

ANTUNES, Ricardo. **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0 1**. ed. São Paulo: Boitempo. 2020.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão:** o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy. **Infoproletráios:** degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

APPIO, Célia Regina; EWALD, Izilene Conceição Amaro; SILVA, Valdelino de Carvalho. A formação integral na educação profissional tecnológica: Alguns apontamentos. **Metodologias e Aprendizado** , *[S. l.]*, v. 1, p. 11–16, 2020. DOI: 10.21166/metapre.v1i0.1100. Disponível em: https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/1100. Acesso em: 25 jan. 2024.

ARAÚJO, Marcos Ronaldo de Lima. Palestra: **A pesquisa como princípio educativo**. Apresentada na Semana Pedagógica Integrada. Instituto Federal de Santa Catarina/Campus Tubarão, 25 de fevereiro de 2025, Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ZIXKG6jA1W4 Assistida em 14 set. 2025.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Rev. Educ. Questão**, Natal , v. 52, n. 38, p. 61-80, maio 2015 Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-773520150002000 61&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 10 jun. 2025.

ARAÚJO BORGES, Raul Elton; VASCONCELOS GURGEL, Bruno Cesar de; MEDEIROS, Marina Cristina dos Santos; CALDERON, Patrícia dos Santos. Orientação acadêmica: percepções de discentes e docentes sobre a prática pedagógica na formação em Odontologia. **Revista da ABENO**, *[S. l.]*, v. 20, n. 1, p. 139–147, 2020. Disponível em: https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/901. Acesso em: 22 ago. 2024

ARAUJO, Doracina Aparecida de Castro; ÁLVARES, Camila Costa de Oliveira Teixeira; PINHEIRO, Veralúcia. **Pedagogia Histórico-crítica**. Espaço da Educação. 02.08.2015. Disponível em: https://cmcmceducacao.blogs.sapo.pt/tag/%28984%29+pensamento+de+saviani Acesso em: 20 dez. 2023.

ARNONI, Maria Eliza B. Ensino e mediação dialética**. Revista Ibero-Americano de estudos em educação**. Araraquara, v.1, n.1, 2006. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/437/317. Acessado em 25 ago. 2023.

AUSUBEL, David Paul; NOVAK, Joseph Donald; HANESIAN, Helen. **Psicologia educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BAETHGE, Martin. The German vocational training system: current challenges and reform options. **Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis**, n. 4, p. 47–52, 2006. Disponível em: https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/en/1728 Acesso em 11 mai. 2025.

BARBOSA, Alex Rodrigues. KLAUK, Fernando Costa; AZEVEDO, Marília Macorin de; CONSTANTINO, Paulo Roberto Prado. Inclusão e equidade racial na educação profissional técnica: políticas públicas e indicadores da rede federal. **REVISTA DELOS**, [S. l.], v. 17, n. 62, p. e3304, 2024. DOI: 10.55905/rdelosv17.n62-164. Disponível em: sehttps://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/3304 Acesso em 4 maio 2025.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 2000.

BEZERRA, Davi Mota. SIQUEIRA, Luiz Carlos Carvalho. NASCIMENTO, Maria Luciara Marinho do. A práxis pedagógica na formação de professores reflexivos no pibid/pedagogia da URCA. *In:* VI ENCONTRO INTERNACIONAL DE JOVENS INVESTIGADORES, 6., 2019. ***Anais eletrônicos* / Brasil - Portugal**. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/57395. Acesso 12 set. 2023.

BONTORIN, Magno Angelito; BIANCONI, Gledson Vigiano (Org.). **Empreendedorismo na Educação Profissional e Tecnológica – Empreendedorismo Consciente**. [S.l.]: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2023. p. 14. Disponível em: http://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/741712/2/E-BOOK%20-%20EMPREENDEDORISMO%20NA%20EPT%20-%20EMPREENDEDORISMO%20CONSCIENTE%20-%20Magno%20Bontorin.pdf Acesso em: 13 set. 2025

BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1937.** Brasília, DF, Presidência da República. Disponível em: https://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/viwTodos/c34a95087782978c032569fa007421a9?OpenDocument&Highlight=1,&AutoFramed. Acesso em: 18 mai. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 de out.1988. Seção 1, n.º 191A, p.1-32. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/DOUconstituicao88.pdf. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Documento da Área de Ensino – Área 46. 2019.** Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/download/47068/37249.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2023**. Florianópolis, SC. Disponível em:

https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/pesquisa/49/48988?indicador=48994. Acesso em: 4 mar. 2026.

BRASIL. Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. ***Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações – Integrado ao Ensino Médio – Campus Florianópolis*.** Florianópolis: IFSC, 2014.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica 2021: Notas Estatísticas.** Brasília: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/censo_escolar/resultados/2021/apresentacao_coletiva.pdf Acesso em 18 mar. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Notas sobre o Brasil no Pisa 2022**. Brasília, DF: Inep, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2022/pisa_2022_brazil_prt.pdf Acesso em: 18 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institutos Federais**: um novo modelo em educação profissional e tecnológica – concepção e diretrizes. Brasília: MEC/SETEC, 2009. p. 10. Disponível em: https://www.google.com/search?q=o+que+%C3%A9+pratica+educativa+em+EPT&rlz=1C1GCEU_pt-BRBR1042BR1042&oq=o+que+%C3%A9+pratica+educativa+em+EPT&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBDzM5MjEyOTYyODIqMGoxNagCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8 Acesso em: 20 maio 2023.

BRASIL. **Lei 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília - DF, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm#:~:text=A%20crian%C3%A7a%20e%20o%20adolescente%20t%C3%AAm%20direito%20%C3%A0%20liberdade%2C%20ao,na%20Constitui%C3%A7%C3%A3o%20e%20nas%20leis. Acesso: 11 dez. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. n.º 248. Seção 1. 1-4. Disponível em: https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/12/1996&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=289. Acesso em: 13 set. 2023.

BRASIL. **Lei 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**,** Poder Executivo, Brasília - DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm Acesso em: 07 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Resolução CNE/CEB n. 6, de 20 de setembro de 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 26 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio.** Documento Base. MOURA, Dante Henrique (coord.). Brasília, 2007. Acesso em: 06 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Educação profissional**: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível tecnológico. Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/referenciais.pdf Acesso em: 16 mai. 2025.

BROCKINGTON, Guilherme; PIETROCOLA, Maurício. Serão as regras da transposição didática aplicáveis aos conceitos de física moderna? **Investigações em Ensino de Ciências –** V10(3), pp. 387-404. 2005. Disponível em: https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/512 Acesso em 27 dez. 2023.

BRITO, Sônia Christo Aleixo A; LOPES, Talisson de Sousa. Importância do ensino técnico profissional para o mercado de trabalho. Estudo de caso da E. E Padre Menezes em Lagoa Santa/MG. *In:* **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 7, 2020 Alagoas. Maceió: Universidade Federal de Alagoas, 2021. 217p. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO_EV151_MD1_SA120_ID9371_29072021174804.pdf Acesso em: 20 mai. 2023.

BUSCARATTO, Cassio Eduardo. **Práticas pedagógicas no curso de qualificação profissional em operador de computador - EJA Integrada à EPT**: um estudo com foco nos princípios da EPT. Orientadora: Dra. Salete Valer. Dissertação. Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, [s.l.], 2024. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=15551634 Acesso em: 14 maio 2025

BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel González; NOSELLA, Paolo. **Educação e cidadania: quem educa o cidadão?**. 11 .ed. São Paulo: Cortez, 2003. 94 p. Disponível em: http://bds.unb.br/handle/123456789/111 Acesso em 12 jun 2025

BUSS, Joziane Jaske; MAFEZONI, Andressa Caetano. O produto educacional no mestrado profissional em educação: possibilidades de socialização do conhecimento. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 41, e92159, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/P4qJdfsjNxwdpX639fKnMnG/?format=html&lang=pt Acesso em: 14 dez. 2025.

CANTARELLI, Carlos E. **A Nova Educação Profissional de Nível Técnico:** Estudo Para a Concepção de um Modelo para o CEFET-PR. Orientador: Dr. Dru Edis Mafra Lapoli. 2001. Dissertação. Mestrado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/82309 Acesso em: 23 de maio 2023.

CAPES. **Produção técnica.** Brasília: Ministério da Educação, 2019. Acesso em: 18 dez. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf Acesso em: 18 dez. 2023

CARLOS, Nara Lidiana Silva Dias; CAVALCANTE, Ilane Ferreira; NETA, Olívia Morais de Medeiros. O ensino de 2º grau no Rio Grande do Norte entre 1971 e 1996. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 5, n. 4, p. 1-15, 2017. DOI: 10.17648/rsd-v5i4.144. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5606/560659003005/html/ . Acesso em: 18 jun. 2024

CARVALHO, Celso do Prado Ferraz de. **A educação cidadã na visão empresarial**: o Telecurso 2000 (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, v. 63). Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

CARVALHO, Maria Aparecida Alves Sobreira; ARAÚJO, Sicilia Maria Moreira de; XIMENES, Verônica Moraes; PASCUAL, Jesus Garcia. A formação do conceito de consciência em Vygotsky e suas contribuições à Psicologia. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro , v. 62, n. 3, p. 13-22, 2010 . Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672010000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 23 dez. 2023.

CARVALHO JUNIOR, José Roberto Abreu de; COELHO JUNIOR, Thalmo de Paiva. Inserção de egressos do ensino técnico federal no mercado de trabalho local. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Goiânia , v. 38, n. 1, e119752, 2022 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2447-419320220001001 11&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 04 abr. 2026.

CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa Científica: da Teoria à Prática.** Curitiba: Intersaberes, 2012.

CASTONINA, José Antônio. **Piaget-Vygotsky**: Novas contribuições para o debate**.** São Paulo: Ática, 6ª ed. 2003

CASTRO, Elaine de; OLIVEIRA, Ulisses Tadeu Vaz de. A entrevista semiestruturada na pesquisa qualitativa-interpretativa: um guia de análise processual. **Entretextos**, Londrina, v. 22, n. 3, p. 25–45, 2022. DOI: 10.5433/1519-5392.2022v22n3p25-45. Disponível em:. Acesso em: 11 ago. 2023.

CAVALCANTI, Cacilda Rodrigues; LOBATO, Raquel Susana. A Política de assistência da União Para a Oferta da Educação Básica no Governo do Partido dos Trabalhadores. **VIII JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS**. Ago. 2017. Disponível em: http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2017/pdfs/eixo13/apoliicadeassistenciadauniaoparaaofertadaeducacaobasicanogovernodopartidodostrabalhadores.pdf Acesso em: 06 jun. 2023.

CENCI, Juliano Viliam; SOUZA, Marilsa Miranda de. Formação profissional e inserção no mercado de trabalho: uma análise do ensino médio integrado do IFRO campus Ji-Paraná. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 21, p. 1-24. Disponível em: https://bit.ly/3FywwBA Acesso em: 7 ago. 2023.

CENTRO de GESTÃO e ESTUDOS ESTRATÉGICOS. **Mapa da Educação Profissional e Tecnológica do Brasil** – Etapa II**.** 2018. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/3406_Documento+final+contendo+o+mapa+da+educa%C3%A7%C3%A3o+profissional+e+tecnol%C3%B3gica+no+Brasil.pdf/c8a3405f-5f5f-4a80-9c83-bb1005aae271?version=2.0 Acesso em 18 dez. 2023

EUROPEAN CENTRE FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL TRAINING – CEDEFOP . Terminology of European education and training policy: a selection of 130 key terms. 2nd ed. Luxembourg: **Publications Office of the European Union**, 2014. Disponível em: https://www.cedefop.europa.eu/files/4117_en.pdf Acesso em 17 ago. 2023

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica.** 6. ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber:** elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHAUI, Marilena de Souza. Ideologia e educação. **Educação e Pesquisa.** São Paulo, v. 42, n. 1, p. 245-257, jan./mar. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/Hkd5kq8TC4k7bgfGBY7PNds/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 18 dez. 2023.

CHIARELLA, Tânia; BIVANCO-LIMA, Danielle; MOURA, Juliana de Carvalho; MARQUES, Maria Cristina da Costa; MARSIGLIA, Regina Maria Giffoni. A Pedagogia de Paulo Freire e o processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 39, n. 2, p. 281-287, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/jg9jPgnZRrqBy7WTDdrpFcn/. Acesso em: 4 jan. 2026

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral na sociedade capitalista. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 50, 2012. Disponível em: https://www.sintietfal.org.br/2018/08/seminario-ept-maria-ciavatta-defende-o-ensino-medio-integrado-no-contexto-de-golpe-e-estado-de-excecao/. Acesso em: 25 out. 2025.

CIAVATTA, Maria. ***A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade.*** São Paulo: Cortez, 2005.

CIAVATTA, Maria. ***A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade.*** São Paulo: Cortez, 2012.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de formação e identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). **Ensino Médio Integrado**: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. p. 39-62.

CIAVATTA, Maria. Mediação de práticas educativas na educação profissional e tecnológica. **Revista Educitec**, Manaus, v. 8, n. 1, p. 45–61, 2022. DOI: 10.31417/educitec.v8.1912. Disponível em: https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1912. Acesso em: 20 out. 2025.

CIAVATTA, Maria. A reforma do Ensino Médio: uma leitura crítica da Lei n. 13.415/2017 – adaptação ou resistência? **HOLOS**, Natal, v. 4, p. 207–222, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.15628/holos.2018.7152 Acesso em: 28 mar. 2026.

CIAVATTA, Maria. Trabalho como princípio educativo. In: DICIONÁRIO da Educação Profissional em Saúde. Rio de Janeiro: **EPSJV/Fiocruz**, 2009. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/trapriedu.html. Acesso em: 13 abr. 2025

CORDEIRO, Denise; COSTA, Eduardo Antônio de Pontes. Jovens Pobres e a Educação Profissional no Contexto histórico brasileiro. **Trabalho Necessário**. Ano 4, n.º 4, 2006. Disponível em: file:///C:/Users/73945196353/Downloads/JOVENS_POBRES_E_A_EDUCACAO_PROFISSIONAL_NO_CONTEXT.pdf Acesso em: 19 maio 2023.

CORDEIRO, Robson Vinicius; ALTOÉ, Renan Oliveira. Fatores comunicacionais para elaboração de produtos/processos educativos em Programas Profissionais de Pós-graduação na área de Ensino/Educação em Ciências e Matemática: reflexões emergentes e em movimento. **Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, Belém, v. 17, n. 39, p. 253-270, dez. 2021. ISSN 2317-5125. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/11627>. Acesso em: 23 dez. 2025. doi:http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v17i39.11627.

CORREIA, L. C. A.; VENTURA, A.; MENDES, T. S. Avaliação da educação profissional nos institutos federais: Mapeamento sistemático. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 36, p. e10289, 2025. DOI: 10.18222/eae.v36.10289. Disponível em: https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/10289. Acesso em: 11 jul. 2025.

COSTA, Danyela Martins Rezende; CARVALHO, Marco Antônio de. Motivações e expectativas de ingressantes em relação aos cursos técnicos integrados do Instituto Federal Goiano: olhares e impactos na evasão escolar. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 23, p.1-12 e 13135, Mai. 2023. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13135 Acesso em 13 ago. 2025.

COSTA, Dirno Vilanova da. Reflexões acerca da articulação entre o trabalho e a educação profissional e tecnológica no Brasil. **Revista Thema,** Pelotas, v. 16, n. 2, p. 435-446, 2019. DOI: 10.15536/thema.V16.2019.435-446.1427. Disponível em: https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/download/1427/1178/6261 Acesso em: 18 de dez. 2025.

COSTA, Márcia Aparecida da. **O distanciamento entre a escola profissionalizante e as necessidades do trabalhador:** o desafio na formação do ser integral. Orientadora: Dra. Zuleica Maria Patrício. UFSC. 2001. Dissertação de Mestrado Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/81793 Acesso entre: 28 maio 2023.

COSTA, Maria Adélia. COUTINHO, Eduardo Henrique Lacerda. Educação profissional e a reforma do ensino médio: Lei nº 13.415/2017. **Educação & Realidade,** Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1633-1652, out./dez. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2175-623676506 Acesso em 22 dez. 2023.

COSTA, Vanessa Pereira; SENNA, Mary Lúcia Gomes Silveira de; CAVALCANTE, Rivadavia Porto; CASTILHO, Weimar Silva. Transposição didática em propostas de produtos educacionais no mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFTO. **Rev. Sítio Novo.** Palmas, v. 7 n. 3 p. 19-20 jul./set. 2023. Disponível em: https://sitionovo.ifto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/1220/432 Acesso em: 26 dez. 2023.

COUTINHO, Maria Chalfin. Sentidos do trabalho contemporâneo: as trajetórias identitárias como estratégia de investigação**. Cadernos de Psicologia Social do Trabalho** [online], v. 12, n. 2, p. 189-202, 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cpst/v12n2/a05v12n2.pdf . Acesso em: 11 ago. 2023.

CUNHA, Maria Carolina Granato. Educação profissional no Brasil: história e política dos Institutos Federais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 42, e237086, 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-25922021000200487 Acesso em 3 mar. 2025.

CRUZ, Ricardo Gauterio; BIGLIARDI, Rossane Vinhas. O processo de reconhecimento e certificação de saberes não-formais na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica Brasileira, **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, octubre 2011, Disponível em: https://www.eumed.net/rev/cccss/14/gcvb.html Acesso em 27 set. 2024

DALTRO FILHO, Gildasio de Cerqueira. **Aprender fazendo:** guia de estratégias didáticas para a educação profissional. Orientador: Dr. Olivier Allain. Dissertação. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT. Instituto Federal de Santa Catarina, 2019. 125 p. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1215 Acesso em: 20 nov. 2023 e 16, 17, 18 e 20 dez. 2023. e 2 jan. 2024.

DAMASCENO, Patrícia. **A implantação da reforma para o ensino médio (Lei nº 13.415/2017) na rede estadual de educação do Maranhão e suas implicações ao processo formativo dos estudantes.** Orientador: Dr. Dante Henrique Moura. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, p. 204. 2024. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/8c8cc2cf-7e1c-48ee-a067-e210fd38bd3f/content Acesso em: 20 set. 2025.

DE JESUS JÚNIOR, Osvaldo Alves de; BARBOZA, Fatima Veridiana Almeida; DA SILVA, Celma Dantas; DE ARAÚJO, Maria Silvânia Soares. Paradigmas educacionais e a fragmentação curricular no ensino médio: uma breve reflexão sobre uma metodologia interdisciplinar . **REBENA - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem,** [S. l.], v. 6, p. 298–311, 2023. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/112. Acesso em: 08 abr. 2026.

DE MELLO, Luiz Adolfo. **O uso de mapas conceituais na avaliação da transposição de paradigmas e dos modelos cognitivos da ciência**. 2019. Disponível (texto original em inglês em vias de publicação) em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/12400/2/UsoMapasConceituaisAvaliacao.pdf Acesso em 24. Dez. 2023.

DE SOUZA, Marcela Rafaela; DA SILVA, Maria de Lourdes Teixeira; SILVA, Maria do Socorro. Formação integral e integrada: uma percepção dos docentes do curso de informática do IFRN. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, *[S. l.]*, v. 1, n. 12, p. 51–69, 2017. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/5718. Acesso em 14 a 22 nov. 2023.

DE SOUZA, João Carlos de Pellegrin; PESSINI, Magali Inês; MILHOMENS, David Matos; SILVA, Michelsch João da; BALLADARES, Betânia Lopes. O uso de tecnologias no Curso Técnico de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC – Campus Florianópolis: um estudo sobre o alinhamento entre a prática docente e o PPC. **Revista Sítio Novo,** Palmas, v. 7, n. 4, p. 5–27, 2024. DOI: 10.47236/2594-7036.2023.v7.i4.5-27p. Disponível em: https://sitionovo.ifto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/1252. Acesso em: 22 ago. 2025.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Autores Associados, 2015

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DEMO, Pedro. **Pesquisa, princípio científico e educativo**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2003.

ESCOTT, Cíntia Maria. Educação Profissional e Tecnológica. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 41, n. 152, p. 138-155, 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302020000100138 Acesso em: 14 abr. 2025.

ESCOTT, Cíntia Maria; MORAES, Márcia Amaral Correia de. (2012). História da educação profissional no Brasil: as políticas públicas e o novo cenário de formação de professores nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**.** *In*: **IX SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS "HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL**". (pp. 1492- 1508). João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario9/PDFs/2.51.pdf Acesso em: 12 ago. 2023.

EVÊNCIO, Kátia Maria de Moura; BORGES, Luís Gustavo G. de Moura. DERMEVAL SAVIANI - Considerações Gerais acerca da obra "Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações". *In:* **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**, 7. 2020, Maceió. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO_EV150_MD1_SA104_ID1021_06072021070907.pdf Acesso em: 20 dez. 2023.

FARENZENA, Nalu. **Assistência da União na educação básica:** referenciais de políticas de gestão em foco. **Políticas educativas**. Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 51-67, 2014. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/Poled/article/view/56542 Acesso entre: 22 a 25 maio 2023

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

FELIPPE, Bárbara Colossi; VALER, Salete. **Pressupostos teórico-metodológicos da pesquisa como princípio pedagógico:** orientações aos professores da Educação Profissional. Florianópolis: CAPES; IFSC, 2019. 1 recurso eletrônico (cartilha). ISBN 978-65-88663-28-8. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/producaoIntelectual/viewProducaoIntelectual.jsf?popup=true&id_producao=9150574 Acesso em: 18 out. 2025.

FELIPPE, Bárbara Colossi; VALER, Salete. O trabalho como princípio educativo na perspectiva de um grupo de docentes do IFSC . **Revista Exitus**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e023026, 2023. DOI: 10.24065/2237-9460.2023v13n1ID1953. Disponível em: https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/1953. Acesso em: 3 nov.. 2025.

FERES, Marcelo M. FERREIRA, Maria Lúcia. **Políticas públicas para a educação básica:** a contribuição do PRONATEC. 2018. Disponível em: https://sites.pucgoias.edu.br/pos-graduacao/mestrado-doutorado-educacao/wp-content/uploads/sites/61/2018/05/Marcelo-M.-Feres_-Maria-Lucia-Ferreira.pdf Acesso em: 13 dez. 2023.

FOGUEL, Débora. SCHEUENSTUHL, Marcos Cortesão B. **Desafios da Educação Técnico-científica no Ensino Médio**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2018

FREIBERGER, R. M.; PRADO, M. A importância da pesquisa como princípio educativo na formação de professores. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 36, p. 115-136, 2010. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/caduc/article/view/1587 . Acesso em: 18 mar. 2025

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1989. (Coleção Polêmicas do nosso tempo; 4). Disponível em: https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/10/importancia_ato_ler.pdf Acesso em: 22 jun. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. **O trabalho como princípio articulador da prática de ensino e nos estágios.** Campinas, SP: Papirus Editora, 1996.

FREITAS, Luiz Carlos de. A pesquisa científica em educação e o materialismo histórico-dialético. **Eccos – Revista Científica**, São Paulo, n. 66, p. 1-20, 2019.

FREITAS, Luiz Carlos de. A práxis pedagógica na educação profissional e tecnológica: desafios da formação integral. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 40, e2083598, p. 493-510, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/QpT.... Acesso em: 03 jan. 2026

FREITAS, Rony. Produtos Educacionais na área de ensino da CAPES: o que há além da forma?. **Educação profissional em Revista**, n.º 5, v. 2, 2021, p. 5-20. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/1229 Acesso em: 15 dez. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e Trabalho:** bases para debater a Educação Profissional Emancipadora. Florianópolis, v.19, n.1, p. 71-87, jan./jun. 2001. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/8463 Acesso em: 18 ago. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação profissional e tecnológica:** uma análise crítica. São Paulo: Cortez, 2006.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo:** desafios, tensões e possibilidades. Artmed, 2010,.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Ensino médio integrado: escola unitária como possibilidade. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Natal, v. 2, n. 4, p. 70–80, 2008. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/download/9729/pdf/25585. Acesso em: 22 out. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classe. **Revista Brasileira de Educação,** v. 14, n. 40, p. 168–194, jan. 2009

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Política educacional e desenvolvimento tecnológico:** um desafio para a educação profissional. São Paulo: Cortez, 2001, p. 85.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A produtividade da escola improdutiva:** um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A produtividade da escola improdutiva:** um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A produtividade da escola improdutiva:** um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A Relação da Educação Profissional e Tecnológica com a Universalização da Educação Básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 26, n. 100 - Especial, p. 1129-1152, out. 2005. [2007] Disponível em: http://www.cedes.unicamp.br . Acesso em 26 maio 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio. O trabalho e a educação profissional no capitalismo contemporâneo. **Palestra ministrada na Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, 2024. Disponível em: https://servicos.educacao.rs.gov.br/pse/binary/down_sem/DownloadServlet?arquivo=textos%2FPalestra+Gaudencio+Frigotto%5B1%5D.pdf.

FRIGOTTO, Gaudêncio; Ciavatta, Maria. Educação politécnica e ensino médio integrado: limites e potencialidades das experiências brasileiras. **Revista Brasileira de Educação**, v. 10, n. 28, p. 131-148, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. CIAVATTA, Maria. (Org.). A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico. 2006. Ebook. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/diversas/temas_da_educacao_profissional_tecnologica/a_formacao_do_cidadao_produtivo_a_cultura_de_mercado_no_ensino_medio.pdf. Acesso em 14 ago. 2023.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Educação Profissional e Tecnológica:** conceitos, história e políticas públicas. Brasília: MEC, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (Orgs.). **Educação Profissional e Tecnológica:** fundamentos ontológicos, epistemológicos e políticos. Brasília: Editora Científica, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). **Ensino médio integrado:** concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral. Rio de Janeiro: **EPSJV/Fiocruz**, 2017. Disponível em: https://pt.scribd.com/document/631377357/FRIGOTTO-CIAVATTA-E-RAMOS-O-trabalho-como-principio-educativo-no-projeto-de-educacao-integral-de. Acesso em: 24 out. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Formação humana integral, na perspectiva da educação politécnica na Rede Federal de Ensino. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/25/23/formacao-humana-integral-na-perspectiva-da-educacao-politecnica-no-ambito-da-educacao-profissional-na-rede-federal-de-ensino. Acesso em: 25 out. 2025.

GADOTTI, Moacir. **Universidade, Ciência e Violência de Classe**. São Paulo: Instituto Lukács, 1998.

GASPARIN, João Luiz. PETENUCCI, Maria Cristina. **Pedagogia histórico-crítica:** da teoria à prática no contexto escolar. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf Acesso em 20 dez. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa** - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

GOMES, Márcia Fernanda Izidório. Projeto integrador na educação profissional técnica de nível médio: uma análise das dissertações do ProfEPT (2019-2022). In: **Anais do XVIII Simpósio dos Programas de Mestrado Profissional**, [S.l.], p. …, 2025. Disponível em: https://www.pos.cps.sp.gov.br/files/artigo/file/1262/bc81a4258653c0ea2d139975d4bb3a30.pdf . Acesso em: 22 set. 2025.

GONÇALVES, Sandra Cunha; SILVA JUNIOR, Milton Ferreira da. Importância da educação para a sustentabilidade na formação do técnico em edificações: reflexões a partir das práticas pedagógicas adotadas no IFBA. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 18, 2023. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/17147 Acesso em: 6 abr. 2026.

GORI, Deine Danielle Lelis; CAVALCANTE, Rivadávia Porto; CASTILHO, Weimar Silva; RYTHOWEM, Marcelo; MALDANER, Jair José. Os Princípios Educativos e Formativos da Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal do Tocantins. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica,** [S.l.], v. X, 01. 25, p.1-25 e 16570, abr. 2025. ISSN 2447- 1801. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/download/16570/4426/51163 Acesso em 18 set. 2025.

GRABOWSKI, Gabriel; KUENZER, Acácia Zeneida. A produção do conhecimento no campo da Educação Profissional no regime de acumulação flexível. ***Holos***, v. 6, p. 22–32, 2016. Disponível em http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4983. Acesso em 18 ago. 2023.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere:** volume 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001

GUIMARÃES, Edilene R. **Política de ensino médio e educação profissional:** discursos pedagógicos e práticas curriculares. Orientadora: Dra. Marcia Maria Oliveira Melo. Tese - Doutorado em Educação. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/3968 Acesso em: 23 nov. 2019.

GUIMARÃES, Ramon Paes; MACHADO, Wanderson Gonçalves; LEÃO JUNIOR, Reginaldo Gonçalves. Estilos de aprendizagem e desempenho em curso técnico em edificações. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, e709108412, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344519749_Estilos_de_aprendizagem_e_desempenho_em_curso_tecnico_em_edificacoes . Acesso em: 17 jan. 2025.

GUZZO, Guilherme Brambatti; LIMA, Valderez Marina do Rosário. O desenvolvimento do pensamento crítico na educação: uma meta possível? 1. **Educação**. UNISINOS, São Leopoldo , v. 22, n. 4, p. 334-343, out. 2018 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-621020180004003 34&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 25 set. 2025.

HERMIDA, Jorge Fernando; LIRA, Jailton de Souza. Políticas educacionais em tempos de golpe: entrevista com Dermeval Saviani. **Educação & Sociedade**, v. 39, n. 144, p. 779–794, jul. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/FfbjXtkLHPsyWJsfwVHFnVJ/?lang=pt Acesso em: 24 mar. 2026.

HESKETH, José Luiz; OTTAWAY, Richard N.. Características dos agentes de mudança. **Revista de Administração de Empresas**, v. 19, n. 3, p. 27–33, jul. 1979.Disponível em:https://www.scielo.br/j/rae/a/4yHXw3xyqGbXpRnbZ4tgHsC/?lang=pt Acesso em: 23 set. 2025.

HOBSBAWN, Eric J. **Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000. Tradução de: Donaldson Magalhães Garschagen.

IFRS – Instituto Federal do Rio Grande do Sul. **Validação de materiais didáticos na EPT**. Disponível em: http://ifrs.edu.br. Acesso em: 26 dez. 2025.

IFSC – Instituto Federal de Santa Catarina. **Relatório de validação de produto educacional**. 2021. Disponível em: http://ifsc.edu.br. Acesso em: 26 dez. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Profissional e Tecnológica** – 2019. Brasília: Inep, 2021. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas. Acesso em: 11 dez. 2023.

JESUS, Ildevânia Santos de. **Trabalho como princípio educativo e formação integral nas matrizes curriculares do Curso Técnico em Meio Ambiente Integrado ao Ensino Médio do IFBA – Campus Brumado**. Orientadora: Luzia Matos Mota. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/profept/pdfs/dissertacoes/turma1/dissertacao-ildevania-jesus.pdf . Acesso em: 17 jun 2025.

KLEIMAN, Ângela B. Letramentos e tecnologias digitais na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília, v. 2, n. 15, p. e7514, 2018. DOI: 10.15628/rbept.2018.7514. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7514. Acesso em: 20 out. 2025

KONDER, Leandro. **O que é dialética**. 25. ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino médio: construindo uma proposta para trabalhadores.** São Paulo: Cortez, 2001.

LAFFIN, Maria Hermínia Lage Fernandes; RIBEIRO, Ivanir. Práxis pedagógica e produção de sentidos à atividade de estudo para estudantes do PROEJA. **Horizontes**, [S. l.], v. 38, n. 1, p. e020039, 2020. DOI: 10.24933/horizontes.v38i1.961. Disponível em: https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/961 . Acesso em: 11 maio 2025.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico.** 7. ed. - 7. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2012.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** 5. ed. - 3. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2009.

LEMES, Sueli Correia; VALIN JUNIOR, Marcos de Oliveira. A formação cidadã e profissional em um curso técnico de edificações integrado: um diálogo interdisciplinar entre Língua Portuguesa e Materiais de Construção. In: **SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO (SEMIEDU)**, 29., 2021, Cuiabá. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/397173910_A_FORMACAO_CIDADA_E_PROFISSIONAL_EM_UM_CURSO_TECNICO_DE_EDIFICACOES_INTEGRADO_UM_DIALOGO_INTERDISCIPLINAR_ENTRE_LINGUA_PORTUGUESA_E_MATERIAIS_DE_CONSTRUCAO . Acesso em: 17 set. 2025.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática:** teoria e prática. São Paulo: Cortez, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos**, para quê? São Paulo: Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia Tradicional:** notas introdutórias**.** 2012. Disponível em: https://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/5146/material/Pedagogia%20Tradicional%202012%202.pdf. Acesso em: 28 out. 2025.

LIMA, Antônio Carlos Santos de; CORREIA, Aurineide Profírio Barros; VALIDO, Janeíne de Oliveira; SANTOS, José Edno da Silva. Formação integral na BNCC: reflexos na Educação Profissional e Tecnológica. **Research, Society and Development,** *[S. l.]*, v. 11, n. 9, p. e9511931328, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31328 . Acesso em: 25 dez. 2023 a 15 jan. 2024.

LIMA, Letícia Dayane de; BARBOSA, Carlos Lyra; PEIXOTO, Sandra Patrícia Lamenha. Teoria Humanista: Carl Rogers e a educação. **Cadernos de Graduação Humanas**, Maceió, v. 6, n. 1, p. 123-135, 2018. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/cdghumanas/article/view/4800. Acesso em: 29 out. 2025.

LIMA, Marcelo; SPERANDIO, Renan. Integração da educação profissional ao ensino médio na Rede Federal: obstáculos e viabilidade da integração curricular no Ifes. **Boletim Técnico do Senac**, [S. l.], v. 43, n. 1, 2017. DOI: 10.26849/bts.v43i1.399. Disponível em: https://senacbts.emnuvens.com.br/bts/article/view/399. Acesso em: 22 set. 202

LIMA, Maria Socorro Lucena; BRAGA, Maria Margarete Sampaio de Carvalho. Traços da Pedagogia de Paulo Freire no Ensino Superior. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, p. 133-154, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/mFvDbRfC5LVsH8fzyj9CcHc/ . Acesso em: 15 set.. 2025.

LUCCI, Marcos Antonio. A proposta de vygotsky: a psicologia sócio-histórica. **Revista de currículum y formación del profesorado**, 10, 2 (2006) Disponível em: https://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2port.pdf Acesso: 11 dez. 2023.

LUKÁCS, György. As Bases Ontológicas do Pensamento e da Atividade do Homem. In: **Temas de Ciências Humanas**. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1978.

LUZ, Elaine Cristine de Sousa. Currículo integrado e educação técnica no século XXI: um olhar complexo sobre projetos pedagógicos empreendedores. **International Integralize Scientific**, v. 5, n. 50, 2025. Disponível em: https://iiscientific.com/artigos/7A76FD . Acesso em: 26 mar. 2026.

LUZZI, Marta; COUTINHO, Joana Maria Odoni. Professor reflexivo: uma pedagogia voltada para a pesquisa. **Web Revista Linguagem, Educação e Memória** ISSN: 2237-8332 – V.17, N.17 – 2019 – pág. 125 – 139. Disponível em: https://periodicosonline.uems.br/index.php/WRLEM/article/view/3649 Acesso em 16 out. 2023 a 04 nov. 2023.

MACHADO, Enio Rodrigues. **Mundo do trabalho e educação profissional: formação técnica em edificações no Instituto Federal de Goiás – Campus Goiânia**. Orientadora: Dra. Maria Margarida Machado. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.123 f. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/47aa5be9-186f-42f6-a725-bdd35c7a9afb Acesso em17 set. 2025.

MACHADO, José Newton Garcia. **Educação:** projetos e valores. São Paulo: Escrituras, 2002

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: _____. **Trabalho e Educação**. Campinas: Papiros, 1994. p.9-23.

MACHADO, Maria Helena; MEIRELLES, Rosane Moreira S. **Da "LDB" dos anos 1960 à BNCC de 2018:** Breve relato histórico do ensino de biologia no Brasil. Debates em Educação. Vol. 12 n.º 27 Maio/Ago. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.28998/21756600.2020v12n27p163-181 Acesso em: 11 set. 2023.

MACIEL, Antonio Carlos. Marx e a politecnia, ou: do princípio educativo ao princípio pedagógico. **Revista Exitus**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 85–110, 2018. DOI: 10.24065/2237-9460.2018v8n2ID530. Disponível em: https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/530. Acesso em: 1 maio. 2025.

MAGALHÃES, Guilherme Lins de. CASTIONI, Remi. Educação Profissional no Brasil – Expansão para Quem? Art.: **Aval. pol. públ. educ**. 27 Oct-Dec 2019 Disponível em: https://www.scielo.br/j/ensaio/a/dC5fb7qHcYKpsyjSnp6ZPry/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 14 maio 2023.

MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira; SOUZA, Ruth Catarina Cerqueira R. de. A questão do método e da metodologia: uma análise da produção acadêmica sobre professores (as) da região Centro-Oeste/Brasil. **Educ. Real**., Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 669-693, maio/ago. 2012. Disponível em: http://www.ufrgs.br/edu_realidade . Acesso em: 14 dez. 2025.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Educação e trabalho:** a escola unitária**.** São Paulo: Cortez, 2008.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Trabalho e educação na concepção materialista histórica.** Cortez, 2010.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. 2. ed. Campinas: Alínea, 2007.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna.** 2. ed. Campinas: Alínea, 2008 (reimpressão).

MARTINS, Ana Paula Araújo. **Cartilha da EPT**. Produto Educacional. 2018. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/554415/2/Cartilha_EPT.pdf Acesso em 02 dez. 2023.

MARTINS, Lígia Márcia; RABATINI, Vanessa Gertrudes. A concepção de cultura em Vigotski: contribuições para a educação escolar. **Rev. Psicologia Política.** São Paulo , v. 11, n. 22, p. 345-358, dez. 2011. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2011000200011&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 20 dez. 2023

MARX, Karl. **O Capital**. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 1968.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política.** Vol. 1. São Paulo: Abril Cultural, 1985.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política:** O processo de produção do capital**.** São Paulo: Boitempo, 2013. Disponível em: https://www.marxists.org/portugues/marx/1867/capital/livro1/index.htm . Acesso em: 14 fev. 2025.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos de 1844**. Tradução em português. São Paulo: Boitempo, 2004. Disponível em: https://www.marxists.org/portugues/marx/1844/manuscritos/cap01.htm Acesso em: 14 fev. 2025.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **O manifesto comunista.** Tradução: Maria Lúcia Como. 1.º ed., 1848 – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

MENEZES, E. T; SANTOS, T. H. **Verbete Reforma Capanema. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <https://educabrasil.com.br/reforma-capanema/>. Acesso em 14 mar. 2024.

MORAES, Caroline Aparecida Sampaio Guimarães de; BORTOLINI, Maria Denise; OLIVEIRA, Roselene Ferreira ; DIEMER, Odair . A integração disciplinar na concepção dos discentes do ensino médio integrado. **Revista Brasileira de Educação**, v. 26, p. e260089, 2021. Disponível em : https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Jj3Tzxy3pVCZkQjCCfBqcjL/?lang=pt Acesso em: 14 nov. 2024

MORAES, Maria Célia Marcondes de. **Ensino, pesquisa e avaliação**: fundamentos para a inovação educacional. São Paulo: Cortez, 2015.

MORAIS, Altino Farias de; PEDROZA LOBÃO, Mário Sérgio. Pesquisa como princípio pedagógico no ensino médio integrado: percepção dos gestores de ensino: Research as a pedagogical principle in integrated high school: perception of teaching managers. **Revista Cocar**, [S. l.], v. 15, n. 32, 2021, Acesso em 24 nov. 2023

MORAN, José Manuel. Avaliação dos materiais didáticos digitais: critérios e indicadores. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: forma, espaço e tempo de aprendizagem. Porto Alegre: **Penso**, 2015. p. 185-202.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

MOREIRA, Luan Matheus. Gestão da Aprendizagem Integral na Educação Profissional e Tecnológica: modelo para a práxis pedagógica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 24, p. e12980, 2024. DOI: 10.15628/rbept.2024.12980. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/12980. Acesso em: 4 maio. 2025.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MOURA, Adriana Borges Ferro; LIMA, Maria da Glória Soares Barbosa. Reinvenção da Roda: Roda de Conversa, um instrumento metodológico possível. **Interfaces da**

Educação, Paranaíba, v. 5, n. 15, p.24-35, 2014. Disponível em: https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/448/414. Acesso em: 20 dez. 2023.

MOURA, Dante Henrique. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **HOLOS**, *[S. l.]*, v. 2, p. 4–30, 2008. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11. .Acesso em: 14 a 28 dez. 2023.

MOURA, Dante Henrique. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais e perspectivas de superação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 17, n. 50, p. 125–148, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNCtcD9CvkMMxfq8NyQy/. Acesso em: 25 out. 2025.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057–1080, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n63/1413-2478-rbedu-20-63-1057.pdf.

NASCIMENTO JÚNIOR, José Roberto. **As relações entre as concepções de formação integral e seus impactos no desenvolvimento das aulas: um estudo sob a ótica dos docentes de um *Campus* do Instituto Federal de Pernambuco.** Orientador: Dr. José Henrique Duarte Neto. Dissertação. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT. Instituto Federal de Pernambuco. Recife. 2021. 144 p. Disponível em: https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/handle/123456789/380 Acesso em 06 a 10 jan. 2024.

NETA, Olivia Morais Medeiros. FERNANDES, Aleksandra Nogueira de Oliveira. CARLOS, Nara Lidiana Silva Dias. A profissionalização do ensino de 2º grau com base no corpo normativo editado no período do regime militar. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, Brasil, v. 29, n.1, p. 42-58, jan./abr. 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/download/51645/30178/134369 Acesso em: 14 set. 2023.

NEVES, Diana Rebello; FELIX Jr, Mauro Sergio; NASCIMENTO, Rejane Prevot; SILVA, Fabiano Arruda da. Sentido e significado do termo trabalho: uma análise dos artigos publicados em periódicos associados à Scientific Periodicals Electronic Library. **Cad. EBAPE.BR,** v. 16, nº 2, Rio de Janeiro, Abr./Jun. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1679-395159388 Acesso em: 18 out. 2023

NEVES, Rita de Araujo. DAMIANI, Magda Floriana. Vygotsky e as teorias da aprendizagem. **UNIrevista**, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2006. Disponível em: https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/5857 Acesso em: 14 jul. 2025

NOSELLA, Paulo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**. V.12. nº 34,

jan./abr. 2007. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a11v1234.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

OLIVEIRA, Adilson Ribeiro de. XAVIER, Gláucia do Carmo. SILVA, José Fernandes da. OLIVEIRA, Shirlene Benfica de (organizadores). **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil:** da História à Teoria, da Teoria à Práxis. Curitiba: CRV, 2020. Vol 1.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à razão dualista:** O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo, 2003.

OLIVEIRA, Francisco de. **Hegemonia às avessas.** Tribuna Livre das Lutas de Classes. Revista Piauí. ed 4, jan. 2007. Disponível em: https://piaui.folha.oul.com.br/matéria/hegemonia-as-avessas/. Acesso em: 18 maio 2023.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky*:*** aprendizado e desenvolvimento — um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica.** São Paulo, Pioneira, 1997.

ORDINE, Nuccio. **A utilidade do inútil** – um manifesto. Trad. Luiz Carlos Bombassaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2016. 223p.

OTTA, Emma; YAMAMOTO, Maria Emília. **Psicologia Evolutiva.** Rio de Janeiro. Guanabara koogan, 2009.

NOSELLA, Paolo. **Trabalho e formação humana:** o sentido ontológico da educação em Marx. São Paulo: Cortez, 2006.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Fundamentos e políticas da Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: MEC, 2012.

PACHECO, Eliezer Moreira. **Os institutos federais:** uma revolução na educação profissional e tecnológica. Natal: IFRN/Editor, 2011.. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/1013 Acesso em: 16 ago. 2025.

PAOLI, Niuvenius Junqueira. A pesquisa como princípio pedagógico na educação profissional. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (org.). **A formação do cidadão produtivo**. São Paulo: Cortez, 1998.

PAOLI, Niuvenius Junqueira. O princípio da indissociabilidade do ensino e da pesquisa. In: **Cadernos CEDES 22. Educação superior**: autonomia, pesquisa, extensão, ensino e qualidade. São Paulo: Cortez, 1988.

PASSETTI, Edson. Crianças carentes e políticas públicas. In: PRIORE, Mary Del (Org). **História das Crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1999.

PEREIRA, Adriana Lenho de Figueiredo. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1527-1534, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/Jj6qF3CWvsZMfdNRC8GzyvH/. Acesso em: 4 jan. 2026.

PEREIRA, Clarissa Cristina; ALVES, Jacqueline Magalhães. Ensino técnico no Brasil: breve histórico. **Educação & Tecnologia**, [S.l.], v. 20, n. 3, jan. 2019. ISSN 2317-7756. Disponível em: <https://periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/701/646>. Acesso em: 10 maio. 2025.

PEREIRA, Lidia Noronha. A (re)construção curricular na Educação Profissional e Tecnológica: integração e interdisciplinaridade conectando teoria e prática. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 22, p. e11616, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.11616. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11616. Acesso em: 1 abr. 2024.

PEREIRA, Maria Elly Krishna dos Santos. A concepção de educação à luz de Dermeval Saviani – Análise preliminar das obras “Escola e democracia” e “Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações” **Research, Society and Development,** v. 9, n. 2, 2020. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7345356.pdf Acesso em: 14 dez. 2023.

PEREIRA, Máriam Trierveiler. Sustentabilidade e transdisciplinaridade na educação profissional e tecnológica (EPT): uma análise a partir da perspectiva dos discentes do mestrado ProfEPT. **Revista Ibero-Americana de Educação**, Madrid, v. 92, 2023. Disponível em: https://rieoei.org/RIE/article/view/5740 Acesso em: 6 abr. 2026.

PEREIRA, Noemi Ferreira Felisberto. **A historicidade da dualidade na educação:** a contrarreforma do ensino médio**.** 2022. Orientador: Dr. Fernando José Martins. Tese (Doutorado em Sociedade, Cultura e Fronteiras). Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste. Disponível em: https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/6180/5/Noemi_Ferreira_Felisberto_Pereira_2022.pdf Acesso em 13 set. 2025.

PETROVIC, Gajo. Práxis. In: BOTTOMORE, Tom (org.). **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

PINHO ALVES, José. Regras da transposição didática aplicada ao laboratório didático. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 17. n. 2, p. 174-188, ago. 2000. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/9064/9118/29495 Acesso em: 24 dez. 2023.

PIOLLI, Evaldo. SALA, Mauro. 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. **Rev. Exitus**, Santarém , v. 11, e020138, 2021 . Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-946020210001002 11&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 17 dez. 2023.

PONTES, Isabel Ribeiro de Melo. **Relação teoria e prática na formação do técnico em edificações no ensino médio integrado.** Orientadora: Dra. Edilene Rocha Guimarães. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT. Instituto Federal de Pernambuco. *Campus* Olinda. 2022. 199p. Disponível em: Acesso em: https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/handle/123456789/720 27 out. 2023.

PORTAL DA INDÚSTRIA, **Dia da Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/educacao/23-de-setembro-dia-da-ed ucacao-profissional-e-tecnologica/ Acesso em: 06 jun. 2023.

POSTONE, Moishe. **Tempo, Trabalho e Dominação Social**: uma reinterpretação da teoria crítica de Marx. Tradução de Amilton Reis, Paulo Cézar Castanheira. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2014

POCHMANN, Márciio. Mudanças na ocupação e a formação profissional. **Trabalho & Educação.** Belo Horizonte, n. 6, p. 48-71, jul/dez 1999 – jan/jun 2000. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9166 Acesso em 15 mar. 2024.

PRODANOV, Cleber Cristiano FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e técnicas da pesquisa e trabalho acadêmico. 2. ed. Rio Grande do Sul. 2013

RAMOS, Marise. A concepção do ensino médio integrado. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). **A politecnia e o ensino médio integrado:** concepção e contradições. Rio de Janeiro: EPSJV, 2005. p. 39–56.

RAMOS, Marize. Currículo integrado: concepção e sentido na educação profissional e tecnológica. **Revista Educação & Sociedade**, v. 33, n. 121, p. 244-257, 2012.

RAMOS, Marise. Ensino médio e educação profissional no século XXI: avanços e retrocessos. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 24, e17187, 2024. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/download/17187/4066/45794 Acesso em: 26 mar. 2026.

RAMOS, Marise Nogueira. **Educação profissional e tecnológica:** concepções e contradições**.** São Paulo: Cortez, 2010.

RAMOS, Marise Nogueira. **Educação Profissional e Tecnológica:** desafios da formação omnilateral. São Paulo: Cortez, 2011.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio e educação profissional: concepção e contradições. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 41-66, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/wHKGs8ZFRthbvfZdzgmFCmG/?lang=pt

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e tecnológica, **Revistas Eletrônicas**, v. 15, n. 45, p. 21–38, 2010. Disponível em: ojs.ifes.edu.br . Acesso em: 8 maio 2025.

RAMOS, Marise Nogueira. O estudo de saberes profissionais na perspectiva etnográfica: contribuições teórico-metodológicas. **Educação em Revista***,* v. 30, n. 4, p. 105–125, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/edur/v30n4/06.pdf. Acesso em 14 dez. 2023

RAMOS, Marise Nogueira. **A formação integrada:** a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. São Paulo: Cortez, 2012.

RAMOS, Marise Nogueira. **A integração entre o ensino médio e a educação profissional:** concepções e contradições. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

RAMOS, Marise Nogueira. Integração entre educação profissional e educação básica: a polissemia da integração. **Revista Brasileira de Educação**, v. 15, n. 44, p. 75-93, 2010.

RAMOS, Marise Nogueira. Reforma da Educação Profissional: Contradições na Disputa Por Hegemonia no Regime de Acumulação Flexível. **Trab. Educ. Saúde**, v. 5 n. 3, p. 545-558, nov.2007/fev.2008 Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/wHKGs8ZFRthbvfZdzgmFCmG/?format=pdf&lang=pt Acesso em 19 maio 2023.

RAMOS, Marise Nogueira. O trabalho como princípio educativo na educação profissional e tecnológica. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 2, n. 3, p. 5–15, 2008. Disponível em: https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/download/386/345. Acesso em: 24 out. 2025.

RAMOS, Marise Nogueira; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. A política de educação profissional no governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educação & Sociedade,** São Paulo, v. 26, p. 1087-1113, 2005.

RAMOS, Marise Nogueira. PARANHOS, Michelle. Contrarreforma do ensino médio: dimensão renovada da pedagogia das competências? **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 16, n. 34, p. 71-88, jan./abr. 2022. Disponível em: http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde Acesso em: 17 set. 2023.

RANGEL, Egon de Oliveira; ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Língua portuguesa.** Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. (Coleção Explorando o Ensino, v. 19). Disponível em: https://portal.mec.gov.br/docman/abril-2011-pdf/7840-2011-lingua-portuguesa-capa-pdf/file Acesso em: 11 de agosto de 2025.

REBOUÇAS, Marcos Sérgio Carvalho; BEZERRA, Diogo Pereira. Metodologias ativas como práxis interdisciplinar na educação profissional e tecnológica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e500101622962, 17 dez. 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i16.22962. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22962 . Acesso em: 24 ago. 2025.

REDE FEDERAL. **Expansão da Rede Federal**. Disponível em: http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal. Acesso em: 27 abr. 2023.

RIBEIRO, Henrique Meneses. A educação profissional como política pública de formação de jovens para o mercado de trabalho. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORAS/ES EM SERVIÇO SOCIAL, 16. **Anais do XVI Encontro Nacional de Pesquisadores em Serviço Social.** Vitória. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/abepss/article/view/22208/14714 Acesso em: 22 nov. 2024.

RIBEIRO, Márden de Pádua; ZANARDI, Teodoro Adriano Costa. As concepções marxistas da Pedagogia Histórico-Crítica de Dermeval Saviani e suas contribuições ao campo do currículo. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 34, e184145, p. 412-433, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/LQp38RXYd9DRMxGd4pRt43j/ . Acesso em: 4 jan. 2026.

RIBEIRO, Paulo Rennes Marçal. História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão. **Paidéia** (Ribeirão Preto) [online]. 1993, n. 4, pp. 15-30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X1993000100003>. Epub 26 Abr 2012. ISSN 1982-4327. https://doi.org/10.1590/S0103-863X1993000100003. Acesso em: 14 mar. 2024.

RIZZATTI, Ivanize Maria. MENDONÇA, Andrea Pereira. MATTOS, Francisco. RÔÇAS, Giselle. SILVA, Marcos André B. Vaz da. CAVALCANTI, Ricardo Jorge de S.. OLIVEIRA, Rosemary Rodrigues de. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. Actio: **Docência em Ciências**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 1, 8 ago. 2020. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Disponível em: http://profqui.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/334/2020/09/Artigo_Os-Prod.-Educ.-dos-PPG-profissionais.pdf Acesso em: 22 dez. 2023.

ROCHA, Nara Hilda Batista. RODRIGUES, Adriana. A formação docente para a educação profissional e tecnológica: o projeto pedagógico em análise. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, *7*(2), 54-70. Disponível em: https://doi.org/10.36524/profept.v7i2.1483 Acesso em 28 dez. 2023.

ROCHA, Sônia. A Inserção dos Jovens no Mercado de Trabalho**. Caderno CRH**, Salvador, v. 21, n. 54, p. 533-550, Set./Dez. 2008

RODRIGUES, José. Quarenta anos adiante: breves anotações a respeito do novo decreto de educação profissional. **Trabalho Necessário**, n. 3. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tes/a/mXbPbS5FnfMT4DR3Qq3D89L/?format=html&lang=pt Acesso em: 26 nov. 2023.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil.** 11. ed. Petrópolis: Vozes, 1978.

SÁ FILHO, Paulo de; GONÇALVES MENDES LIMA, Cláudia Caetano; SILVA SANTIAGO, Léia Adriana da; ANTÔNIO DE CARVALHO, Marco. Teoria histórico-crítica: o caminho para uma educação profissional e tecnológica emancipadora. **Revista Prática Docente,** [s. l.], v. 3, n. 2, p. 768–780, 2018. DOI: 10.23926/RPD.2526-2149.2018.v3.n2.p768-780.id261. Disponível em: https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/591. Acesso em: 14 de dezembro de 2023.

SAES, Flávio Azevedo Marques de; SAES, Alexandre Macchione de. **História Econômica Geral.** São Paulo: Saraiva, 2013.

SAMPIERI, Roberto Hernández. CALLADO, Carlos Fernández. LUCIO, Maria del Pilar Batista. **Metodologia da pesquisa.** Tradução de Daisy Vaz de Moraes. 5. ed. - Porto Alegre : Penso. 2013

SÁNCHEZ VÁSQUEZ, Adolfo. **Filosofia da Práxis**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SANCOVSCHI, Beatriz; KASTRUP, Virgínia. Algumas ressonâncias entre a abordagem enativa e a psicologia histórico-cultural. Fractal: **Revista de Psicologia**, v. 20, n. 1, p. 165–181, jan. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/fractal/a/Zjqpw5ppjKhCBPSy7QVhvQb/?lang=pt Acesso em: 14 nov. 2025.

SANDI JUNIOR, A. **Percepções acerca das relações psicossociais constituídas em meio às tecnologias digitais**: um estudo de caso no ensino médio integrado do Instituto Federal de Educação de Santa Catarina, Campus IFSC-Xanxerê. Orientadora: Salete Valer. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Educação Profissional e Tecnológica (30004012074P8), [s.l.], 2023. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13916379# Acesso em: 04 dez. 2025.

SANTOS, André Almeida; SILVA, Vanessa Thomazini da. Uberização: a nova onda do trabalho precarizado. **Humanidades & Inovação**, [s.l.], v. 8, n. 56, p. 336-342, 2021. Disponível em: https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4935/3388 Acesso em: 2 fev. 2025.

SANTOS, Elza Ferreira; SANTOS, Ieda Fraga; NERY, Marco Arlindo Amorim Melo. Relações de gênero e educação profissional: a presença das mulheres. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 30, n. 63, p. 1–17, 2020. DOI: 10.18675/1981-8106.v30.n.63.s13561. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/13561 Acesso em: 15 OUT. 2025.

SANTOS, Izequias Estevam dos. **Manual de métodos e técnicas em pesquisa científica.** 7. ed. rev., atual. e ampl. - Niterói, RJ : Impetus, 2010.

SANTOS, José Alex Soares. **Teorias da aprendizagem:** comportamentalista, cognitivista e humanista. Disponível em: https://pedrofigueira.pro.br/wp-content/uploads/2018/10/teorias_da_aprendizagem_comportamentalista_cognitivista_e_humanista-pages-1-15.pdf. Acesso em: 28 out. 2025.

SANTOS, Magda Gisela Cruz dos. **A categoria de formação omnilateral em Marx e o trabalho como princípio educativo**. 2018. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/373/2019/06/Magda-Gisela-Cruz-dos-Santos.pdf . Acesso em: 11 jan. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **O choque teórico da Politecnia. Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2022. DOI: 10.1590/S1981-77462003000100010. Disponível em: https://www.tes.epsjv.fiocruz.br/index.php/tes/article/view/1958. Acesso em: 29 jan. 2026.Acesso em: 14 jun. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **Educação:** do senso comum à consciência filosófica. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 1989. Disponível em: https://pancdocerrado.com.br/politecnia.html. Acesso em: 15 out. 2025

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 15ª ed. Campinas: Autores Associados, 1996.

SAVIANI, Dermeval. **Educação:** do senso comum à consciência filosófica. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, currículo e sociedade de classes. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; SANFELICE, José Luis. (org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2018

SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento Revista de Educação**, ano 3, n. 4, p. 54-84, 2016. Disponível em: https://periodicos.uff.br/revistamovimento/article/view/32575 Acesso em: 10 out. 2023 a 20 nov. 2023.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. Cortez, 1989.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. 27. ed. Campinas: Autores Associados, 1993.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 36. ed. Campinas: Autores Associados, 2003

SAVIANI, Dermeval. ***Escola e Democracia.*** 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

SAVIANI, Dermeval. **A escola e a luta por sua identidade.** 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2007, p. 112.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil.** Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Dermeval. História da formação docente no Brasil: três momentos decisivos. **Revista do Centro de Educação UFSM**, v. 30, n. 2, jul./dez. 2005. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/3735. Acesso em: 07 set. 2025.

SAVIANI, Dermeval. Marxismo, educação e pedagogia. In: SAVIANI, Demerval; DUARTE, Newton. **Pedagogia Histórico** - Crítica e luta de classes na educação escolar. Autores Associados, Campinas - SP, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica:** primeiras aproximações. 8. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica:** primeiras aproximações. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica:** um guia para o trabalho pedagógico. Ouro Preto: Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), 2013. Disponível em: https://www.ifg.edu.br/attachments/article/1045/Produto%20Ed.%20Pedagogia%20historico-crítica.pdf. Acesso em: 24 out. 2025.

SAVIANI, Demerval. **Política Educacional Brasileira:** Limites e Perspectivas. Revista de Educação PUC-Campinas, Campinas, n. 24, p. 7-16, junho 2008. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/pdf/edpuc/n24/n24a02.pdf Acesso em: 03 jun. 2023, 05 ago. a 10 set. 2023.

SAVIANI, Demerval. Trabalho como princípio educativo. In: Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Rio de Janeiro: **EPSJV/Fiocruz**, 2008. p. 1-12. Disponível em: https://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/trapriedu.html Acesso em 14 de jul. 2025.

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: **NOVAS TECNOLOGIAS, TRABALHO E EDUCAÇÃO**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. p. 147–164. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/86109/193475.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 18 ago. 2025

SAVIANI, Demerval. Trabalho e Educação: Fundamentos Ontológicos e Históricos. **Rev. Brasileira de Educação** v. 12 n. 34 jan./abr. 2007**.** Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/?lang=pt&format=pdf Acesso em 22 maio 2023.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. **Brasil:** uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. e atual. - São Paulo : Cortez 2007.

SILVA, Caetana J. Rezende; PACHECO, Eliezer Moreira; A concepção do projeto político pedagógico dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 22, p. e13658, Fev. 2021. ISSN 2447-1801. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13658/pdf Acesso em 14 dez. 2024.

SILVA, Francisca Natália; LIMA, Erika Roberta Silva. SILVA, Lenina Lopes Soares. Trajetória do ensino médio e da educação profissional no Brasil. **Holos**, Ano 33, Vol. 03, (2017). Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/download/5753/pdf Acesso em: 26 de nov. 2023.

SILVA, Hedgard Rodrigues; HERMIDA, Jorge Fernando. Os métodos de investigação e exposição em Marx e a pesquisa no campo educacional. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 13, n. 3, p. 177-195, dez. 2021. ISSN: 2175-5604. Disponível em: DOI: https://doi.org/10.9771/gmed.v13i3.45404. Acesso em: 14 dez. 2025

SILVA, J. P. O produto educacional como instrumento de inovação pedagógica na EPT. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**, v. 3, n. 1, p. 85–98, 2020.

SILVA, Luzinete Moreira da. **Práticas pedagógicas significativas no curso de edificações Proeja do IF Sertão-PE campus Petrolina.** Orientador: Dr. José Mateus do Nascimento. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional Tecnológica, ou área correlata) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Petrolina, 2015. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/784 Acesso em: 11 set. 2023.

SILVA, Matheus Bernardo. Fundamentos teórico-metodológicos da pedagogia histórico-crítica. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, e214718, p. 1-20, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/GJZ6tcrkhKnPzpLVpRbPkSj/ Acesso em: 4 jan. 2026.

SILVA, Sheldon William; BENEDICTO, Gideon Carvalho de; CARVALHO, Francisval de Melo. Fatores determinantes da eficiência relativa dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia brasileiros. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas; Sorocaba, v. 29, p. e024005, 2024. Disponível em: https://submission.scielo.br/index.php/aval/article/view/278790 Acesso em: 18 mar. 2026.

SILVA, Valcione Francisca Gonçalves; SOUZA, José Carlos Moreira de; SÃO BERNARDO, Mirelle Amaral de. A educação omnilateral: concepção, apropriação e desafios da formação em tempos de ensino remoto emergencial. In: **SIMPÓSIO AMAZÔNICO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA,** 3., 2022, Manaus. Anais do III Simpósio Amazônico em Educação Profissional e Tecnológica: os desafios da Educação Profissional Tecnológica no Ensino Remoto Emergencial. Manaus: [s.n.], 2022. Disponível em:: https://www.researchgate.net/publication/366207343_A_Educacao_Omnilateral_concepcao_apropriacao_e_desafios_da_formacao_em_tempos_de_ensino_remoto_emergencial Acesso em 23 mar. 2023.

SILVEIRA, J. A. SANTIAGO, S. B., & RODRIGUES, B. S. F. (2020). Formação continuada de professores para educação profissional e tecnológica. **HOLOS**, *3*, 1–16. Disponível em: https://doi.org/10.15628/holos.2020.8642 Acesso em: 6 nov. 2023 e 14 dez. 2023.

SOUSA, Jailton Rodrigues de; MACIEL, Emanoela Moreira. Práticas pedagógicas integradoras: caminhos possíveis. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU**, 11., 2024, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2024/TRABALHO_COMPLETO_EV200_MD1_ID10470_TB2194_16102024094735.pdf\>. Acesso em: 4 ago. 2025.

SOUZA, João Carlos de Pellegrin de; PESSINI, Magali Inês; MILHOMENS, David Matos; SILVA, Michelsch João da; BALLADARES, Betânia Lopes. O uso de tecnologias no Curso Técnico de Edificações Integrado ao Ensino Médio do IFSC – Campus Florianópolis: um estudo sobre o alinhamento entre a prática docente e o PPC. **Revista Sítio Novo**, Palmas, v. 7, n. 4, p. 5–27, 2024. DOI: 10.47236/2594-7036.2023.v7.i4.5-27p. Disponível em: https://sitionovo.ifto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/1252 Acesso em: 25 ago. 2025.

SOUZA, Lucas de. **O uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas como competência para o mundo do trabalho:** um estudo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) – Campus Florianópolis-Continente. Orientadora: Salete Valer. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11850407# Acesso em: 14 dez. 2025.

SPOSITO, Marília Pontes.; CARRANO, Paulo César Rodrigues. Juventude e políticas públicas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, set./dez. 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-24782003000300003 Acesso em: 22 dez. 2023.

STREITWEIS, Barbara. Germany follows an elite model of higher education. In: **European Education and Training Systems**. Berlin: De Gruyter, 2013. Disponível em: https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110907269.142/html Acesso em: 11 mai. 2025.

TENÓRIO, Marcelo; SILVA, Micael Campos da; BEZERRA, Francisco Damião; SANTOS, José Edilson Gonçalves dos; Catalano, Thiago Henrique. Tecnologias na prática escolar: possibilidades formativas e limites em sala de aula no cotidiano educacional. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 23, 2025. ISSN: 2965-6672. Disponìvl em: https://revistatopicos.com.br/artigos/tecnologias-na-pratica-escolar-possibilidades-formativas-e-limites-em-sala-de-aula-no-cotidiano-educacional Acesso em 18 set. 2025

VALER, Salete. 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. 2, n. 17, p. e7289, 2019. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7289 Acesso em: 29 nov. 2023.

VALER, Salete; BROGNOLI, Ângela; LIMA, Laura. A Pesquisa Como Princípio Pedagógico na Educação Profissional Técnica de Nível Médio para a Constituição do Ser Social e Profissional. **Fórum Linguístico**, Florianópolis, v. 14, n. 4, p. 2785-2803, out./dez. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/forum/article/view/1984-8412.2017v14n4p2785. Acesso em: 22 maio 2025

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **A Prática Pedagógica de Didática.** Campinas, SP: Papirus, 1989.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto político-pedagógico de um curso: imposições e perspectivas para a organização curricular. In: _. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. Campinas: **Papirus**, 2004. p. 13. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92452 Acesso em: 22 ago. 2025.

VERONEZI, Rafaela Júlia Batista; DAMASCENO, Benito Pereira; FERNANDES, Yvens Barbosa. Funções psicológicas superiores: origem social e natureza mediada. **Revista de Ciências Médicas**, [S. l.], v. 14, n. 6, 2005. Disponível em: https://periodicos.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/1147. Acesso em: 9 dez. 2025.

VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski. SOUZA JUNIOR, Antonio de Souza. A educação profissional no Brasil. **INTERACÇÕES**. n.º 40, PP. 152-169 (2016). Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/10691/7655 Acesso em: 4 jan. 2024.

VIEIRA, Helen Cristina de Oliveira; ARNAUT DE TOLEDO, Cézar de Alencar. Mario Alighiero Manacorda e a educação da classe trabalhadora na escola pública. **Revista Educação em Questão**, [S. l.], v. 60, n. 66, 2023. DOI: 10.21680/1981-1802.2022v60n66ID29532. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/29532. Acesso em: 17 jan. 2024.

VIEIRA, Josimar de Aparecido; VIEIRA, Marilandi Maria Mascarello; PASQUALLI, Roberta; CASTAMAN, Ana Sara. Ensino com pesquisa na educação profissional e tecnológica: noções, perspectivas e desafios. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, São Cristóvão, v. 12, n. 29, p. 279-298, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/9306 Acesso em: 14 set. 2024.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem.** Tradução Paulo Bezerra. 2. ed. 2° triagem São Paulo, (1934 [2009]): Martins Fontes Editora.

VIGOTSKY, Lev Seminovitch. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 5. ed. São Paulo (Brasil): Martins Fontes. 1996

VIGOTSKY, Lev Semionovitch. **Pensamento e linguagem.** Tradução de José Francisco Soares. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **Psicologia Pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIGOTSKI, Lev Seminovitch. **7 aulas de L. S. Vigotski:** sobre os fundamentos da pedologia. Rio de Janeiro, RJ: E-papers Serviços Editoriais Ltda, 2017

WERNER Jr., Jairo. (2025). A relação linguagem, pensamento e ação na microgênese das funções psíquicas superiores. **Fractal: Revista de Psicologia**. Rio de Janeiro, Brasil, v. 27, n. 1, p. 33–38, 2015. Disponível em: https://periodicos.uff.br/fractal/article/view/4995. Acesso em 11 dez. 2025.

ZAIDAN, Salete. Produto educacional: desafio do mestrado profissional em educação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 17, n. 36, 2020. Disponível em: https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/download/1707/904/5970. Acesso em: 14 dez. 2025.

ZONA de desenvolvimento proximal. In: **GLOSSÁRIO Ceale – Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para educadores**. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 1997. Disponível em: https://ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/verbetes/zona-de-desenvolvimento-proximal Acesso em: 14 jun. 2025

ZUCCHETTI, Dinora Tereza. O trabalho como conceito, valor e direito. **Revista Prâksis**, Novo Hamburgo, v. 2, n. 2, p. 73-84, 2005. Disponível em: https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraksis/article/view/536/466 . Acesso em: 19 abr. 2025.

SUMÁRIO DE APÊNDICES

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTES DISCENTES MAIORES DE 18 ANOS …… 327

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) – PARTICIPANTES DOCENTES MENORES DE 18 ANOS ...…… 333

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - Responsáveis dos Participantes Discentes Menores 18 Anos …….. 339

APÊNDICE D – ROTEIRO QUESTIONÁRIO (1) – PARTICIPANTES DISCENTES ……..… 345

APÊNDICE E - ROTEIRO DE ENTREVISTA DISCENTES ……..…… 348

APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTES DOCENTES …….. 350

APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA DOCENTES ……..…… 355

APÊNDICE H – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTE COORDENADOR ..…….. 356

APÊNDICE I - ROTEIRO DE ENTREVISTA COORDENADOR ……..…..…… 361

APÊNDICE J – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL ……..… 362

APÊNDICE_K - NÓS QUEREMOS COMPREENDER A EPT: DESVENDANDO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA PARA JOVENS …….. 363

APÊNDICE L - RESPOSTA DOS DISCENTES AO QUESTIONÁRIO APÊNDICE D SEÇÃO I 364

APÊNDICE M - RESPOSTA DOS DISCENTES À ENTREVISTA DO APÊNDICE E 365

APÊNDICE N - RESPOSTA DOS DOCENTES À ENTREVISTA DO APÊNDICE G 406

APÊNDICE O - RESPOSTA DA COORDENAÇÃO À ENTREVISTA APÊNDICE I 428

APÊNDICE P - DIÁLOGO ENTRE O PESQUISADOR E OS EGRESSOS DO CURSO DE EDIFICAÇÕES DO IFSC/FLORIANÓPOLIS 333

APÊNDICE A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTES DISCENTES MAIORES DE 18 ANOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) estudante do Curso Técnico em Edificações - Integrado - EPT

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, caso concorde em fazer parte do estudo, clique no campo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa,* assinando este Termo em formato digital. Recomendamos que este termo seja impresso e/ou salvo em seus arquivos para que tenha os dados de contato das pesquisadoras em caso de desistência de participação na pesquisa que pode ocorrer a qualquer momento sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Título da pesquisa: **A PRÁXIS PEDAGÓGICA PARA (E) A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES IFSC- *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS**

A pesquisa está sendo realizada dentro do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Nome do Pesquisador principal: Mestrando Juan Airton Santos
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis – SC – CEP 88040-900 - E-mail: juan.airton@gmail.com | Telefone: 37216418 e (48) 98839-5612

Nome da Orientadora (Pesquisadora Responsável): Professora Salete Valer, Dr.ª
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - *Campus* Florianópolis-Continente
Rua 14 de julho, 150, Coqueiros
CEP: 88075-010 - Florianópolis - SC
Telefone Institucional: (48) 3877-8419 - (48) 3877-8400
Área/setor: Linguagem e Comunicação
Telefone pessoal da pesquisadora Responsável: (48) 99608-9308
E-mail institucional da pesquisadora: salete.valer@ifsc.edu.br
Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n.°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h e das 14h às 17h para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos participantes da pesquisa acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações no IFSC, *Campus* Florianópolis.

A sua participação nesta pesquisa consistirá em:

(i) Responder o questionário (1) composto por 2 sessões, tendo ao todo 12 perguntas fechadas, sendo 5 questões sobre seu perfil pessoal e 7 questões sobre sua percepção referente a sua situação socioeconômica, suas decisões e escolhas pessoais e a importância da sua família em sua educação e no seu futuro trabalho.

(ii) Participar de uma entrevista composta por 12 questões abertas referentes à sua percepção da forma como a relação teoria-prática (práxis) contribui para sua formação educacional. Se você considera também que esta formação é ou não integral, e se ela gerará algum impacto no seu sucesso, progressão nos estudos e futuro trabalho.

(iii) Por último, no decorrer do processo da pesquisa, você ao participar das duas primeiras fases, poderá responder um novo questionário (2) com 4 questões com a finalidade de avaliar o conteúdo e a forma do Produto Educacional elaborado como parte desta pesquisa.

Essas atividades ocorrerão sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a) pesquisado(a). Os procedimentos aplicados por esta pesquisa no decorrer da participação, conforme os instrumentos indicados acima, eventualmente, podem oferecer riscos como mal-estar, cansaço, fadiga e aborrecimentos psicológicos à/ao participante

em termos de integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. Pedimos que, antes de confirmar a sua participação, informe aos pesquisadores caso possua alguma doença ou particularidade que possa interferir na sua saúde pela sua participação nesta pesquisa. Nesse caso, você não deverá participar da pesquisa.

Para evitar possíveis riscos no decorrer da participação da pesquisa, não haverá nenhuma questão obrigatória para ser respondida e que impeça acessar a pergunta que vem na sequência do questionário. Mesmo assim, para refrear esses riscos, você poderá interromper o preenchimento do questionário sempre que sentir necessidade de descanso.

Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) ao serviço de atenção à saúde mais próximo do local em que se encontra sob responsabilidade dos responsáveis por esta pesquisa. O pesquisador principal se compromete a garantir assistência, sem ônus, de qualquer espécie, a sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (1) é, ao se verificar a situação mais próxima da realidade do perfil dos estudantes, disponibilizar e coletar dados e processar informações relevantes para que os setores pedagógicos, da gestão do curso e da instituição, como um todo, possam alinhar as políticas educacionais (pedagógicas e de apoio ao discente) com as necessidades mais relevantes identificadas no referido instrumento.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas da entrevista são contribuições pessoais de acordo com a sua percepção sobre a influência da teoria e prática e dos princípios da EPT praticados no Curso de Técnico em Edificações Integrado, com foco na formação integral dos estudantes. Isto poderá servir de fonte de informação para melhorias no processo de ensino dos atuais e futuros estudantes.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (2) é contribuir para eventuais ajustes no produto educacional, que servirá principalmente para ajudar os atuais e novos estudantes a compreenderem a educação profissional como um todo, nos aspectos sociais e pedagógicos, não se limitando a entendê-la como uma mera formadora de mão de obra para o mercado de trabalho.

Você poderá solicitar informações relacionadas ao estudo em qualquer etapa da pesquisa, até mesmo quando esta já tiver sido finalizada. Você é livre para não querer participar deste estudo, ou mesmo retirar seu consentimento ou interromper

sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade alguma de justificativas. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará penalidades de nenhuma natureza, não interferindo, inclusive, na sua ação discente no IFSC Florianópolis. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes da pesquisa. A sua participação na pesquisa não dependerá de custos para você, tampouco será remunerado.

As informações obtidas pela sistematização de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a sua finalização e nas publicações do estudo. As ações envolvidas com o tratamento dos dados pessoais e dados sensíveis dos participantes da pesquisa estão em concordância com a Lei n.º 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2018). O pesquisador principal compromete-se em manter os dados da pesquisa em arquivo, físico e ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa, em conformidade com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde (Brasil, 2012). Em especial, aponta-se que embora os autores tomarão o cuidado para manter o sigilo dos dados, , no caso de os dados estarem em nuvem, há sempre o risco de hackeamento e possíveis vazamentos. Se isso ocorrer, os pesquisadores se comprometem em avisar os participantes o mais breve possível

Os pesquisadores se comprometem também a elucidar dúvidas, anseios e questionamentos, de forma compreensível e objetiva, durante o processo de consentimento livre e esclarecido e ao longo da pesquisa ou mesmo após sua finalização. Igualmente, são reconhecidos e acatados os direitos dos participantes, conforme preconiza a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

Os resultados da pesquisa serão publicados no formato de Trabalho Acadêmico na modalidade Dissertação, publicado no repositório institucional do IFSC, além de outras plataformas como a CAPES/SUCUPIRA. Além disso, os produtos educacionais gerados pela pesquisa serão publicados online na Plataforma EDUCAPES, os quais ficarão abertos ao público em geral. Informa-se ainda que, poderão ser publicados artigos, capítulos de livros, resumos e apresentações em congressos científicos sobre a temática em estudo. Você receberá por e-mail ou *Whatsapp* uma comunicação deste pesquisador principal indicando o link do texto quando publicado.

Acreditamos que o desenvolvimento desta pesquisa será importante, uma vez que os seus resultados poderão contribuir positivamente para o melhor entendimento

acerca da percepção, especialmente, dos estudantes acerca de ações educativas capazes de promover a formação humana integral nos estudantes do ensino técnico integrado, tanto no curso em estudo, quanto em outros cursos, deste *Campus* ou de outros nos quais o trabalho possa ser replicado.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Sempre que necessário, você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal, mestrando Juan Airton Santos, pelo telefone (48) 98839-5612, e-mail juan.airton@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, orientadora, Profa. Dr.ª Salete Valer, pelo telefone (48) 99608-9308, e-mail salete.valer@ifsc.edu.br, ou nos endereços listados neste termo.

Como este documento se dá por via digital, conforme preconizado no Ofício Circular n.º 2 de 24 de fevereiro de 2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021), a assinatura deste termo de compromisso será realizada digitalmente, clicando na caixa de diálogo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa*. Comando pelo qual o pesquisador terá acesso às informações prestadas.

Agradecemos imensamente sua atenção e esperamos contar com sua participação.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA
(CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO)

Eu,_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____. Data ____/_____/_____.

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (1) **que trata do perfil do participante, variáveis externas**

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

Entrevista

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas na Entrevista **sobre os princípios da EPT - Variáveis internas**
( ) sim ( ) não

Questionário (2)

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (2), que trata da avaliação do **Produto educacional** que será elaborado como parte da pesquisa

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) – PARTICIPANTES DOCENTES MENORES DE 18 ANOS

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Prezado(a) estudante do Curso Técnico em Edificações - Integrado - EPT

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, caso concorde em fazer parte do estudo, clique no campo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa,* assinando este Termo em formato digital. Recomendamos que este termo seja impresso e/ou salvo em seus arquivos para que tenha os dados de contato das pesquisadoras em caso de desistência de participação na pesquisa que pode ocorrer a qualquer momento sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Título da pesquisa: **A PRÁXIS PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES IFSC- *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS**

A pesquisa está sendo realizada dentro do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Nome do Pesquisador principal: Mestrando Juan Airton Santos
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis – SC – CEP 88040-900 - E-mail: juan.airton@gmail.com | Telefone: 37216418 e (48) 98839-5612

Nome da Orientadora (Pesquisadora Responsável): Professora Salete Valer, Dr.ª
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - *Campus* Florianópolis-Continente
Rua 14 de julho, 150, Coqueiros
CEP: 88075-010 - Florianópolis - SC
Telefone Institucional: (48) 3877-8419 - (48) 3877-8400
Área/setor: Linguagem e Comunicação
Telefone pessoal da pesquisadora Responsável: (48) 99608-9308
E-mail institucional da pesquisadora: salete.valer@ifsc.edu.br
Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n.°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h e das 14h às 17h para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos participantes da pesquisa acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações no IFSC, *Campus* Florianópolis.

A sua participação nesta pesquisa consistirá em:

(i) Responder o questionário (1) composto por 2 sessões, tendo ao todo 12 perguntas fechadas, sendo 5 questões sobre seu perfil pessoal e 7 questões sobre sua percepção referente a sua situação socioeconômica, suas decisões e escolhas pessoais e a importância da sua família em sua educação e no seu futuro trabalho.

(ii) Participar de uma entrevista composta por 12 questões abertas referentes à sua percepção da forma como a relação teoria-prática (práxis) contribui para sua formação educacional. Se você considera também que esta formação é ou não integral, e se ela gerará algum impacto no seu sucesso, progressão nos estudos e futuro trabalho.

(iii) Por último, no decorrer do processo da pesquisa, você ao participar das duas primeiras fases, poderá responder um novo questionário (2) com 4 questões com a finalidade de avaliar o conteúdo e a forma do Produto Educacional elaborado como parte desta pesquisa.

Essas atividades ocorrerão sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a) pesquisado(a). Os procedimentos aplicados por esta pesquisa no decorrer da participação, conforme os instrumentos indicados acima, eventualmente, podem oferecer riscos como mal-estar, cansaço, fadiga e aborrecimentos psicológicos à/ao participante

em termos de integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. Pedimos que, antes de confirmar a sua participação, informe aos pesquisadores caso possua alguma doença ou particularidade que possa interferir na sua saúde pela sua participação nesta pesquisa. Nesse caso, você não deverá participar da pesquisa.

Para evitar possíveis riscos no decorrer da participação da pesquisa, não haverá nenhuma questão obrigatória para ser respondida e que impeça acessar a pergunta que vem na sequência do questionário. Mesmo assim, para refrear esses riscos, você poderá interromper o preenchimento do questionário sempre que sentir necessidade de descanso.

Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) ao serviço de atenção à saúde mais próximo do local em que se encontra sob responsabilidade dos responsáveis por esta pesquisa. O pesquisador principal se compromete a garantir assistência, sem ônus, de qualquer espécie, a sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (1) é, ao se verificar a situação mais próxima da realidade do perfil dos estudantes, disponibilizar e coletar dados e processar informações relevantes para que os setores pedagógicos, da gestão do curso e da instituição, como um todo, possam alinhar as políticas educacionais (pedagógicas e de apoio ao discente) com as necessidades mais relevantes identificadas no referido instrumento.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas da entrevista são contribuições pessoais de acordo com a sua percepção sobre a influência da teoria e prática e dos princípios da EPT praticados no Curso de Técnico em Edificações Integrado, com foco na formação integral dos estudantes. Isto poderá servir de fonte de informação para melhorias no processo de ensino dos atuais e futuros estudantes.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (2) é contribuir para eventuais ajustes no produto educacional, que servirá principalmente para ajudar os atuais e novos estudantes a compreenderem a educação profissional como um todo, nos aspectos sociais e pedagógicos, não se limitando a entendê-la como uma mera formadora de mão de obra para o mercado de trabalho.

Você poderá solicitar informações relacionadas ao estudo em qualquer etapa da pesquisa, até mesmo quando esta já tiver sido finalizada. Você é livre para não querer participar deste estudo, ou mesmo retirar seu consentimento ou interromper

sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade alguma de justificativas. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará penalidades de nenhuma natureza, não interferindo, inclusive, na sua ação discente no IFSC Florianópolis. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes da pesquisa. A sua participação na pesquisa não dependerá de custos para você, tampouco será remunerado.

As informações obtidas pela sistematização de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a sua finalização e nas publicações do estudo. As ações envolvidas com o tratamento dos dados pessoais e dados sensíveis dos participantes da pesquisa estão em concordância com a Lei n.º 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2018). O pesquisador principal compromete-se em manter os dados da pesquisa em arquivo, físico e ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa, em conformidade com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde (Brasil, 2012). Em especial, aponta-se que embora os autores tomarão o cuidado para manter o sigilo dos dados, , no caso de os dados estarem em nuvem, há sempre o risco de hackeamento e possíveis vazamentos. Se isso ocorrer, os pesquisadores se comprometem em avisar os participantes o mais breve possível

Os pesquisadores se comprometem também a elucidar dúvidas, anseios e questionamentos, de forma compreensível e objetiva, durante o processo de consentimento livre e esclarecido e ao longo da pesquisa ou mesmo após sua finalização. Igualmente, são reconhecidos e acatados os direitos dos participantes, conforme preconiza a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

Os resultados da pesquisa serão publicados no formato de Trabalho Acadêmico na modalidade Dissertação, publicado no repositório institucional do IFSC, além de outras plataformas como a CAPES/SUCUPIRA. Além disso, os produtos educacionais gerados pela pesquisa serão publicados online na Plataforma EDUCAPES, os quais ficarão abertos ao público em geral. Informa-se ainda que, poderão ser publicados artigos, capítulos de livros, resumos e apresentações em congressos científicos sobre a temática em estudo. Você receberá por e-mail ou *Whatsapp* uma comunicação deste pesquisador principal indicando o link do texto quando publicado.

Acreditamos que o desenvolvimento desta pesquisa será importante, uma vez que

os seus resultados poderão contribuir positivamente para o melhor entendimento acerca da percepção, especialmente, dos estudantes acerca de ações educativas capazes de promover a formação humana integral nos estudantes do ensino técnico integrado, tanto no curso em estudo, quanto em outros cursos, deste *Campus* ou de outros nos quais o trabalho possa ser replicado.

Nesta oportunidade, informa-se que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990, sendo eles: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. E, ainda, garante que será atendido o Artigo 18 do ECA: “É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor”.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Sempre que necessário, você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal, mestrando Juan Airton Santos, pelo telefone (48) 98839-5612, e-mail juan.airton@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, orientadora, Profa. Dr.ª Salete Valer, pelo telefone (48) 99608-9308, e-mail salete.valer@ifsc.edu.br, ou nos endereços listados neste termo.

Como este documento se dá por via digital, conforme preconizado no Ofício Circular n.º 2 de 24 de fevereiro de 2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021), a assinatura deste termo de compromisso será realizada digitalmente, clicando na caixa de diálogo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa*. Comando pelo qual o pesquisador terá acesso às informações prestadas.

Agradecemos imensamente sua atenção e esperamos contar com sua participação.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA (CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO)

Eu,_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____. Data ____/_____/_____.

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (1) **que trata do perfil do participante, variáveis externas**

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

Entrevista

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas na Entrevista **sobre os princípios da EPT - Variáveis internas**
( ) sim ( ) não

Questionário (2)

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (2), que trata da avaliação do **Produto educacional** que será elaborado como parte da pesquisa

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - Responsáveis dos Participantes Discentes Menores 18 Anos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezados responsáveis de discentes do Curso Técnico em Edificações - Integrado à Educação Profissional e Técnica - EPT

O estudante do respectivo curso sob sua responsabilidade está sendo convidado(a) para participar como voluntário(a) em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, caso concorde que ele/a faça parte do estudo, clique no campo: *Declaro que autorizo a participação do menor na pesquisa,* assinando este Termo em formato digital.

Recomendamos que este termo seja impresso e/ou salvo em seus arquivos para que tenha os dados de contato das pesquisadoras em caso de desistência de participação na pesquisa que pode ocorrer a qualquer momento sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Título da pesquisa: **A PRÁXIS PEDAGÓGICA PARA (E) A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES IFSC- *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS**

A pesquisa está sendo realizada dentro do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Nome do Pesquisador principal: Mestrando Juan Airton Santos
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis – SC – CEP 88040-900 - E-mail: juan.airton@gmail.com | Telefone: 37216418 e (48) 98839-5612

Nome da Orientadora (Pesquisadora Responsável): Professora Salete Valer, Dr.ª
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - *Campus* Florianópolis-Continente
Rua 14 de julho, 150, Coqueiros
CEP: 88075-010 - Florianópolis - SC
Telefone Institucional: (48) 3877-8419 - (48) 3877-8400
Área/setor: Linguagem e Comunicação
Telefone pessoal da pesquisadora Responsável: (48) 99608-9308
E-mail institucional da pesquisadora: salete.valer@ifsc.edu.br

Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n.°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h e das 14h às 17h para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos participantes da pesquisa acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações no IFSC, *Campus* Florianópolis.

A sua participação nesta pesquisa consistirá em:

(i) Responder o questionário (1) composto por 2 sessões, tendo ao todo 12 perguntas fechadas, sendo 5 questões sobre seu perfil pessoal e 7 questões sobre sua percepção referente a sua situação socioeconômica, suas decisões e escolhas pessoais e a importância da sua família em sua educação e no seu futuro trabalho.

(ii) Participar de uma entrevista composta por 12 questões abertas referentes à sua percepção da forma como a relação teoria-prática (práxis) contribui para sua formação educacional. Se você considera também que esta formação é ou não integral, e se ela gerará algum impacto no seu sucesso, progressão nos estudos e futuro trabalho.

(iii) Por último, no decorrer do processo da pesquisa, você ao participar das duas primeiras fases, poderá responder um novo questionário (2) com 4 questões com a finalidade de avaliar o conteúdo e a forma do Produto Educacional elaborado como parte desta pesquisa.

Essas atividades ocorrerão sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a)

pesquisado(a). Os procedimentos aplicados por esta pesquisa no decorrer da participação, conforme os instrumentos indicados acima, eventualmente, podem oferecer riscos como mal-estar, cansaço, fadiga e aborrecimentos psicológicos à/ao participante em termos de integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. Pedimos que, antes de confirmar a sua participação, informe aos pesquisadores caso possua alguma doença ou particularidade que possa interferir na sua saúde pela sua participação nesta pesquisa. Nesse caso, você não deverá participar da pesquisa.

Para evitar possíveis riscos no decorrer da participação da pesquisa, não haverá nenhuma questão obrigatória para ser respondida e que impeça acessar a pergunta que vem na sequência do questionário. Mesmo assim, para refrear esses riscos, você poderá interromper o preenchimento do questionário sempre que sentir necessidade de descanso.

Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) ao serviço de atenção à saúde mais próximo do local em que se encontra sob responsabilidade dos responsáveis por esta pesquisa. O pesquisador principal se compromete a garantir assistência, sem ônus, de qualquer espécie, a sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (1) é, ao se verificar a situação mais próxima da realidade do perfil dos estudantes, disponibilizar e coletar dados e processar informações relevantes para que os setores pedagógicos, da gestão do curso e da instituição, como um todo, possam alinhar as políticas educacionais (pedagógicas e de apoio ao discente) com as necessidades mais relevantes identificadas no referido instrumento.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas da entrevista são contribuições pessoais de acordo com a sua percepção sobre a influência da teoria e prática e dos princípios da EPT praticados no Curso de Técnico em Edificações Integrado, com foco na formação integral dos estudantes. Isto poderá servir de fonte de informação para melhorias no processo de ensino dos atuais e futuros estudantes.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (2) é contribuir para eventuais ajustes no produto educacional, que servirá principalmente para ajudar os atuais e novos estudantes a compreenderem a educação profissional como um todo, nos aspectos sociais e pedagógicos, não se limitando a entendê-la como uma mera formadora de mão de obra para o mercado de trabalho.

Você poderá solicitar informações relacionadas ao estudo em qualquer etapa da pesquisa, até mesmo quando esta já tiver sido finalizada. Você é livre para não querer participar deste estudo, ou mesmo retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade alguma de justificativas. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará penalidades de nenhuma natureza, não interferindo, inclusive, na sua ação discente no IFSC Florianópolis. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes da pesquisa. A sua participação na pesquisa não dependerá de custos para você, tampouco será remunerado.

As informações obtidas pela sistematização de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a sua finalização e nas publicações do estudo. As ações envolvidas com o tratamento dos dados pessoais e dados sensíveis dos participantes da pesquisa estão em concordância com a Lei n.º 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2018). O pesquisador principal compromete-se em manter os dados da pesquisa em arquivo, físico e ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa, em conformidade com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde (Brasil, 2012). Em especial, aponta-se que embora os autores tomarão o cuidado para manter o sigilo dos dados, , no caso de os dados estarem em nuvem, há sempre o risco de hackeamento e possíveis vazamentos. Se isso ocorrer, os pesquisadores se comprometem em avisar os participantes o mais breve possível

Os pesquisadores se comprometem também a elucidar dúvidas, anseios e questionamentos, de forma compreensível e objetiva, durante o processo de consentimento livre e esclarecido e ao longo da pesquisa ou mesmo após sua finalização. Igualmente, são reconhecidos e acatados os direitos dos participantes, conforme preconiza a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

Os resultados da pesquisa serão publicados no formato de Trabalho Acadêmico na modalidade Dissertação, publicado no repositório institucional do IFSC, além de outras plataformas como a CAPES/SUCUPIRA. Além disso, os produtos educacionais gerados pela pesquisa serão publicados online na Plataforma EDUCAPES, os quais ficarão abertos ao público em geral. Informa-se ainda que, poderão ser publicados artigos, capítulos de livros, resumos e apresentações em congressos científicos sobre a temática em estudo. Você receberá por e-mail ou *Whatsapp* uma comunicação deste pesquisador principal indicando o link do texto quando publicado.

Acreditamos que o desenvolvimento desta pesquisa será importante, uma vez que os seus resultados poderão contribuir positivamente para o melhor entendimento acerca da percepção, especialmente, dos estudantes acerca de ações educativas capazes de promover a formação humana integral nos estudantes do ensino técnico integrado, tanto no curso em estudo, quanto em outros cursos, deste *Campus* ou de outros nos quais o trabalho possa ser replicado.

Nesta oportunidade, informa-se que esta pesquisa atende e respeita os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990, sendo eles: à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. E, ainda, garante que será atendido o Artigo 18 do ECA: “É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor”.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Sempre que necessário, você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal, mestrando Juan Airton Santos, pelo telefone (48) 98839-5612, e-mail juan.airton@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, orientadora, Profa. Dr.ª Salete Valer, pelo telefone (48) 99608-9308, e-mail salete.valer@ifsc.edu.br, ou nos endereços listados neste termo.

Como este documento se dá por via digital, conforme preconizado no Ofício Circular n.º 2 de 24 de fevereiro de 2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021), a assinatura deste termo de compromisso será realizada digitalmente, clicando na caixa de diálogo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa*. Comando pelo qual o pesquisador terá acesso às informações prestadas.

Agradecemos imensamente sua atenção e esperamos contar com sua participação.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA (CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO)

Eu,_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido

que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____. Data ____/_____/_____.

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (1) **que trata do perfil do participante, variáveis externas**

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

Entrevista

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas na Entrevista **sobre os princípios da EPT - Variáveis internas**
( ) sim ( ) não

Questionário (2)

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (2), que trata da avaliação do **Produto educacional** que será elaborado como parte da pesquisa

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

APÊNDICE D – ROTEIRO QUESTIONÁRIO (1) – PARTICIPANTES DISCENTES

Seção 1 - Perfil dos participantes

1 Quanto ao Sexo: Feminino ( ) Masculino ( )

2 Qual a faixa etária na qual você se enquadra?

( ) Até 17 ( ) De 18 a 19 anos ( ) Igual ou maior que 20 anos

3 Em relação a sua etnia, como você foi classificado (certidão de nascimento) ou se considera, de acordo com a lista abaixo:

( ) Branca ( ) Negra ( ) Parda ( ) Amarela ( ) indígena

4 Possui filhos?

( ) Sim ( ) Não

5 Com quem você mora?

( ) Com ambos pais ( ) Somente com um dos pais ( ) Com irmã(o)

( ) Com outros parentes ( ) Com cônjuge ou companheiro ( ) Em república estudantil

( ) Moro só

Seção 2 - Situação Socioeconômica (Família, escolhas pessoais, educação e trabalho)

6 Dentre as opções abaixo indique aquela que mais se aproxima do principal motivo pelo qual "você" optou ou teria optado por fazer o ensino médio no IFSC, levando em consideração os critérios sócio-econômicos elencados nas alternativas.

( ) Apenas situação econômica/financeira
( ) Apenas situação pessoal: sempre desejei fazer um curso técnico e acredito que o ensino médio do IFSC é melhor ao ser comparado com outras nstituições públicas ou privadas.
( ) Situação econômica e pessoal: aliei a situação econômica familiar ao meu desejo em fazer meu ensino médio no IFSC.
( ) Nem situação econômica e nem pessoal, minha escolha foi aleatória.

7 Realizar um curso no IFSC foi a sua primeira opção?

( ) Sim ( ) Não

8 Sua família ou parentes influenciaram você nesta escolha: tanto da escola (IFSC) quanto do curso (Técnico em Edificações)?

( ) Sim, para ambos

( ) Sim para a escola, mas eu escolhi o curso

( ) Não para a escola e Sim para o curso

( ) Não para ambos. Escolhi sem interferência ou influência de minha família.

9 Leia a frase e marque apenas uma das opções que você julga mais próxima da realidade em relação a sua identificação com seu curso.

Na frase, complete-a: _____ identifico com o Curso de Técnico em Edificações.

( ) Desde o início do curso até o presente, tenho certeza que me …
( ) Não me …
( ) Quando iniciei achava que sim, mas hoje acho que não me …
( ) Quando iniciei achava que não, mas hoje acredito que sim, realmente me …
( ) Não tenho certeza se me …

10 Dentre as opções abaixo indique aquela que mais se aproxima do principal objetivo pelo qual "você" optou ou teria optado por fazer o ensino médio no IFSC, leve agora em consideração apenas a necessidade ou não de TRABALHAR aliada à sua escolha em relação ao curso Técnico em Edificações.

( ) Trabalhar principalmente - um curso técnico possibilita entrar no mundo do trabalho mais rápido e acredito que neste quesito, o IFSC tem um papel relevante na minha formação
( ) Conclusão do ensino médio para prosseguimento nos estudos principalmente
( ) Tanto o trabalho quanto o prosseguimento nos estudos são relevantes e possuem o mesmo peso
( ) Nem um nem outro,

11 Qual dos itens abaixo você julga mais relevante ou que poderia ter determinado ou influenciado, na época, a escolha do CURSO que realiza atualmente?

( ) Mercado de trabalho, o qual julgo ter demanda para minha futura profissão
( ) A possibilidade de salário maior, devido a minha situação econômica
( )Tinha informações sobre a situação do mercado de trabalho, que estava aquecido, e acreditei que o programa de disciplinas e atividades do meu curso estão/estavam em sintonia com aquilo que as empresas demandam

( ) Possibilidade de trabalhar por conta própria
( ) Na época não me atentei para este tipo de informação, escolhi o curso porque acho que tenho vocação para esta área
( ) apenas decidi cursar o ensino médio para progressão e realização do vestibular/ENEM e entrar numa Universidade

12 Assinale abaixo qual afirmativa descreve melhor sua situação em relação a trabalho e empregabilidade:

( ) Não trabalho, sou apenas estudante e eu recebo benefício social
( ) Não trabalho, sou apenas estudante e eu **não** recebo benefício social
( ) Sou estagiário remunerado e estudante e eu também recebo benefício social
( ) Sou estagiário remunerado e estudante e eu **não** recebo benefício social
( )Trabalho com carteira assinada por ½ período e sou estudante
( ) Trabalho um turno de 6 ou 8 horas e estudo

APÊNDICE E - ROTEIRO DE ENTREVISTA DISCENTES

1 - Veja esta afirmação: “Para o homem, o trabalho é um valor. Ele (o trabalho) junto com a educação, torna-se, para a Educação Profissional e Tecnológica um princípio”. Você acha que as disciplinas ministradas no curso têm o trabalho como princípio educativo? Qual a sua opinião sobre esse assunto?

2 - “O termo **politecnia** não significa possuir várias habilidades e conhecimentos técnicos. Refere-se a formação técnica e também sócio-política, aliando a prática e a teórica ao ensino, incorporando a maior diversidade de assuntos, disciplinas ou áreas do conhecimento quanto possíveis” (adaptado pelo pesquisador).

Baseado nessa frase, e levando em consideração o que você vivenciou em sua trajetória no IFSC enquanto discente, você percebeu que seus professores trabalharam os conteúdos das disciplinas baseados na politecnia? Justifique

3 - Na sua opinião, o curso está te preparando de forma completa, tanto para o trabalho, quanto para ser um ente (homem ou mulher) mais reflexivo? Por quê?

4 - Em relação à pergunta anterior, o que você acha mais importante, o curso promover uma formação mais focada no desenvolvimento de conhecimentos e habilidades que serão mais úteis no mercado de trabalho ou em um conjunto de disciplinas onde tanto as disciplinas técnicas quantos as gerais tenham o mesmo grau de importância? Por quê?

5 - Como sua formação (os conhecimentos que estão sendo repassados em seu curso) pode minimizar o impacto na natureza diante das transformações que são necessárias para o benefício da sociedade? Este assunto poderia ser abordado de forma a promover uma conscientização melhor nos estudantes?

6 - Como você percebe a importância do uso da tecnologia no seu processo de aprendizagem? Você acha que o domínio da tecnologia vai ajudar ou não a facilitar sua entrada no mercado de trabalho?

7 - Os professores costumam relacionar os assuntos de suas disciplinas com outras disciplinas, por exemplo, um assunto de História interligado com a de Projeto Arquitetônico? Porque você acha que isso ocorre?

8 - Os professores incentivam vocês a fazerem pesquisas no processo de ensino? Que tipo de problema são abordados com mais frequência? Ela se relaciona com a transformação e qualificação da sociedade?

9 - É comum nas disciplinas o uso da pesquisa para promover (em você) o autoconhecimento (tanto das matérias quanto sobre si mesmo), o senso crítico ou reflexivo? Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o

autoconhecimento através da pesquisa? Ou ela é realizada apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares?

10 - Você acha importante que temas relacionados ao mundo do trabalho, sobre a educação, sobre a situação política, social, cultural, econômicos sejam trabalhados e pesquisados na educação profissional? Por quê? Estes temas sejam trabalhados como forma de torná-lo uma pessoa mais consciente? Justifique?

10 - Você acha que aquilo que está sendo ensinado é suficiente para você desempenhar sua função como futuro profissional? Justifique

11 - Qual sua opinião sobre a seguinte afirmação:

“O Ensino Técnico Integral promove nos estudantes além de conhecimentos para o mundo do trabalho, o senso de humanidade e cidadania”

12 - Os conteúdos abordados pelo são suficientes para você se tornar um bom profissional? Como seria o ensino técnico em edificações ideal para você?

APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTES DOCENTES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) docente do Curso Técnico em Edificações - Integrado - EPT

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, caso concorde em fazer parte do estudo, clique no campo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa,* assinando este Termo em formato digital. Recomendamos que este termo seja impresso e/ou salvo em seus arquivos para que tenha os dados de contato das pesquisadoras em caso de desistência de participação na pesquisa que pode ocorrer a qualquer momento sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Título da pesquisa: **A PRÁXIS PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA TURMA CONCLUDENTE NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES IFSC- *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS.**

A pesquisa está sendo realizada dentro do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Nome do Pesquisador principal: Mestrando Juan Airton Santos
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis – SC – CEP 88040-900 - E-mail: juan.airton@gmail.com | Telefone: 37216418 e (48) 98839-5612

Nome da Orientadora (Pesquisadora Responsável): Professora Salete Valer, Dr.ª
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - *Campus* Florianópolis-Continente
Rua 14 de julho, 150, Coqueiros
CEP: 88075-010 - Florianópolis - SC
Telefone Institucional: (48) 3877-8419 - (48) 3877-8400
Área/setor: Linguagem e Comunicação
Telefone pessoal da pesquisadora Responsável: (48) 99608-9308
E-mail institucional da pesquisadora: salete.valer@ifsc.edu.br
Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em

Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n.°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h e das 14h às 17h para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos participantes da pesquisa acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações no IFSC, *Campus* Florianópolis.

A sua participação nesta pesquisa consistirá em:

(i) Participar de uma entrevista composta por 4 questões abertas referentes à sua percepção da forma como, e se a relação teoria-prática (práxis) contribui para sua formação e se você considera se ela é ou não integral, e qual seu impacto no sucesso e progressão nos estudos e trabalho dos estudantes.
(ii) Por último, no decorrer do processo da pesquisa, você ao participar da primeira etapa, poderá responder a um questionário que tem por finalidade proceder a avaliação do conteúdo e da forma do Produto Educacional elaborado como parte desta pesquisa.

Essas atividades ocorrerão sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a) pesquisado(a). Os procedimentos aplicados por esta pesquisa no decorrer da participação, conforme os instrumentos indicados acima, eventualmente, podem oferecer riscos como mal-estar, cansaço, fadiga e aborrecimentos psicológicos à/ao participante em termos de integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. Pedimos que, antes de confirmar a sua participação, informe aos pesquisadores caso possua alguma doença ou particularidade que possa interferir na sua saúde pela sua participação nesta pesquisa. Nesse caso, você não deverá participar da pesquisa.

Para evitar possíveis riscos no decorrer da participação da pesquisa, não haverá nenhuma questão obrigatória para ser respondida e que impeça acessar a pergunta

que vem na sequência do questionário. Mesmo assim, para refrear esses riscos, você poderá interromper o preenchimento do questionário sempre que sentir necessidade de descanso.

Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) ao serviço de atenção à saúde mais próximo do local em que se encontra sob responsabilidade dos responsáveis por esta pesquisa. O pesquisador principal se compromete a garantir assistência, sem ônus, de qualquer espécie, a sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados pela sua participação na entrevista são contribuições pessoais de acordo com a sua percepção sobre a influência da teoria e prática e dos princípios da EPT praticados no Curso de Técnico em Edificações Integrado à EPT, com foco na formação integral dos estudantes. Isto poderá servir de fonte de informação para melhorias no processo de ensino dos atuais e futuros estudantes.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (2) é contribuir para eventuais ajustes no produto educacional, que servirá principalmente para ajudar os atuais e novos estudantes a compreenderem a educação profissional como um todo, nos aspectos sociais e pedagógicos, não se limitando a entendê-la como uma mera formadora de mão de obra para o mercado de trabalho.

Você poderá solicitar informações relacionadas ao estudo em qualquer etapa da pesquisa, até mesmo quando esta já tiver sido finalizada. Você é livre para não querer participar deste estudo, ou mesmo retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade alguma de justificativas. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará penalidades de nenhuma natureza, não interferindo, inclusive, na sua ação discente no IFSC Florianópolis. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes da pesquisa. A sua participação na pesquisa não dependerá de custos para você, tampouco será remunerado.

As informações obtidas pela sistematização de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a sua finalização e nas publicações do estudo. As ações envolvidas com o tratamento dos dados pessoais e dados sensíveis dos participantes da pesquisa estão em concordância com a Lei n.º 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2018). O pesquisador principal compromete-se em manter os dados da pesquisa em arquivo,

físico e ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa, em conformidade com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde (Brasil, 2012). Em especial, aponta-se que embora os autores tomarão o cuidado para manter o sigilo dos dados, no caso de os dados estarem em nuvem, há sempre o risco de hackeamento e possíveis vazamentos. Se isso ocorrer, os pesquisadores se comprometem em avisar os participantes o mais breve possível

Os pesquisadores se comprometem também a elucidar dúvidas, anseios e questionamentos, de forma compreensível e objetiva, durante o processo de consentimento livre e esclarecido e ao longo da pesquisa ou mesmo após sua finalização. Igualmente, são reconhecidos e acatados os direitos dos participantes, conforme preconiza a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

Os resultados da pesquisa serão publicados no formato de Trabalho Acadêmico na modalidade Dissertação, publicado no repositório institucional do IFSC, além de outras plataformas como a CAPES/SUCUPIRA. Além disso, os produtos educacionais gerados pela pesquisa serão publicados online na Plataforma EDUCAPES, os quais ficarão abertos ao público em geral. Informa-se ainda que, poderão ser publicados artigos, capítulos de livros, resumos e apresentações em congressos científicos sobre a temática em estudo. Você receberá por e-mail ou *Whatsapp* uma comunicação deste pesquisador principal indicando o link do texto quando publicado.

Acreditamos que o desenvolvimento desta pesquisa será importante, uma vez que os seus resultados poderão contribuir positivamente para o melhor entendimento acerca da percepção, especialmente, dos estudantes acerca de ações educativas capazes de promover a formação humana integral nos estudantes do ensino técnico integrado, tanto no curso em estudo, quanto em outros cursos, deste *Campus* ou de outros nos quais o trabalho possa ser replicado.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Sempre que necessário, você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal, mestrando Juan Airton Santos, pelo telefone (48) 98839-5612, e-mail juan.airton@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, orientadora, Profa. Dr.ª Salete Valer, pelo telefone (48) 99608-9308, e-mail salete.valer@ifsc.edu.br, ou nos endereços listados neste termo.
Como este documento se dá por via digital, conforme preconizado no Ofício Circular n.º 2 de 24 de fevereiro de 2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021), a assinatura deste termo de compromisso será realizada digitalmente, clicando na caixa de diálogo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa*. Comando pelo qual o

pesquisador terá acesso às informações prestadas.

Agradecemos imensamente sua atenção e esperamos contar com sua participação.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu,_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____. Data ____/_____/_____.

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (1) **que trata do perfil do participante, variáveis externas**

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

Entrevista

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas na Entrevista **sobre os princípios da EPT - Variáveis internas**
( ) sim ( ) não

Questionário (2)

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (2), que trata da avaliação do **Produto educacional** que será elaborado como parte da pesquisa

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

APÊNDICE G - ROTEIRO DE ENTREVISTA DOCENTES

1. A educação profissional tem o trabalho como princípio educativo e a politecnia como uma ideia de que todos os conteúdos são importantes para a formação do discente. Você consegue trabalhar esses temas ao ministrar sua disciplina, por quê?

2. A materialização dessa prática educativa promove nos discentes uma educação integral? Você acha que seus alunos percebem a sua intenção?

3. Você trabalha nos seus conteúdos teórico-práticos as questões do trabalho na relação com a transformação da natureza, no desenvolvimento das cadeias produtivas e as condições do trabalho e sua relação com aprendizado na EPT? Por quê? Como? Os discentes percebem sua intenção?

4. Como você avalia o uso da tecnologia seja no processo de ensino e o domínio destas para desempenho dos futuros estudantes na condição profissionais?

5. Em que medida você consegue trabalhar os conteúdos de modo interdisciplinar em que os conhecimentos da formação geral e profissional sejam inseparáveis? Você acha isso importante? Por quê? E seus discentes percebem sua intenção?

6. De que forma você trabalha a pesquisa com os estudantes? Qual a finalidade? os resultados são positivos, negativos ou neutros? Por quê?

7. Qual sua opinião sobre o ensino técnico integral no IFSC? Ele promove nos estudantes o desenvolvimento da cidadania?

8. Você costuma trabalhar temas nos quais os alunos são incentivados a refletir sobre problemas sociais? Você acha isso importante na educação profissional? Por quê?

APÊNDICE H – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – PARTICIPANTE COORDENADOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Prezado(a) coordenador(a) do Curso Técnico em Edificações - Integrado - EPT

Você está sendo convidado(a) para participar como voluntário em uma pesquisa. Após a leitura e esclarecimento sobre as informações a seguir, caso concorde em fazer parte do estudo, clique no campo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa,* assinando este Termo em formato digital. Recomendamos que este termo seja impresso e/ou salvo em seus arquivos para que tenha os dados de contato das pesquisadoras em caso de desistência de participação na pesquisa que pode ocorrer a qualquer momento sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Título da pesquisa: **A PRÁXIS PEDAGÓGICA PARA (E) A FORMAÇÃO INTEGRAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA TURMA CONCLUDENTE NO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES IFSC- *CAMPUS* FLORIANÓPOLIS.**

A pesquisa está sendo realizada dentro do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)

Nome do Pesquisador principal: Mestrando Juan Airton Santos
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário – R. Eng. Agronômico Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade, Florianópolis – SC – CEP 88040-900 - E-mail: juan.airton@gmail.com | Telefone: 37216418 e (48) 98839-5612

Nome da Orientadora (Pesquisadora Responsável): Professora Salete Valer, Dr.ª
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - *Campus* Florianópolis-Continente
Rua 14 de julho, 150, Coqueiros
CEP: 88075-010 - Florianópolis - SC
Telefone Institucional: (48) 3877-8419 - (48) 3877-8400
Área/setor: Linguagem e Comunicação
Telefone pessoal da pesquisadora Responsável: (48) 99608-9308
E-mail institucional da pesquisadora: salete.valer@ifsc.edu.br
Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP/IFSC está localizado dentro da própria Instituição, à Rua 14 de julho n.°150 segundo andar sala 33B Florianópolis-SC CEP (correios): 88075-010. Horário de funcionamento definido de segunda-feira a sexta-feira das 8h às 12h e das 14h às 17h para contato dos pesquisadores e participantes das pesquisas. Telefone para contato (48)3877-9054 e e-mail cepsh@ifsc.edu.br.

O objetivo desta pesquisa é investigar a percepção dos participantes da pesquisa acerca da forma como os princípios da EPT estão norteando a práxis pedagógica para a formação integral dos estudantes do Curso Técnico em Edificações no IFSC, *Campus* Florianópolis.

A sua participação nesta pesquisa consistirá em:

(i) Participar de uma entrevista composta por 4 questões abertas referentes à sua percepção da forma como, e se a relação teoria-prática (práxis) contribui para sua formação e se você considera se ela é ou não integral, e qual seu impacto no sucesso e progressão nos estudos e trabalho dos estudantes.

(ii) Por último, no decorrer do processo da pesquisa, você ao participar da primeira etapa, poderá responder a um questionário que tem por finalidade proceder a avaliação do conteúdo e da forma do Produto Educacional elaborado como parte desta pesquisa.

Essas atividades ocorrerão sem qualquer prejuízo ou constrangimento para o(a) pesquisado(a). Os procedimentos aplicados por esta pesquisa no decorrer da participação, conforme os instrumentos indicados acima, eventualmente, podem oferecer riscos como mal-estar, cansaço, fadiga e aborrecimentos psicológicos à/ao participante em termos de integridade moral, física, mental ou efeitos colaterais. Pedimos que, antes de confirmar a sua participação, informe aos pesquisadores caso possua alguma doença ou particularidade que possa interferir na sua saúde pela sua participação nesta pesquisa. Nesse caso, você não deverá participar da pesquisa.

Para evitar possíveis riscos no decorrer da participação da pesquisa, não haverá nenhuma questão obrigatória para ser respondida e que impeça acessar a pergunta que vem na sequência do questionário. Mesmo assim, para refrear esses riscos,

você poderá interromper o preenchimento do questionário sempre que sentir necessidade de descanso.

Caso ocorram efeitos indesejáveis resultantes da sua participação na pesquisa, você será encaminhado(a) ao serviço de atenção à saúde mais próximo do local em que se encontra sob responsabilidade dos responsáveis por esta pesquisa. O pesquisador principal se compromete a garantir assistência, sem ônus, de qualquer espécie, a sua pessoa com todos os cuidados necessários à sua participação de acordo com seus direitos individuais e respeito ao seu bem-estar físico e psicológico.

Os benefícios esperados pela sua participação na entrevista são contribuições pessoais de acordo com a sua percepção sobre a influência da teoria e prática e dos princípios da EPT praticados no Curso de Técnico em Edificações Integrado à EPT, com foco na formação integral dos estudantes. Isto poderá servir de fonte de informação para melhorias no processo de ensino dos atuais e futuros estudantes.

Os benefícios esperados pela sua participação na pesquisa pelas respostas do questionário (2) é contribuir para eventuais ajustes no produto educacional, que servirá principalmente para ajudar os atuais e novos estudantes a compreenderem a educação profissional como um todo, nos aspectos sociais e pedagógicos, não se limitando a entendê-la como uma mera formadora de mão de obra para o mercado de trabalho.

Você poderá solicitar informações relacionadas ao estudo em qualquer etapa da pesquisa, até mesmo quando esta já tiver sido finalizada. Você é livre para não querer participar deste estudo, ou mesmo retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento da pesquisa, sem necessidade alguma de justificativas. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará penalidades de nenhuma natureza, não interferindo, inclusive, na sua ação discente no IFSC Florianópolis. A atividade não prevê nenhum tipo de ressarcimento ou compensação material para os participantes da pesquisa. A sua participação na pesquisa não dependerá de custos para você, tampouco será remunerado.

As informações obtidas pela sistematização de dados serão utilizadas para alcançar o objetivo acima proposto e resguardando sempre sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a sua finalização e nas publicações do estudo. As ações envolvidas com o tratamento dos dados pessoais e dados sensíveis dos participantes da pesquisa estão em concordância com a Lei n.º 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Brasil, 2018). O pesquisador principal compromete-se em manter os dados da pesquisa em arquivo, físico e ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos

após o término da pesquisa, em conformidade com a Resolução n.º 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional da Saúde (Brasil, 2012). Em especial, aponta-se que embora os autores tomarão o cuidado para manter o sigilo dos dados, no caso de os dados estarem em nuvem, há sempre o risco de hackeamento e possíveis vazamentos. Se isso ocorrer, os pesquisadores se comprometem em avisar os participantes o mais breve possível

Os pesquisadores se comprometem também a elucidar dúvidas, anseios e questionamentos, de forma compreensível e objetiva, durante o processo de consentimento livre e esclarecido e ao longo da pesquisa ou mesmo após sua finalização. Igualmente, são reconhecidos e acatados os direitos dos participantes, conforme preconiza a Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

Os resultados da pesquisa serão publicados no formato de Trabalho Acadêmico na modalidade Dissertação, publicado no repositório institucional do IFSC, além de outras plataformas como a CAPES/SUCUPIRA. Além disso, os produtos educacionais gerados pela pesquisa serão publicados online na Plataforma EDUCAPES, os quais ficarão abertos ao público em geral. Informa-se ainda que, poderão ser publicados artigos, capítulos de livros, resumos e apresentações em congressos científicos sobre a temática em estudo. Você receberá por e-mail ou *Whatsapp* uma comunicação deste pesquisador principal indicando o link do texto quando publicado.

Acreditamos que o desenvolvimento desta pesquisa será importante, uma vez que os seus resultados poderão contribuir positivamente para o melhor entendimento acerca da percepção, especialmente, dos estudantes acerca de ações educativas capazes de promover a formação humana integral nos estudantes do ensino técnico integrado, tanto no curso em estudo, quanto em outros cursos, deste *Campus* ou de outros nos quais o trabalho possa ser replicado.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais. Sempre que necessário, você poderá entrar em contato com a pesquisadora principal, mestrando Juan Airton Santos, pelo telefone (48) 98839-5612, e-mail juan.airton@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, orientadora, Profa. Dr.ª Salete Valer, pelo telefone (48) 99608-9308, e-mail salete.valer@ifsc.edu.br, ou nos endereços listados neste termo.

Como este documento se dá por via digital, conforme preconizado no Ofício Circular n.º 2 de 24 de fevereiro de 2021/CONEP/SECNS/MS (BRASIL, 2021), a assinatura deste termo de compromisso será realizada digitalmente, clicando na caixa de diálogo: *Declaro que aceito participar desta pesquisa*. Comando pelo qual o

pesquisador terá acesso às informações prestadas.

Agradecemos imensamente sua atenção e esperamos contar com sua participação.

CONSENTIMENTO DA PESSOA COMO PARTICIPANTE DE PESQUISA

Eu,_____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelos pesquisadores sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios decorrentes da minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento e ter acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.

Local: _____. Data ____/_____/_____.

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (1) **que trata do perfil do participante, variáveis externas**

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

Entrevista

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas na Entrevista **sobre os princípios da EPT - Variáveis internas**
( ) sim ( ) não

Questionário (2)

Autorizo o uso das informações contidas nas respostas das questões respondidas no Questionário (2), que trata da avaliação do **Produto educacional** que será elaborado como parte da pesquisa

Autorização eletrônica do participante da pesquisa.
( ) sim ( ) não

APÊNDICE I - ROTEIRO DE ENTREVISTA COORDENADOR

1 – Qual sua opinião sobre o trabalho com princípio educativo na EPT? Você acha que os professores praticam esse princípio nas suas atividades de ensino no Curso de Técnico em Edificações? E qual sua importância para o ensino e a aprendizagem dos discentes do curso?

2 – Qual sua opinião sobre o papel da pesquisa no ensino na EPT e no Curso Técnico em Edificações, ela é uma realidade? Você consegue perceber a intenção dos professores ao utilizar a pesquisa em sala de aula?

3 – No que se refere a interdisciplinaridade, o uso e o domínio de tecnologias. Qual a importância delas na formação dos discentes no Curso Técnico em Edificações? A coordenação incentiva esta prática? E os professores, eles acolhem essa ideia? Por quê? O Curso disponibiliza tecnologias condizentes com a necessidade atual para a formação discente?

4 – O Curso Técnico em Edificações trabalha em uma proposta educacional que visa a transformar os discentes em cidadãos conscientes e reflexivos? Você acha que os docentes do curso trabalham com essa finalidade? E quanto aos discentes, você acredita que eles percebem esta intenção?

APÊNDICE J – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O questionário de avaliação é constituído por 06 questões fechadas, formuladas de modo que a identidade dos respondentes seja preservada, aferindo maior liberdade para que o sujeito participante da pesquisa possa expressar suas conclusões e sugestões.

As perguntas serão realizadas por meio do formulário *Google Forms*. Conforme abaixo:

1 O objetivo do Guia está explicitado de forma clara e coerente com a proposta do produto educacional?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

2 O conteúdo do Guia apresenta clareza e organização, facilitando a compreensão dos temas abordados?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

3 O Guia contribui para o aprofundamento da compreensão sobre o tema trabalhado?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

4 A linguagem utilizada no Guia é adequada ao público-alvo a que se destina?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

5 A estrutura visual e a organização gráfica do Guia favorecem a leitura e o uso do material?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

6 O Guia apresenta potencial de aplicação prática no contexto educacional em que está inserido?

( ) Discordo totalmente ( ) Discordo ( ) Nem concordo nem discordo ( ) concordo ( ) Concordo totalmente

7 Caso deseje, poste um comentário.

APÊNDICE K - NÓS QUEREMOS COMPREENDER A EPT: DESVENDANDO A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA PARA JOVENS

https://drive.google.com/file/d/1Jd20Krk46gn88_pu0epH8RP5EzJXDCmZ/view?usp=drive_link

APÊNDICE L - RESPOSTA DOS DISCENTES AO QUESTIONÁRIO APÊNDICE D SEÇÃO I

O quadro apresenta-se a síntese com as respostas das questões do instrumento Questionário, que está subdividido em duas seções, a primeira composta de dados cujo foco são as características físicas e sociais dos discentes, configurando a atualização do perfil desses sujeitos.

Legenda:

E - Estudante

Quadro 11 - Perfil dos discentes

Discente	Sexo	Faixa etária	Etnia	Filhos	Com quem mora
E1	F	Igual ou maior que 20 anos	Branca	Não	Com outros parentes (que não sejam pais ou irmãos)
E2	M	Igual ou maior que 20 anos	Branca	Não	Com ambos pais
E3	F	De 18 a 19 anos	Branca	Não	Somente com um dos pais
E4	F	Igual ou maior que 20 anos	Parda	Não	Somente com um dos pais
E5	F	De 18 a 19 anos	Branca	Não	Com outros parentes (que não sejam pais ou irmãos)
E6	M	Igual ou maior que 20 anos	Branca	Não	Com ambos pais
E7	F	De 18 a 19 anos	Parda	Não	Com ambos pais
E8	F	De 18 a 19 anos	Branca	Não	Somente com um dos pais
E9	F	De 18 a 19 anos	Parda	Não	Somente com um dos pais
E10	F	De 18 a 19 anos	Branca	Não	Somente com um dos pais

Fonte: Próprio autor (2025)

APÊNDICE M - RESPOSTA DOS DISCENTES À ENTREVISTA DO APÊNDICE E

Legenda:

E - Discente

1 - Veja esta afirmação: “Para o homem, o trabalho é um valor. Ele (o trabalho) junto com a educação, torna-se, para a Educação Profissional e Tecnológica um princípio”. Você acha que as disciplinas ministradas no curso têm o trabalho como princípio educativo? Qual a sua opinião sobre esse assunto?

Respostas

(E1) - Na minha opinião, sim. Já desde o começo, eu vejo que o ensino do técnico em edificações é mais voltado para a área do trabalho, para a formação em técnico em edificações, claro, mas para preparar o aluno para o mercado de trabalho, junto com os ensinos do ensino médio. Então, já desde o princípio, eu vejo que é um ensino diferente, porque já integra essa parte, essa etapa evolutiva do mercado de trabalho junto com o que a gente já tem que aprender do ensino médio.

(E2) - Eu acho que para algumas disciplinas, sim, eu acho que o trabalho é a principal base, para a grande maioria, na verdade, mas para as outras, não. Para outras, eu sinto que o que vem antes do trabalho.

(E3) - Interessante. Esse semestre, eu ando pensando bastante até que eu tô na oitava fase de edificações, e tô tendo a disciplina gestão de obras. E eu tô estagiando até mesmo, já faz um ano que eu tô estagiando, não é... é praticamente, é sim, em relação ao técnico, né, o estágio em relação ao técnico, sim, como projeto, com o projeto. Porém, até chegar no momento do estágio, eu trabalho com CAD no estágio, diariamente. Sempre é no CAD, praticamente. Excel também. E até chegar no momento do estágio, eu lembro de chegar no estágio e falar, cara, eu não aprendi nada praticamente de CAD. Tipo, eu sabia muito pouco, eu não tinha muita prática. Eu tive aula, tive, porém, a base não foi tão boa quanto foi em desenho. Desenho, eu sentia que era muito bom, trabalhava muito com norma, questão, tipo, voltada para o trabalho. Mesmo que, de qualquer forma, eu lembrava, e lembro ainda, que o professor direcionava também, é tipo, ok, vocês estão aprendendo isso

para encarar o mercado de trabalho um dia. E agora, voltando à questão da gestão de obras, isso é uma das matérias que mais está tratando realmente, de fato, o que a gente vai encarar como técnico, o que tem como expectativa em cima de um técnico. Tanto na questão de ministrar uma obra, como propriamente o nome diz, né, gestar uma obra, gestão de obras, quanto na questão de projeto, que é com o que eu estagio, né, com o que eu trabalho. Trata bastante, também, a professora em si, ela está tratando muito a questão de normas, que são normas que a gente vai ter que seguir no nosso dia a dia, PRT, CRT, que são coisas que o técnico que tem onde eu trabalho, até mesmo ele assina, e é importante a gente saber dessas coisas, para a gente ter uma noção. A professora, ela nos mostra também, vários professores, orçamentos também, nessa fase em si, na oitava fase, a gente está tendo muito mais isso. De, ó, vocês agora estão indo, então, vocês já estão vivendo, porque eu diria que 98% da turma faz estágio, da turma que eu encontro hoje em dia, né, 98% da turma está fazendo estágio, e a gente tem uma noção muito boa, assim, em relação ao trabalho já, e tem uma variedade muito grande, tipo, dentro do, de edificações, digamos assim, dos estágios em si. E que a gente está tendo as coisas do IFE agora, que a gente fala, poxa, isso tem um estágio, e aí os professores, às vezes, falam as coisas, a gente meio que conversa, tipo, as duas cabecinhas pensando igual, sabe, digamos assim. Eu acho isso muito interessante, mas eu diria que sim, o IFE e o técnico e vários professores trabalham muito isso com a gente, de tentar trazer isso de, o trabalho, a vida real, o que que a gente vai encarar fora daqui. O desenho técnico foi uma das minhas matérias preferidas que teve, e os professores trabalhavam muito com o plano diretor, o que que é abordado de fato, tipo, o que que a gente ia sair, vai sair, né, daqui, e vai encarar para frente. Então, sim.

(E4) - Geralmente, esse princípio focado no trabalho ajuda a ter uma noção bem melhor do mercado que a gente vai estar entrando depois da formação do curso. Por mais que, às vezes, em questão de software, não seja o mais, não necessariamente o mais utilizado, mas o mais recente no mercado de trabalho, ainda assim dá uma preparação bem boa e uma noção para a gente.

(E5) - Sim. Eu acho que a escola é um preparatório, o curso técnico de edficação é um preparatório para a gente no mercado de trabalho. E as matérias elas acompanham o mercado de trabalho, no geral.

(E6) - Olha, eu acho que depende muito da disciplina. Claro que como a gente faz o integrado ensino médio, as disciplinas do ensino médio não trazem tanto essa questão do princípio do trabalho, mas as questões assim das matérias técnicas. Então, por exemplo, é a tecnologia da construção civil teórica. Nossos professores costumam comentar com a gente sobre os trabalhos, sobre as fiscalizações que são feitas e também trazem oportunidades de estágio ou de empresas que eles conhecem para a gente trabalhar. Então, eu acho que na parte mais técnica a gente tem essa oportunidade de conversar sobre o trabalho com os professores e com os colegas, mas já nas matérias do ensino médio isso não é tão comum assim ser comentado.

(E7) - Eu acho que sim. eu acho que ali na instituição, no IFSC, eles preparam muita gente para o mercado de trabalho. Apesar de ter, de ser uma coisa muito teórica, mas a todo momento e sempre que podem, a maioria dos professores tentam levar isso e simular situações, simular exercícios. Como que seria isso na prática? Tanto é que sempre que a gente vai fazer entrevista de emprego, de estágio, o IFSC se destaca um pouco nisso, em questão de, se tiver na fila, né? Uma pessoa que faz um técnico no IFSC, ou de outra instituição do IFSC, acaba tendo um pouco de vantagem, porque eles focam muito nisso. Não só numa coisa teórica, em algo assim, fora da realidade, sabe? Eles focam muito ali, pé no chão, e como se fosse a realidade mesmo, como se fosse no mercado de trabalho, quais situações a gente teria que lidar e etc.

(E8) - Eu acredito que, por tudo o que a gente vê, eu já estou na última fase do curso, tudo o que eu vi até agora é uma coisa que é completamente aplicável no mercado de trabalho, por exemplo. Então, é tudo voltado, tudo muito atualizado também. Então, acredito que sim, bastante, inclusive.

(E9) - Ah, eu acredito que sim, por ser o ensino médio técnico, ele é voltado também para o mercado de trabalho, né? Então, a educação, junto com o princípio de

trabalho e de formação profissional, eles têm que ser ministrados no curso, né? Não sei se é isso.

2 - “O termo politecnia não significa possuir várias habilidades e conhecimentos técnicos. Refere-se a formação técnica e também sócio-política, aliando a prática e a teórica ao ensino, incorporando a maior diversidade de assuntos, disciplinas ou áreas do conhecimento quanto possíveis” (adaptado pelo pesquisador).
Baseado nessa frase, e levando em consideração o que você vivenciou em sua trajetória no IFSC enquanto discente, você percebeu que seus professores trabalharam os conteúdos das disciplinas baseados na politecnia? Justifique

(E1) - Acredito que meio termo. A gente sentiu muito a falta da prática, a gente tinha disciplinas práticas, claro, porém tinham muitas outras alternativas em que nós podíamos aprender de uma forma mais fácil e que não seria um ato difícil. A gente até sugeriu para os professores, porém não teve aceitação, mas a gente teve mais essa questão da teoria e, em mínimo, a questão prática.
(E2) - Eu acho que para algumas disciplinas, sim, eu acho que o trabalho é a principal base, para a grande maioria, na verdade, mas para as outras, não. Para outras, eu sinto que o que vem antes do trabalho.
(E3) - Eu diria que sim, juntando um pouquinho com o que eu citei, na resposta anterior. Os professores, eles buscam tanto a questão técnica em si, variar bastante, mas eles buscam também a questão prática. Eles conseguem encaixar muito bem nisso. Tem matérias que a gente vê que não precisa, tipo, ter tanta prática. Só que, vou dar exemplo de tecnologia teórica: O nome próprio diz, e a gente tinha tecnologia prática também. Tecnologia da construção civil teórica, tecnologia da construção civil prática. Porém, o próprio professor de teórica trazia, às vezes, do nada chegava em aula com o maquinário.Uma professora, uma vez, chegou toda com coisa de fundação pequenininha, como se fosse uma maquete, sabe, para mostrar para gente, para exibir, para explicar e tal. E também levava para o canteiro fazer isso e aquilo com questões práticas que ela queria mostrar na hora. Casava uma coisa com outra, ela fazia atividades também práticas muito úteis. Isso na

quarta fase que a gente está usando agora, aprofundando mais em gestão até mesmo, sobre a questão política, talvez do ser, não sei realmente, política social. Os professores também trabalharam muito com isso. Voltando em projeto, até mesmo, a questão social e política, questão de normas, o que eu compreendi, assim, mais ou menos, né, sobre a questão de normas, sobre a questão de fazer o correto também, eu diria. Tipo, a gente está exercendo aquilo, só que está exercendo de maneira correta, não está exercendo aquilo, perdão, aquilo não, o nosso cargo, o futuro cargo, como técnico. E está exercendo de maneira correta, está exercendo de uma forma que não assine uma TRT, que é no caso que a gente um dia vai assinar, né, trabalhando como técnico, só por, ah, peguei, fiz e pronto. Não, saber o peso, os professores trabalharam já muito com a gente, estão trabalhando até hoje, saber o peso da gente não está fazendo uma TRT, a gente está aprovando um projeto de, vou dar exemplo, que nem tem o técnico que se formou no IFES, que passou pelos mesmos professores que eu, hoje em dia, e ele gosta muito do IFES também, ele assina projetos de, enfim, 14 metros quadrados, tá, ok, é uma sacada em vidraçamento, mas fica aí, entende-se, botar o vidro errado ali, ia acontecer de, e isso por descuido dele, simplesmente porque ele olhou, ah, não, faz isso, faz isso, deu, pronto, chega. Ah, não, ah, não, estudei, não sei o que, só que de fato não se aprofundou nisso, não pensou com cuidado, não teve o cuidado que os professores muitas vezes fazem a gente ter, de pensar, e não pensar só de forma técnica, pensar mesmo, tipo, poxa, como é que vai ser isso pra sociedade, como é que vai ser isso, como é que vai interferir o plano diretor também, envolve muita questão política, a questão da sociedade, vários professores falam bastante sobre isso também, envolvem bastante, e isso falando mais em relação ao técnico, você também tem muita relação, eu me recordo muito de filosofia também, que é uma professora, nós tivemos uma professora de filosofia, assim, fenomenal, que trabalhava a questão social com a gente de uma maneira muito prática, de fato, sabe, era muito interessante, assim, os professores trabalham todos de maneira muito prática também, teórica, prática, enfim, casando técnico com social, com isso.

(E4) - Sim, boa parte deles trabalhava dessa exata maneira, trazendo diversos assuntos, obviamente relevantes para o nosso tema, mas que abordavam bastante o trabalho na teoria e junto a prática em múltiplas áreas do nosso serviço.

(E5) - Sim.

(E6) - Eu acho que na maior parte das nossas matérias técnicas os professores sempre trazem exemplos de prática, até no nosso curso a gente tem matérias de aula prática, então eu considero que essa parte da prática ela é com certeza bem presente. Sobre a diversidade dos assuntos, eu também considero que faça parte, porque a gente vê assuntos técnicos mais profundamente e vários tipos diferentes, então eu também considero que está participando das disciplinas e acho que é isso, realmente eu acredito que os cursos oferecem essa politecnia.

(E7) - Deixa eu ver. Eu acho que não. Assim, vou explicar. Pode. Os professores em si, quando se trata de assuntos de matérias técnicas e até de ensino médio também, eles focam muito naquilo. Então, se é uma matéria técnico, vamos aprender só o técnico, e se é uma matéria de ensino médio, vamos aprender coisas para o vestibular de ensino médio. Mas em comparação, assim, sem ser os professores, a instituição em si, sem ser ali fora do ambiente da sala de aula, do ambiente dos professores ali da relação mais técnica, o IFES, que é a instituição, ensina muito isso pra gente. Tanto política quanto a gente saber com o que a gente está lidando, a gente saber se posicionar e ter uma visão do mundo. Não sei se responderia ao certo, né? Mas ali na sala de aula, em relação aos professores e alunos, em relação ao professor e aluno de um conteúdo mais técnico, eles são focados só no técnico. Mas a instituição, ela abrange muito isso, né? De querer ensinar pra gente e a gente sair dali do IFES que não só com técnico qualquer, mas também com capacidade pra saber lidar com qualquer outra coisa e sendo bons cidadãos, né? Eles investem muito nisso. Tanto em projeto pra gente e que envolve também essa sociopolítica

(E8) - Em resposta à pergunta, sim. De certa forma, também trazem, não só na questão sociopolítica, a questão é conscienciação ambiental, por exemplo, que é uma questão política e social também, principalmente como está o mundo agora, as climáticas e tudo mais. Então, além dos conhecimentos técnicos, eles também trazem essa reflexão para a gente, quando a gente vai pensar em fazer um projeto ou quando a gente vai pensar em usar um cimento, por exemplo, para poder construir alguma coisa. A gente tem essa consciência.

(E9) - Eu acho que... Eu concordo com a ideia de politecnia ali, quando ela se refere à prática aliada à teoria. E também quanto à sociopolítica também. A formação é sociopolítica porque a prática aliada à teoria, eu acho que cria profissionais mais conscientes e capazes de criticar algumas coisas do mercado de trabalho, algumas ações, e de melhorar ou ter mais consciência sobre aquilo.

3 - Na sua opinião, o curso está te preparando de forma completa, tanto para o trabalho, quanto para ser um ente (homem ou mulher) mais reflexivo? Por quê?

(E1) - Eu tô pensando. - Tudo bem. Nessa parte acredito que envolve mais a disciplina de Sociologia e Filosofia e, sim, ela aborda conteúdos que fazem o estudante pensar mais sobre si mesmo e sobre a formação e sociedade e demais. Então acredito que sim, seja correto.
(E2) - Ah, com certeza. Principalmente a gente aqui é do ensino técnico integrado com o ensino médio, né? Então, a gente tem matérias, disciplinas de sociologia, filosofia e não é aquela coisa assim... Você só aprende por aprender. Eu sinto que ali eles querem sempre ir mais fundo e querem te entender, te escutar para que você saia dali não sabendo tudo, mas sabendo o mínimo e se conhecendo o mínimo possível para saber opinar em alguma coisa. Então, eu acho que sim. Eles formam, vamos dizer, pensadores.
(E3) - Certo, eu citei brevemente, na primeira questão, até na resposta que eu dei da primeira questão, sobre a questão do AutoCAD, né, a questão, teve o AutoCAD, depois o REVT, foram coisas que não se aprofundaram tanto, a gente trabalha ainda com CAD, com REVT não, porém no mercado de trabalho tem muito CAD ainda, só que eles estão muito mais para o BIM em relação ao REVT, está indo muito mais voltado ao REVT, então, enfim, e tem coisas que não se aprofundam, é um técnico, a gente, eu conversei até com uma amiga minha no outro dia, a gente estava conversando e tal, ela pretende fazer engenharia, no IFESC, até mesmo, e aí surgiu a, eu cheguei e falei, ah, que a gente está falando sobre as matérias, que eram as mesmas, não sei o que, ah, dá para validar, e aí ela falou, não, é melhor não, porque no técnico a gente está tendo uma beirinha, e ela trabalha com engenheiros, né, ela é técnica, quer dizer, estagiária numa obra que estagia para engenheiros, digamos

assim, com engenheiros, e aí ela falou que o conhecimento que as engenheiras têm na obra dela é, tipo, é o mesmo, mas ao mesmo tempo não é o mesmo, se aprofunda muito mais, só que, claro, eu estou citando grau diferente, a terceira de graduação, enfim, porém, eu acho que como técnico, sim, sim, os professores nos preparam muito bem, preparam muito bem a gente como pessoa mesmo, no meu caso, como mulher, eu diria, né, os professores, eles auxiliam muito em muita coisa, tipo, até mesmo em questão de, às vezes, uma conversa com o professor te faz ter uma outra noção sobre o que que tu quer seguir adiante. Eu já tive breves conversas com outros professores do IFSC, até mesmo, que não era do técnico em si, muito bom, conversas que valeram, assim, para tomar decisões, para pensar sobre algumas coisas, sabe, os professores trabalham muito, os do técnico em si também trabalham muito isso com a gente, os do médio, que eu faço técnica integrada auxílio médio, né, também trabalharam muito com isso, e eu acho que o IFSC tem uma base, tem uma coisinha ou outra que talvez, se a pessoa quiser ir em específico para aquilo, não vai ser tanto que o IFSC teve de base, talvez, só que é aquela coisa, o médico se forma em medicina, ele vai se especializando em tal coisa com o tempo, pronto, ok, mas a base que a gente tem é muito diversificada e muito boa, muito boa, e uma coisa que eu gosto muito é quando eu chego lá e eu vejo que o professor gosta daquilo que ele tá fazendo, e isso eu vejo muito, desde a primeira fase que eu tô, eu acho isso incrível, e eu acho que isso ajuda, principalmente, os professores a nos formarem como, nos ajudarem, no caso, na nossa formação como pessoas, no meu caso, como mulher, e formar aquilo que a gente pensa, aquilo que, as decisões que a gente quer tomar em relação à questão profissional, a questão da vida, eu acho que o IFSC nos preparou muito bem com isso, e é essa coisa, vai se especializando, se aprofundando mesmo, em áreas específicas com o tempo, mas o geral, e um geral bem feito, o IFSC fez.

(E4) - Eu sinto que agora, na oitava fase, é a principal hora que a gente está sendo preparado para esse mercado de trabalho. E isso eu sinto que falta um pouco nas fases anteriores a essa, pelo menos sétima, no mínimo. E algumas vezes aquilo parecia bastante distante da nossa realidade, mesmo com exemplos práticos. Mas eu sinto que tem me ajudado bastante a entender a área em geral, e minhas poucas

ressalvas seriam realmente para a área de softwares, que eu não sinto que eu vou sair completamente preparado para o técnico em edificações, nem em questão de softwares em si.

(E5) - Sim.

Por que você acha isso?

Eu acho que o curso é muito bom porque os professores dão um ensino de muita qualidade para todos os alunos e as matérias são muito bem construídas. Eu, por exemplo, estágio e eu percebo que muita coisa do meu estágio eu já vi na aula e isso me ajuda muito. E não só em matérias técnicas, mas em matérias do ensino médio também. Me ensinam a refletir sobre a sociedade no geral e sobre tudo. Então, eu acredito que o ensino me deixa muito preparado para a vida e para o mercado de trabalho.

(E6) - Eu acredito que sim, sobre o trabalho com certeza, os nossos professores sempre trazem essa questão e sempre nos ensinam e nos dão oportunidade, então sim com certeza sobre o trabalho e sobre a reflexão também, porque a gente tem várias matérias que influenciam diretamente na vida dos outros, então por exemplo instalações especiais, a gente aprende sobre extintores e essas coisas que previnem acidentes e a gente tem que refletir muito sobre a nossa responsabilidade sobre isso, então acredito que me fez ser mais reflexiva sim.

(E7) - Costumo dizer que o IFES mudou minha vida desde que eu entrei. Eu acho que... É mais isso que eu acabei de falar, né? Além de o IFES que te preparar pra um mercado de trabalho, pra um meio técnico onde a gente vai trabalhar com aquilo, ele te disponibiliza um ramo de outras coisas que a gente pode ser, além de ser só um técnico, a gente pode ser um pesquisador, a gente pode ser... Fazer parte de um cineclube, fazer parte de uma orquestra, fazer parte de um clube de escrita e aprender sobre diversos ramos, tanto na arte, na cultura, coisas mais técnicas. Então, além de ele formar só uma técnica, ele forma também um cidadão fora da instituição. Um ótimo cidadão.

(E8) - Eu acredito que mais para o trabalho. E o motivo não são necessariamente os professores, mas é a estrutura do IFESC em si, que eles valorizam mais, por exemplo, as áreas de exatas, ali no caso. Então, a gente não tem tanto aquela parte onde sociologia e filosofia são muito importantes, no caso do técnico integrado.

Então, a gente fica mais preparado para o mercado de trabalho do que para a vida em si, conhecimento social, consciência, conscientização e tudo mais. Essa é a minha opinião.

(E9) - Eu acho que na questão de me preparar para o mercado de trabalho, é mais ou menos porque na prática é um pouco diferente do que tem no curso, do que é passado no curso. E quanto a me tornar uma pessoa mais reflexiva, eu acho que sim, porque o curso inteiro, eles ensinam a refletir e a criticar e a pensar de forma crítica sobre vários assuntos ou várias áreas relacionadas ao trabalho, ao mercado de trabalho, à questão profissional, à questão técnica.

4 - Em relação à pergunta anterior, o que você acha mais importante, o curso promover uma formação mais focada no desenvolvimento de conhecimentos e habilidades que serão mais úteis no mercado de trabalho ou em um conjunto de disciplinas onde tanto as disciplinas técnicas quanto as gerais tenham o mesmo grau de importância? Por quê?

(E1) - Aí vem duas visões diferentes. A minha visão pessoal vai mais na direção de que deveria focar mais naquilo que você quer fazer, porque a pessoa que escolheu, por exemplo, o curso de Edificações, a grande maioria é porque quer seguir algo daquela carreira, não necessariamente o técnico de Edificações, mas algo do ramo. Então ela quer focar em matérias parecidas. Então algo mais focado seria a melhor escolha, porém o Ensino Médio também, como posso dizer, ele te prepara para as provas de vestibulares e demais que cobram esse conhecimento para você poder ingressar em uma faculdade. Você não pode ingressar em uma faculdade sem fazer essas provas. Então se a escola do Ensino Médio focar somente em matérias direcionadas ao curso que você escolher, você vai ter que estudar à parte esses conteúdos que você já viu, por exemplo, no Fundamental e os novos. Então já seria um custo adicional para você mesmo.

(E2) - Eu acho que é a segunda. Eu acho que as técnicas gerais têm que ter o mesmo grau de importância porque a técnica, claro, vai te ensinar a entrar no

mercado de trabalho, mas as outras vão te ajudar a desenvolver e ser uma pessoa melhor, um ser humano melhor. Então, ambas têm sua importância.

(E3) - Certo, eu vou falar isso mais em relação à minha realidade, ao que eu vivencio, digamos assim, para a minha realidade, para as minhas vontades, e para o que eu já precisei, ou preciso, e provavelmente vou precisar para frente ao que eu pretendo, a questão mais técnica, o que eu compreendi, mais ou menos, da pergunta, foi a questão gerais, em relação a... A tua formação, o que você acha mais importante, ser mais preparada para o mercado de trabalho, ou um meio termo, tanto para o mercado de trabalho, quanto para a vida? Primeira vez, eu acho que ambos fez muito bem, porque a gente até comenta a diferença entre um adolescente do médio comum e a diferença entre um adolescente, adolescente barra adulto, depois com tempo de forma adulta, do médio do IFSC. A gente se depara muito com a questão do mercado de trabalho, em muitas partes, muitas fases, professores, começando a estagiar também se depara muito com isso, e eu acho muito importante essa questão do mercado de trabalho, dei falta em relação ao cádio, um pouco de ter uma vozinha, um pouco mais e tal, mesmo que a gente tivesse trabalhado com isso, trabalhou bem, legal, porém, acho importante também a questão humana, a questão do nosso desenvolvimento, o técnico trabalhou com isso, trabalha com isso, trabalha, porém, o médio também trabalhou bastante com isso. O que eu daria mais importância agora, é difícil falar, porque eu ligo muito para a questão da gente, da pessoa, do ser humano mesmo que se formou, do ser humano que é, das escolhas que toma, não digo nem escolhas, ah, grandíssimas escolhas para a vida, não, mas a escolha do dia a dia, ser bom, ser ruim, coisas do tipo, entende? Então, eu acho que é muito importante isso também, o meio termo, digamos assim, é muito importante também, muitos professores, às vezes, mesmo sendo mais diretos ou secos, mesmo que isso nunca tenha ocorrido, mais tipo, pés no chão, digamos assim, referente a coisas da vida, nem mesmo a coisas do técnico, eu acho importante, faz a gente refletir bastante, tem bastante informação sobre várias coisas assim, o mercado de trabalho é muito importante, porém, essa questão geral também é, então, eu acho que o meio termo aí é o melhor.

(E4) - Eu acredito que as matérias em geral deveriam ter o mesmo grau de importância, principalmente no técnico integrado. A gente ainda está fazendo o

ensino médio, querendo ou não, e o ensino médio é fundamental para o nosso desenvolvimento como pessoa atualmente, para pensamento crítico, principalmente. Talvez realocar qual seria a ordem de cada matéria durante a progressão do curso, mas ainda assim eu acredito que deveria ter uma importância pelo menos parecida com as matérias técnicas.

(E5) - O mercado de trabalho. Para deixar a gente mais preparado para o mercado de trabalho mesmo.

Por que você acha isso? Porque eu acho que se a gente já tiver com essa visão do mercado de trabalho, a gente vai se adaptar muito mais fácil com a fala do mercado de trabalho. Se o professor vier com essa fala do mercado de trabalho, os alunos vão poder ir para o mercado de trabalho com a visão de saber o que vão fazer e tudo mais. De já estar com a mente aberta, de saber o que tem que fazer, de saber como as coisas funcionam e tudo mais.

(E6) - Assim, eu particularmente acho que as matérias técnicas são mais importantes, porque elas nos dão um diploma onde a gente vai ter uma responsabilidade técnica, então a gente vai poder assinar um projeto preventivo de incêndio, um projeto arquitetônico, um projeto estrutural de pequeno porte, mas ainda pode executar e ter essa responsabilidade, então eu considero as matérias técnicas mais importantes, mas não acho que isso seja justificativa para que as de ensino médio não sejam valorizadas, porque como eu e como outros colegas a gente quer continuar estudando, fazer engenharia civil, arquitetura, então eu acho que é super importante para a gente também ter oportunidade de passar no vestibular e ter outras oportunidades na vida, até porque nem todo mundo quer seguir com a carreira de engenheiro, outros querem fazer biologia ou história, então é importante também valorizar as matérias gerais.

(E7) - Eu acho que os dois têm a mesma importância, tanto as técnicas quanto as gerais têm a mesma importância. Porque não adianta a gente sair dali só com um curso técnico e a gente não saber lidar com as coisas que o mundo vai mostrar e vai botar assim na nossa cara escancarada para a gente lidar com aquilo. Então, eu acho que é um cumprimento, além de a gente sair com técnico, a gente tem que sair preparado também para saber lidar com as coisas que vão acontecer.

(E8) - Eu acredito que todas as disciplinas têm que ter o mesmo grau de importância, tanto as do ensinamento quanto as do técnico. Eu acredito que não adianta formar uma pessoa que não vai ter consciência depois. Pode ser um excelente técnico, mas depois não tem consciência nenhuma do social, que é muito importante também, para a gente como indivíduo. Principalmente no ensino médico é quando a gente se forma como um jovem adulto, de fato, que depois vai para o mercado de trabalho e tudo mais. Então, acho que ambas têm a mesma importância para mim.

(E9) - Eu acredito que o curso tem que ter o mesmo grau de importância para disciplinas tanto técnicas quanto as outras gerais, porque tem muita gente também que não pretende seguir, ou durante o curso vê que não se encaixa naquela área, e se ela tem as outras disciplinas gerais como prioridade também, ela consegue depois mudar de área, ou fazer um vestibular ou uma prova, para mudar de área.

5 - Como sua formação (os conhecimentos que estão sendo repassados em seu curso) pode minimizar o impacto na natureza diante das transformações que são necessárias para o benefício da sociedade? Este assunto poderia ser abordado de forma a promover uma conscientização melhor nos estudantes?

(E1) - De muitas maneiras, porque principalmente na área de construção é uma parte muito prejudicial à natureza, saúde, principalmente, porque a gente faz, como eu posso dizer, a gente faz retirada de muitas áreas, até que, tipo, tem gente que está preservando a área, cuidando, tem pessoas que fazem a retirada desses ecossistemas, biomas, para construir mais. Então a pessoa deveria encontrar uma forma mais sustentável de poder fazer, poder chegar no seu objetivo sem comprometer a natureza, porque a natureza veio primeiro e ela é uma principal componente para o ser humano.

(E2) - Eu acho que sim, porque eu acho que sobre essa questão, como posso dizer... Essa questão ambiental, essa questão de conscientização, inclusive do mundo que a gente vive hoje, não é muito abordado. É uma coisa mais voltada para a técnica mesmo. Você aprende a construir uma casa, mas os impactos dessa casa não é uma coisa que está abordada. Talvez por falta de tempo, talvez por... Não sei,

porque é uma coisa meio chula, mas se tivesse uma disciplina, acho que seria bem legal.

(E3) - Interessante, principalmente por se tratar de edificação, que é aquela questão do consumo do concreto, que depois, quando se quebra a estrutura para onde vai o resíduo, a questão de, fez muito concreto, até mesmo, concretou e não precisou demais para onde vai aquele resíduo, até mesmo no canteiro de obra, lá dentro do IFSC mesmo, já aconteceu muitas vezes a gente passar da quantidade, não calcular, passar da quantidade para onde ia aquele resíduo, e é um lixo tóxico, digamos assim, é um lixo que é difícil, é difícil de se lidar com, e que, não apenas a questão dos resíduos em si, edificações, engenharia, construção civil em si, mas a questão do desmatamento, é uma área que desmata muito, desmata muito, fere muito a natureza, polui muito, porém, é a área que tinha tudo para reverter isso também, é a área que tinha tudo para haver meios mais sustentáveis, meios mais viáveis, a gente já trabalhou com uma coisa ou outra, de forma bem breve, já tivemos professores de outras matérias, fora do técnico, que fizeram questionamentos interessantes, que eu leio até hoje, que chegaram e perguntaram, tipo, ah, tá, o meio de construção dos indígenas é um meio inteligente e sustentável, por que vocês não aprendem sobre isso no técnico? Ah, porque não é o convencional, não é o que é do dia-a-dia, do mercado de trabalho, mas, tá, e por que a gente não aprende, por que não tem um passinho à frente para, interessante a pergunta, mas por que não tem um passinho à frente para buscar melhorar aquilo? Mas no técnico, assim, a gente não trabalhou muito com isso. O nosso trabalho de PI, né, Projeto Integrador 2, o tema foi sustentabilidade, de alguma forma, de alguma forma. Teve alguns grupos, o meu grupo foi uma forma mais de regularização, em questão de lençol freático, por exemplo, na casa irregular, que eles vão ter jogado diretamente no solo, coisas do tipo.

Cuidado com o lençol freático, cuidado daquela casa em si que é irregular, enfim, cuidado com o ser humano que tá vivendo ali ao redor. Enfim, tiveram um momentinho já, porém, muito mais ao contrário, muito mais sobre o que degrada do que o que seria para melhorar, no sentido de um desenvolvimento saudável,

digamos assim. A gente trabalha muitíssimo desenvolvimento e tecnologia de novas gerações, novas coisas, é incrível até, é incrível ver a professora falando sobre isso, é muito interessante como ela trata sobre isso, ela trazendo as coisas, a gente aprender sobre essas coisas é importante, porém, tem esse outro lado de, tá, e o curso, o que que vai fazer em relação ao meio ambiente? Vai lá, vai construir um prédio de, sei lá quantos andares, vai desmatar, vai fazer isso, até mesmo nós tivemos uma visita técnica nessa semana, nós tivemos uma visita técnica em um prédio, né, aqui ao redor, aos redores tem muitas montanhas, por acá na região, e aí, olhando pela janela desse prédio que tava em construção, um belo prédio, uma bela vista, o prédio sendo feito, ela falando sobre o concreto, tanto de concreto que foi, isso e aquilo, só que aí tu olhava na vista, tu avistava uma montanha linda, linda, linda, só que aí tu olhava, um terço dela assim inteiro já tinha ido, uma pedreira, e aí eu olhava pro prédio e pensava, poxa, esse material tá aqui, tipo, foi extraído de algum lugar, pelo menos, e aquela montanha linda que tá no horizonte de todo mundo, aquela natureza que vivia ali, simplesmente morreu e um dia aquela montanha vai ser inteira, e é isso, e a construção civil em si, o técnico em si nunca teve muito cuidado com isso não, nunca teve tanta preocupação em sustentabilidade mesmo, em relação a isso, mas, enfim, teria tudo pra de fato ter, pra fazer, sabe, mas na prática não.

(E4) - Não sei, mas poucas matérias abordaram esse assunto. Se não me engano, de cabeça eu consigo lembrar de duas, e uma foi só apresentando a consequência, marginalmente passando por alternativas, e as outras não tiveram um aprofundamento tão grande nas tecnologias que poderiam ser usadas ao invés de… Eu sinto que essa temática poderia ser bem mais presente na forma como eles ensinam ainda, por causa que, no fim, a gente acaba não tendo essa conscientização e pensando quase exclusivamente no lucro. Essa parte de conscientização vem como um extra que não é tão relevante assim.

(E5) - Eu acredito que o nosso curso pode ajudar bastante a natureza, porque no curso de edificações, por exemplo, a gente viu bastante coisas para tentar produzir o mínimo de danos à natureza possível. Por exemplo, tijolos ecológicos, a gente teve matéria de tijolos ecológicos, a gente fez tijolo ecológico e a gente sempre é alertado pelos professores de, por exemplo, o cimento produz muito gás carbônico, de que os

tijolos, quando são cozidos nas jazidas, se não me engano são usados nas jazidas, eles causam uma quantidade muito grande de fumaça. Então, os professores sempre tentam alertar a gente dos danos que as coisas causam à natureza e de meios que desgastam menos a natureza.

Esse assunto poderia ser abordado de forma a promover uma conscientização melhor nos estudantes? Sim ou não? Sim.

(E6) - Assim, a gente tem algumas matérias que trazem a questão da sustentabilidade, então por exemplo a gente aprendeu sobre técnicas construtivas sustentáveis, então o powerpick ou aqueles blocos recicláveis, então eu acho que eles ajudam muito nessa questão da sustentabilidade para pensar num futuro melhor.

Este assunto poderia ser melhor abordado de forma a promover uma conscientização melhor nos estudantes, sim ou não?

Sim, com certeza, eu acho que é super importante a gente ter uma matéria que seja sobre isso, uma disciplina específica para isso, porque querendo ou não, vai fazer toda a diferença no futuro, o que a gente está aprendendo agora, né?

(E7) - Sim, eu acho que esse assunto poderia ser melhor abordado dentro da instituição e dentro do departamento do curso. Porque, apesar de ter um curso de construção civil, então é difícil de tentar relacionar esses dois assuntos, tanto a proteção do meio ambiente quanto a construção, que é a área que a gente está se formando. Então, é saber relacionar esses dois e criar um... Como é que eu posso dizer? Um senso e chegar em um resultado de que tais métodos sejam bons e sejam eficazes. Eu acho que ainda é um assunto delicado, que não é tão tratado.

(E8) - Isso. Apesar de alguns professores trazerem, sim, pautas sustentáveis, a gente já tem desenvolvido alguns projetos e pesquisas sobre isso ao longo do curso, eles não têm um foco tão grande nisso. Então, acredito que não tenha tanto, por assim dizer, impacto nessa questão da conscientização, da sustentabilidade na construção, por exemplo. Então, acredito que não.

Este assunto poderia ser abordado de forma a promover uma conscientização melhor nos estudantes?

Com certeza. Um assunto bem importante.

(E9) - Ele é abordado, sim. Alguns professores também, quando eles passam o conteúdo, reforçam também o impacto. Por exemplo, eu tive uma aula de materiais, onde a professora foi explicando areia, brita. Quando ela explicou os cimentos também, ela falou e ela ressaltou o impacto gigantesco que o cimento tem na construção civil relacionado ao impacto ambiental. Eu acho que, durante o curso, eles ressaltam bastante que a construção civil é muito agressiva na natureza, ela causa muito impacto, e também a gente vê formas diferentes de fazer essa construção civil, de edificações. Eu acho que, depois de formado, ou com a bagagem do curso, dá para se pensar em outras formas de construções sustentáveis, os mais sustentáveis possível, com a bagagem do curso, com o que a gente já sabe, o que polui, o que causa muito impacto. Então, a gente procura reduzir esses usos. Eu acho que seria mais nessa linha.

6 - Como você percebe a importância do uso da tecnologia no seu processo de aprendizagem? Você acha que o domínio da tecnologia vai ajudar ou não a facilitar sua entrada no mercado de trabalho?

(E1) - Facilita muito, porque agora, mais do que nunca, eu aprendi todas as etapas de como fazer um projeto arquitetônico, desde de fazer à mão até fazer na plataforma online, e hoje em dia tem muitas empresas que não te contratam se você não souber usar o aplicativo, tem muitas empresas que não querem mais que os projetistas façam projetos à mão, porque é muito mais sustentável também, não ficar guardando folha, tem que ficar fabricando folhas, é muito mais durável, porque você armazena esses arquivos na nuvem, e também mais fácil de organizar, e cada vez mais essas plataformas têm melhoras, tem upgrades, e hoje em dia é o bim.
(E2) - Com certeza! Eu tenho 20 anos, sou uma estudante que tem 20 anos, então eu praticamente nasci no meio tecnológico, então eu não tenho uma base de como era antes. Quando eu era criança, na verdade, eu não tinha celular, que hoje em dia as crianças têm mais acesso. Então eu peguei esse meio termo entre não ter essa tecnologia a pronto acesso, mas também quando eu entrei no IFES que eu já tinha, claro, essa tecnologia. E voltando para a questão do trabalho, com certeza. Eu trabalhei em um escritório de engenharia e eles me mostravam os cadernos, e os

cadernos eram feitos tudo à mão, tudo, cada linha, tudo, tudo, tudo. Então centrais de hidrelétricas gigantescas, barragens gigantescas, que demoravam meses, anos para serem feitas. E hoje em dia a tecnologia te auxilia a você fazer muito mais rápido. Então eu acho que sim, até em questão dos estudos, para você encontrar alguma matéria, alguma coisa, algum artigo, é muito mais fácil. Você encontra em sites, em bibliotecas, online. Então eu acredito que sim, que ajuda sim.

(E3) - Eu sou muito a favor da tecnologia, a tecnologia tanto em questão de desenvolvimentinhos, né, quanto questão de... Na tecnologia, digamos, os termos corretos sobre isso, mas a tecnologia, o TI, o online, os programas que a gente tem pra trabalhar, por exemplo, eu tenho uma colega que trabalha com heft, eu só trabalho com CAD, no heft eu sou péssima, porém eu sei que o correto seria eu saber heft tanto quanto CAD, porque é um dos essenciais, digamos assim, pra o que eu busco, entende? E é uma tecnologia absurda, assim, pra facilitar, por exemplo, ela tá fazendo agora a questão de orçamento que a gente tem esse semestre, enquanto a gente tá calculando manualmente a área de cada parede, conforme o... É, enfim, vendo quanto de alvenaria vai em cada parede, calculando a área, o volume, enfim, ela deu dois cliques, achou já ali e tal, e aí botou qual material, alvenaria de tantos por tantos, família 19, ok, surgiu ali tantos blocos, então isso facilita muito. Eu uma vez ouvi isso, muitos anos atrás, na aula de história, ah, tempo e dinheiro, e de fato, falando assim, ah, mercado de trabalho, não sei o que, é, é, acontece, infelizmente, enfim, acontece, muita coisa, o tempo é importante, é importante saber aproveitar o tempo, é importante facilitar alguns processos, por exemplo, onde eu estagio, o técnico, né, que já foi aluno, Luiz também, brevemente, um dos professores uma vez me disse, ó, semestre passado, ele falou, vocês estão se formando como técnico, o técnico tem que ser prático, ok, de fato, temos que ser prático, deu problema, acontece, e nisso me veio, na hora, o técnico da onde eu trabalho, porque dá um problema, vai direto pra ele, tudo, tudo, tudo, questão de obra, questão de projeto, que é o nosso setor, né, de projeto, questão, enfim, qualquer questão parece que vai pra ele, e vai, de fato, pra ele, e ele tem que ter a resposta na ponta da língua, não a resposta, enfim, mas a solução, tem que pensar na solução, tem que buscar a solução, e nisso, vai muito dele pesquisar, dele ver,

dele calcular disso, daquilo, atualmente ele tá fazendo graduação até mesmo em ciência da computação, infelizmente não conseguiu pelo IFSC, porque ele queria também pelo IFSC, mas ele tá casando agora a questão do técnico, do que a gente faz no serviço, no AutoCAD, com o TI, com programação, e isso tá sendo muito interessante, porque o tempo que ele tá otimizando em projeto, com a questão da tecnologia que ele tá desenvolvendo em cima daquilo, tá sendo um tempo ótimo, digamos assim, porque os BAs que dá, junto com os projetos que tem que fazer, junto com isso, junto com aquilo, não daria tempo dele fazer tudo, sendo que eu fui contratada como estagiária até mesmo porque ele não tava dando conta dos prazos, porque eram muitos projetos pra uma pessoa só, conjunto, as coisas que ele tinha que resolver, as praticidades, enfim, então, isso que ele mesmo tava desenvolvendo pra facilitar a vida dele, a vida dele, enfim, de outras pessoas que podem trabalhar com isso também, enfim, porque ele pretende dar segmento a isso, né, que eu já comento, é muito importante, muito interessante, e eu acho que a tecnologia ajuda sim, muito no curso, nós tivemos um treinamento, terça-feira até mesmo, pela professora de orçamento, ela passou um treinamento pra gente do CEng, poxa, questão de gestão de obra, de orçamento, a gente tá fazendo agora, aprendendo, eu acho importante até mesmo, fazer bem manual, sabe, de forma manual, é bom porque fixa, só que na prática a gente vai precisar ser prático, a gente vai precisar ser técnico, o professor citou, a gente vai precisar ser prático, porque a gente vai ter tempo pra resolver as coisas, vai chegar o instalador na obra, no nosso caso é instalador, porque ele vai instalar o produto que a gente projetou, né, que foi cortado lá na produção e tal, e ok, aconteceu tal coisa, deu tal coisa ruim aqui, ele precisa fazer porque o cliente tá lá esperando, o cliente precisa sair, ou o cliente precisa dormir, ou enfim, não pode ficar o dia todo lá, teve um horário pra marcar, toda uma coisa, então na questão de mercado de trabalho, a tecnologia, a praticidade vai ajudar muito sim, ajuda muito, e eu acho que como técnico, assim, ajuda absurdamente.

(E4) - Definitivamente vai ajudar. No mercado atual de trabalho, principalmente em edificações, não tem como você tentar entrar sem domínio de nenhuma tecnologia, principalmente AutoCAD, Habit. Isso é o básico do básico, para a gente conseguir acessar esse mercado sem essa tecnologia não ia ser acessível em geral.

(E5) - A tecnologia facilita muito a entrada no mercado de trabalho, até porque hoje em dia no nosso ramo é tudo tecnológico, muita tecnologia e os professores acho que deixam a gente preparadas, mas poderiam deixar mais.

(E6) - Eu acredito que sim, né? Até porque hoje em dia a tecnologia já faz muito parte do nosso trabalho, então Revit, AutoCAD, esses softwares de desenho de projeto, a gente praticamente só usa eles, não existe mais desenho na mão, né? E eu acho que isso facilita muito, não só porque também não tem que gastar tanto com material e com lugar, mas porque facilita no tempo também, eu acho.

(E7) - Eu acho que a tecnologia é um ponto principal no mercado da construção civil e o que o IFESC proporciona para a gente também. A gente tem muitas aulas práticas que mostram um pouco de como essa tecnologia funciona e o quanto isso vai avançando. Acho que isso agrega tecnologia.

(E8) - Eu acredito que auxilia muito, por conta, principalmente, como boa parte dos cursos ali, a gente usa muitos softwares online. Que, por exemplo, uns anos atrás a gente teria que desenhar na mão um projeto e agora já é mais fácil pelo computador e a gente já consegue compartilhar com outras pessoas. Então, acredito que a base do conhecimento tecnológico que a gente tem ali é muito boa. Você acha que o domínio da tecnologia vai ajudar ou não a facilitar a sua entrada no mercado de trabalho? Acho que com certeza. Principalmente no contexto que a gente vive hoje, acho que é muito importante.

(E9) - Sim. Eu acredito que sim, porque algumas empresas usam bastante a tecnologia para auxiliar algumas atividades da empresa. Então, se você já entra no mercado de trabalho com essa bagagem que você já tem, é mais fácil de você conseguir alguma coisa, algum emprego. E você acha importante o uso da tecnologia no seu processo de aprendizagem? Acho. Acho importante porque ela está aí para ser uma ferramenta para auxiliar no conhecimento, na busca do conhecimento. Então, acho que é isso.

7 - Os professores costumam relacionar os assuntos de suas disciplinas com outras disciplinas, por exemplo, um assunto de História interligado com a de Projeto Arquitetônico? Porque você acha que isso ocorre?

(E1) - Olha, na minha escola é muito raro isso acontecer, porém seria muito útil, porque de certa forma a gente veria tanto a história antiga e como foi a história das construções do antigo império, são um exemplo da disciplina, mas em geral não, foca mesmo no conteúdo da disciplina.

(E2) - Olha, eu acho que não. Não é muito assim. Principalmente as técnicas como você disse, de histórias, de humanas, na verdade é bem separado. Claro que, por exemplo, uma história em projeto arquitetônico deveria, né? Na teoria, você se aprofundar. Mas como é tudo muito rápido, eu acho que eles não têm esse tempo para aprofundar em questões históricas ou sociais. Então, tudo que eu aprendi lá não teve esse viés histórico, sabe! Foi bem teórico para aprender mesmo, assim, para aprender a matéria. Não envolvendo outras. Que não seja do curso, né? Claro que fosse técnica, se não for técnica.

(E3) - Primeiramente sim, já tive professores que interligaram bastante as disciplinas, falei bastante porque foi a primeira palavra que surgiu na minha mente, perdão. Tá, citar de uma forma mais coerente, digamos assim, de uma forma mais prática. Matemática e materiais, a gente tava tendo coisas, isso foi na sexta fase, a última fase de matemática, a gente tava tendo contas em matemática que iam influenciar, no fim, num grande trabalho de dosagem de concreto que a gente ia ter no fim do semestre em materiais, que é um trabalho que é um boom da disciplina, digamos assim, e sempre aquele trabalho, meu Deus do céu, não sei o que, e a gente tava tendo em matemática coisas que iriam ajudar naquilo, e as professoras comunicavam muito, e uma dava dica com a outra, até mesmo, tipo, ah, não sei o que, fulaninha, vocês estão aprendendo isso, ó gente, fiquem bastante ligados com isso, aí falava sobre isso também, já teve alguns outros, só que eu não vou lembrar bem agora em específico, mas já teve conversa também entre um professor e outro, não necessariamente, tipo, técnico pra técnico, não, técnico pro médio mesmo, combinando coisas, vendo coisas pra interligar, assim, sabe, história com filosofia, ou professores de uma fase pra outra, até mesmo, sabendo, por exemplo, filosofia pra sociologia, coisas assim, mas nunca coisas que divergiram tanto, coisas mais próximas, normalmente, mas teve, sim, já preocupações entre os professores de conectar uma disciplina com a outra, de relacionar uma coisa à outra.

(E4) - Durante o curso, quando aconteceu esse tipo de interconexão entre matérias, geralmente vinha das matérias gerais, das não técnicas. E vinha quase de uma curiosidade de não saber em qual departamento a gente estava. Então eles queriam tentar conectar os temas e de forma a ser algo familiar para a gente. Só que nisso exemplifica o quão separados são os setores durante o curso. Muitas vezes os professores não sabem de qual curso a gente é. E não parece ter essa conexão entre professores e nem esse interesse entre professores para fazer essa interconexão das matérias gerais com as matérias técnicas.

(E5) - Eu acho que eles fazem isso justamente para facilitar o nosso ensino, na verdade. Por exemplo, o professor de história trazer alguma coisa de projeto arquitetônico, seria mais para tentar aplicar o método de ensino nele, trazendo alguma coisa que a gente já conhece para o assunto que ele vai dar. Por exemplo, o nosso professor de história falou da arquitetura indígena para a gente, e ele meio que interligou o projeto arquitetônico com a indígena.Então, ele estava falando de uma coisa que a gente entendia que era projeto arquitetônico, com uma coisa que ele queria dar aula, que é os indígenas. Então, acho que essa interligação ficou muito boa.

(E6) - Sim, em alguns casos, mas talvez assim, sobre história e arquitetura, talvez sobre templos antigos e arquitetura romana, então com certeza quando a gente aprendeu sobre a antiguidade os nossos professores comentaram sobre isso, sobre a arquitetura, então sim, com certeza.

(E7) - Deixa eu ver... Se relaciona... Eu acho que sim. Sim, eles se relacionam, ainda mais nesse exemplo de... Por exemplo, de história com projeto ou com outros tipos de construção, porque a construção existe desde o princípio e a tecnologia está empregada nisso. O quanto as construções vêm avançando, o quanto o modelo arquitetônico vêm avançando, os métodos construtivos vêm avançando. Então, tudo está um pouco relacionado, seja uma fórmula química para a gente fazer o acompanhamento do concreto, a química está envolvida, tanto a história, os tipos arquitetônicos das casas, dos prédios, o quanto isso foi evoluindo e assim por diante.

(E8) - Sim. Boa parte das disciplinas, inclusive. Acaba que coincide alguns conhecimentos, por exemplo, em física que a gente tinha, ou matemática, com materiais e tudo mais. Então, nessa questão, sim. Todas as matérias estão interligadas de alguma maneira.
(E9) - Eu acho que isso não ocorre. Talvez de disciplinas técnicas para outras disciplinas técnicas ocorra. Mas disciplinas gerais para disciplinas técnicas eu não acredito que ocorra, não.

8 - Os professores incentivam vocês a fazerem pesquisas no processo de ensino? Que tipo de problema são abordados com mais frequência? Ela se relaciona com a transformação e qualificação da sociedade?

(E1) - Eu me lembro especificamente quando a gente teve as primeiras matérias, quando a gente ingressou na escola, a gente teve projeto integrador em que a gente escolhia um tema para fazer um artigo, e que seria algo sobre os direitos humanos, então a gente teve essa liberdade para escolher o tema e trabalhar sobre ele. Também teve isso em sociologia, principalmente, e mais nessas matérias de humanas, porque as outras pesquisas de outras matérias em geral são mais focalizadas na área de construção ou sobre a disciplina, o conteúdo da disciplina. Então essas últimas estariam mais relacionadas com a transformação e qualificação da sociedade, não é isso? Isso. Questão nove.
E2) - Sim. Eles incentivam, sim.
(Que tipo de problemas são abordados com mais frequência? Ele se relaciona à transformação e à qualificação da sociedade?
Os técnicos, os professores técnicos, não. Eles incentivam a gente a estudar sobre a matéria deles, para ser, assim, mais sincera. Um incentivo é você estudar aquilo ali. Então, se você está estudando hidro, eles não vão te estimular a estudarem sobre as condições básicas de vida de uma determinada população. Que eu acho que seria legal, mas não. Eles te incentivam a estudar as peças, os caminhos, não uma questão mais social.
(E3) - Certo, pesquisa... Eles nos incentivam, falar de uma forma bem branca assim, a pesquisar de fato eles nos incentivam a procurar, a ler, tanto história, digamos

assim, questão do médio também, os professores nos passam arquivos, coisas para ler, para pesquisar sobre, para ver, na questão que a gente tem a curiosidade, quanto projetos de pesquisa, eles sempre dão abertura também. Eu nunca vi um professor, tipo, falar que não, eles sempre também trouxeram já oportunidades, quanto deram abertura também para os alunos de..., ah, vá que o aluno tem uma ideia maravilhosa sobre algo, uma ideia, e aí converse com o professor. Nunca vi um professor chegar e negar ao conhecimento, digamos assim, ao conhecimento de um aluno, a um desenvolvimento de alguma coisa. Então, sim, eles incentivam bastante, porém, na prática em si, é um meio termo, é um meio termo assim, questão dos projetos de desenvolvimento, pesquisas. Poderia ter mais projetos? Talvez. Mas até uma coisa que é interessante que os professores falam muito, desde que começou o técnico a pesar mais, digamos assim, tem mais cargo horário do técnico, eles falavam muito sobre a questão, falar da Universidade Federal, né, em si, que falavam que na Universidade Federal a formação é mais para a questão de pesquisa, enquanto no IFSC é mais para o mercado de trabalho, para a prática, e de fato é, é muito isso, é de fato assim, sim. Enfim.

(E4) - Sim… As pesquisas geralmente são relacionadas a assuntos relevantes no momento da aula. Não parece refletir tão fortemente uma mudança, mas sim o que está acontecendo agora.

(E5) - Não.

(E6) - Sim, inclusive a gente tem uma disciplina que é o projeto integrador, que a gente desenvolve todo um projeto, uma pesquisa, como se fosse um mini TCC, então a gente sempre é influenciada a fazer pesquisas e a gente tem muitas aulas em que a gente dá aula, então o professor passa o conteúdo para a gente fazer uma apresentação e a gente passa o conteúdo durante a aula, então sim, com certeza eles influenciam a gente a pesquisar. Quanto a transformação na sociedade também im, com certeza, sobre os impactos ambientais, a gente sempre tem aula sobre isso e nossos professores sempre nos falam, ah, esse material aqui, ele é melhor, ele é mais rápido de ser feito, mas ele tem um impacto ambiental maior, então hoje em dia as pessoas estão começando a parar de usar, então com certeza sobre os impactos ambientais a gente sabe bastante, eles ensinam.

(E7) - Sim, com certeza. O tipo de problema em relação à sociedade é conversado dentro das matérias, dentro das salas de aula, sobre o quanto a construção causa um impacto na sociedade, no meio ambiente, o quanto a gente, fazendo parte da sociedade, arpa com essas consequências que a construção causa no meio ambiente. Acho que não sei se respondeu bem.
(E8) - Os problemas que eles abordam é mais na questão do custo, por exemplo. Não é tanto como isso vai afetar de certa forma. É nesse sentido que eu sinto um pouco.
(E9) - Sim.

9 - É comum nas disciplinas o uso da pesquisa para promover (em você) o autoconhecimento (tanto das matérias quanto sobre si mesmo), o senso crítico ou reflexivo? Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o autoconhecimento através da pesquisa? Ou ela é realizada apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares?
(E1) - Em mim em particular, sim.
Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o autoconhecimento através da pesquisa?
(E1) - Sim, na maioria das vezes.

Alguma vez você percebeu eles tentando fazer isso?

(E1) - Em geral, essas pesquisas são para esse fim, fazer as atividades, porém também tem outros artigos, por exemplo, com alguns trabalhos que a gente tem que fazer, os professores passam, não sei, livros didáticos, que não são didáticos como pré-escolas, são livros escritos, por exemplo, por Marx, por Hegel, autores, pensadores e afins, que de certa forma sublimam as entrelinhas, que é um incentivo a pesquisar mais, a pensar mais, a buscar o conhecimento atrás também.

(E2) - Eu acho que sim. Todo conhecimento é válido e tudo que eu aprendo ali, tudo que a gente pesquisa, querendo ou não, me afeta como ser humano. É difícil você

separar, ainda mais eu, sou uma jovem, é difícil separar o conhecimento técnico com o meu eu. Então, sim.

(E3) - Sendo, sendo sincera, as que trabalharam mais... As que trabalharam mais com isso foram mais as de humanos, mais do médio, tipo, na questão de senso comum, de reflexão sobre algo, reflexão sobre nós mesmos, as do técnico trabalharam mais em relação ao profissional, ao nosso querer profissional, ao nosso desejo profissional, mas teve outras que em questão social, em questão de ser humano, de si mesmo, teve mais do médio. Eu digo biologia, isso eu acho que foi mais influência dos professores mesmo, os professores, da abertura que os professores tinham à conversa, aos tipos de conversa até mesmo, biologia foi um professor que marcou bastante, que teve, que dava muita abertura para a turma, que estavam acontecendo umas coisas no país, que não estavam sendo comentadas pelos professores, só que estavam todo mundo muito receosos até mesmo, e o único que deu abertura a falar sobre com a gente foi ele, assim, e era uma coisa bem importante, assim, que estava ocorrendo. Filosofia teve também, teve professora, a mesma professora que eu comentei anteriormente, teve falas bem marcantes, falas muito importantes, para a gente em si, a gente aprendeu ética até mesmo com ela, mesmo que enfim, sejam (n) conceitos, (n) coisas, foi muito importante saber sobre, mesmo que não tenha sido em si uma fala dela, mas o conhecimento que ela estava passando para a gente, de outros filósofos, outros pensadores, enfim, mas também as falas dela foram muito importantes, e teve professores do técnico também que nos influenciaram, nos influenciaram com isso, professores que a gente olha e fala, poxa, a conversa foi boa, tipo, em relação a, há coisas que a gente está, poxa, ou está desmotivado com nós mesmos, ou está perdido em relação a nós mesmos, os professores, às vezes, eles tentam guiar, eles ajudam, eles conversam, mesmo que não, não seja tipo, ah, gente, agora vai ter um momentinho para reflexão, não, mas, às vezes, conversa que eles têm, uma conversa breve, uma coisa, deixa no ar, às vezes, que a gente fica pensando sobre, uma coisa tanto profissional, que vai influenciar no nosso querer futuro, e no nosso conhecimento do que a gente gosta, ou não, quanto questão pessoal mesmo, questão de quem a gente é, assim.

(E4) - Eu acredito que não.

Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o autoconhecimento através da pesquisa? Você alguma vez já viu isso? Eles tentarem fazer isso? Ou ela é realizada apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares?

Geralmente, principalmente nas matérias técnicas, é um pouco raro de se ver um incentivo ao autoconhecimento, à autopesquisa, basicamente. Foram poucos momentos que realmente foi incentivada uma pesquisa por interesse próprio, por autoconhecimento, por querer saber mais.

(E5) - Não! Senso crítico reflexivo? Acho que não.

(E6) - Sim, eu acredito que sim, que nem eu comentei, a gente tem vários trabalhos e eles sempre não só criticam o trabalho em si, mas já tive vários professores que criticaram e ensinaram a gente como apresentar um trabalho melhor, então com certeza ajudou a desenvolver o pessoal assim, os colegas, os alunos que aprenderam onde eles podiam melhorar na apresentação deles.

Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o autoconhecimento através da pesquisa?

Sim, a gente inclusive tem uma professora que toda aula ela passa uma pergunta no final da aula e a gente tem que pesquisar e daí ela escolhe alguém para responder a pergunta e é uma pergunta simples, uma questão básica, pesquisar no Google tá já fácil, mas que promove a gente a pesquisar para aprender, apesar de que talvez a gente não seja o escolhido para responder, ela incentiva a turma inteira sem ter que passar muito tempo da aula dela para isso. Geralmente isso é realizado apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares ou é utilizado para outras coisas? Vai além, por exemplo, daquilo que vocês têm para resolver em sala de aula? Acho que vai além, com certeza. Eu sempre saio da aula e, por exemplo, dessa aula dessa professora eu pesquiso e eu aprendo e às vezes eu pesquiso mais a fundo para aprender melhor, entender melhor, então acho que vai além dos trabalhos e das avaliações dos professores, é algo que eles incentivam a gente a fazer sempre.

(E7) - Não, acho que não, essa parte não. Não, acho que não, essa parte não. Você percebe se os professores provocam os estudantes a desenvolver o autoconhecimento através da pesquisa? Não, acho que não. Então, você acha que

essa pesquisa é realizada apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares? Não, quando a gente fala de pesquisa, seria mais para agregar no nosso conhecimento técnico, moveria mais uma coisa técnica e traria mais conhecimento técnico, e não voltado tanto para o autoconhecimento ou relacionando esses dois, do conhecimento técnico com o autoconhecimento, acho que isso não é trabalhado.
(E8) - A questão do desenvolvimento pessoal acredito que não. É mais sobre só, de fato, o conhecimento. Mas se a gente evoluir como pessoa, individualmente, acredito que não. É mais conhecimento técnico mesmo que eles incentivam. E a gente faz bastante pesquisa durante o curso, relatórios e tudo mais. Então, isso acaba que a gente aprende muito sobre linguagem técnica também.
(E9) - É para resolver exercícios ou atividades escolares.

10 - Você acha importante que temas relacionados ao mundo do trabalho, sobre a educação, sobre a situação política, social, cultural, econômicos sejam trabalhados e pesquisados na educação profissional? Por quê? Estes temas são trabalhados como forma de torná-lo uma pessoa mais consciente? Justifique?

(E1) - Acredito que sim, porque isso é algo que a gente vai ter que trabalhar em algum momento da vida, e eu acho muito interessante que isso seja trabalhado na escola, que vai ser um local ativo em que também está trabalhando para incentivar a entrar no mercado de trabalho, que também te mostre como que funciona isso, para você ter alguma ideia e saber como funciona. Então, acho que deve.
Continuando essa pergunta, você acha que esses temas, quando são trabalhados, visam tornar você uma pessoa mais consciente? Por quê?
Eu penso que se os professores passam esses temas, eu me torno uma pessoa mais consciente, mais concisa do que eu estou fazendo ou do que eu vou fazer, e pensar com cuidado, porque é muito mais fácil no futuro eu cometer um erro, por exemplo, por lei ou por norma, do que antes conhecer, do que não conhecer. Então, por exemplo, se os professores não tivessem me dito para fazer um projeto você precisa saber das normas, das NBRs, e se você não respeitar você vai ser multado,

eu nunca ia saber, até acontecer comigo. Então, eu acho isso sumamente importante para você não cometer esse erro e aprender na hora.
(E2) - Depende.
Ou é realizado apenas para resolver exercícios ou tarefas escolares?
É para esse lado, é isso que eu ia falar. Ele é mais para realizar tarefas, não para um autodesenvolvimento. Talvez as matérias não técnicas um pouco mais, né? Agora, as técnicas, não. A técnica é voltada para a área mesmo que você está estudando, não para se autodesenvolver.
(E3) - Sendo, sendo sincera, as que trabalharam mais... As que trabalharam mais com isso foram mais as de humanas, mais do médio, tipo, na questão de senso comum, de reflexão sobre algo, reflexão sobre nós mesmos, as do técnico trabalharam mais em relação ao profissional, ao nosso querer profissional, ao nosso desejo profissional, mas teve outras que em questão social, em questão de ser humano, de si mesmo, teve mais do médio. Eu digo biologia, isso eu acho que foi mais influência dos professores mesmo, os professores, da abertura que os professores tinham à conversa, aos tipos de conversa até mesmo, biologia foi um professor que marcou bastante, que teve, que dava muita abertura para a turma, que estavam acontecendo umas coisas no país, que não estavam sendo comentadas pelos professores, só que estavam todo mundo muito receosos até mesmo, e o único que deu abertura a falar sobre com a gente foi ele, assim, e era uma coisa bem importante, assim, que estava ocorrendo. Filosofia teve também, teve professora, a mesma professora que eu comentei anteriormente, teve falas bem marcantes, falas muito importantes, para a gente em si, a gente aprendeu ética até mesmo com ela, mesmo que enfim, sejam (n) conceitos, (n) coisas, foi muito importante saber sobre, mesmo que não tenha sido em si uma fala dela, mas o conhecimento que ela estava passando para a gente, de outros filósofos, outros pensadores, enfim, mas também as falas dela foram muito importantes, e teve professores do técnico também que nos influenciaram, nos influenciaram com isso, professores que a gente olha e fala, poxa, a conversa foi boa, tipo, em relação a, há coisas que a gente está, poxa, ou está desmotivado com nós mesmos, ou está perdido em relação a nós mesmos, os professores, às vezes, eles tentam guiar, eles ajudam, eles conversam, mesmo que não, não seja tipo, ah, gente, agora vai ter um

momentinho para reflexão, não, mas, às vezes, conversa que eles têm, uma conversa breve, uma coisa, deixa no ar, às vezes, que a gente fica pensando sobre, uma coisa tanto profissional, que vai influenciar no nosso querer futuro, e no nosso conhecimento do que a gente gosta, ou não, quanto questão pessoal mesmo, questão de quem a gente é, assim.

(E4) - Eu acredito que sim. A gente não pode sair para o mercado financeiro, trabalho técnico, sem saber o que está acontecendo. O senso crítico, por mais que muita gente não admita, ainda tem um papel muito importante na área técnica, em saber quais decisões tomar ou não.

(E5) - Para a gente ter consciência da nossa sociedade, para a gente poder, porque a gente é o futuro, querendo ou não, os alunos do IFSC ou de qualquer outra rede de ensino são o futuro do Brasil. Então, acho que todo mundo tem que estar muito à par de tudo o que está acontecendo politicamente e socialmente, para que justamente melhore a qualidade de vida.

(E6) - Sim, com certeza. Sim, com certeza, principalmente sobre o trabalho, sobre a sociedade, política, a gente até aprende um pouco nas aulas de sociologia e filosofia, mas realmente a questão do trabalho a gente tem, claro, comentários dos professores, mas a gente não tem nenhuma disciplina de empreendedorismo ou algo do tipo financeiro para a gente aprender a entrar no mercado de trabalho. Nesses temas são trabalhados com a finalidade de tornar vocês estudantes mais conscientes da realidade? Sim, com certeza. Justifica, por que você acha isso? Por que você tem essa percepção? Eu penso que os nossos professores sempre... Desculpa, eu me perdi na pergunta, pode perguntar de novo? Sim. Esses temas sejam trabalhados como uma forma de tornar uma pessoa, no caso vocês, mais conscientes? Eles falam sobre a gente tem que ter consciência sobre a nossa responsabilidade como técnico, como assinando um projeto ou executando um projeto, a gente tem que ter a consciência de que isso vai impactar a vida de quem for morar naquela residência e também da forma que a gente for construir, fazer o

nosso projeto vai ter um impacto ambiental, o impacto de tudo, então os nossos professores abordam sobre isso sim
(E7) - Eu acho que não adianta a gente estudar as coisas técnicas e não saber como o mundo está andando, como a sociedade está andando, como está esse meio que a gente vive. Então, para a gente conseguir fazer uma construção, para a gente conseguir aplicar aquilo que a gente aprendeu, a gente precisa estudar o mercado, estudar a sociedade, estudar como o mundo anda para a gente conseguir se inserir nesse meio. Eu acho que para formar uma pessoa mais consciente, envolvendo a educação, a sociedade, para formar gente mais consciente fora da instituição, no mercado de trabalho. E aí, precisaria justificar isso? Em tese, sim.
Se você puder. Deixa eu ver como eu respondo. Como a gente sai dali sendo mais consciente para o mundo todo de trabalho, né? Não só para o mundo do trabalho, né? Para o trabalho, aham… É, porque ali, no geral, vai ser um conjunto de conhecimentos que vai te tornar... A educação profissional, de um modo geral, ela não tem a intenção de transformar você em apenas uma pessoa para ser um trabalhador. A intenção é dar a toda uma gama de conhecimentos de modo que vocês saiam dali e saiam pessoas bem reflexivas e possam olhar a sociedade e possam ter uma opinião, por exemplo, sobre a situação crítica, sobre a situação social, sobre a situação cultural, sobre a situação econômica, sobre a própria educação e sobre o trabalho, o mundo do trabalho em si e todas essas relações. Sim, entendi. Pensando. Não sei se saberia responder essa pergunta. Tudo bem.
(E8) - Sim. Por que você acha isso? É importante por conta que a gente vive numa sociedade. A gente tem que ter consciência das coisas, por exemplo. Principalmente nesse ramo que é o curso, que a gente tem que ter muita consciência de como a gente vai fazer o empreendimento e tudo mais, a modificação. Então, eu acho muito importante. Você acha que esses temas são trabalhados como forma de tornar uma pessoa mais consciente? Sim ou não? Sim.
(E9) - Sim, porque a escola tem que gerar pessoas conscientes e preparadas também para o mercado do trabalho. Então, você tem que ter consciência do mundo que vive e da sua profissão, de como ela impacta a sociedade. Então, você tem que sair com pensamento reflexivo, com uma pessoa crítica para o mundo em geral, tanto de política, quanto da profissão, quanto de qualquer outro assunto. Esses

temas são trabalhados como forma de tornar uma pessoa mais consciente? Sim ou não? Eu acho que o áudio ficou baixo, não consegui escutar direito. Esses temas são trabalhados como forma de tornar uma pessoa mais consciente? Você vê os professores trabalhando esses temas nas disciplinas? Sobre, no caso, o mundo do trabalho, a educação, sobre a situação política, social, cultural e econômica? Sim.

11 - Você acha que aquilo que está sendo ensinado é suficiente para você desempenhar sua função como futuro profissional? Justifique

(E1) - Eu acho que sim, porque a carreira que eu quero seguir é arquitetura e a parte que eu tenho mais facilidade é com o projeto arquitetônico e com matérias associadas, então eu consegui me adaptar muito bem ao curso de edificações, então quando eu entrar na faculdade talvez eu consiga validar algumas matérias e assim segue.
(E2) - Eu acho que não. Se eu tivesse que entrar agora no mercado de trabalho, eu provavelmente conseguiria, só que eu teria que me aprofundar e estudar muito mais por fora. É um curso ótimo, eu amo o IFIC, eu amo mesmo, eu acho que a oportunidade que eu tive ali, nossa, eu em qualquer outro lugar não teria. Só que, como é uma coisa muito rápida, e para mim, que sou ainda jovem, eu sinto a necessidade de ter um estudo a mais. Talvez uma pessoa que está fazendo como subsequente, que já trabalha na área, e quer só desenvolver um pouco mais, ela já vai sair perfeita, mas no meu caso, acho que não.

(E3) - Se o que está sendo ensinado vai... Então, voltando para o autocad, brincadeira. Tá. Isso é uma coisa que eu ando pensando bastante até, que eu já estou há um ano nesse estágio, meu contrato foi até renovado, e às vezes eu penso sobre a questão de ir para outro lugar, desempenhar outra função. Quando eu cheguei lá, eu falei na entrevista, ó, eu sei o básico. Ok, ok, estágio, tu vai aprender. Ok, aprendi. Porém, eu fico muito ansiosa de ir para outro lugar e já ser de supetão. Não, é esse ponto. Não, já tem que saber fazer isso. Ok, uma entrevista já teria uma eliminatória, caso eu não soubesse fazer. Mas, ao mesmo tempo, tem coisas que eu

fico preocupada de não saber sobre, só que tem muita coisa que eu sei que vem com a prática da vida. A gente tem uma base maravilhosa, a gente tem uma noção maravilhosa, não posso negar, porque... Principalmente as coisas mais práticas. A teoria é muito importante, mas eu sou muito da prática. O professor de biologia, até mesmo, desse que foi comentado anteriormente, né, ele passava a teórica pra gente, só que na mesma aula ele passava uma prática. Não era uma prática, tipo, ah, escreva sobre as coisinhas de biologia, microorganismos e não sei o quê. Não, era uma prática. Era ver aquilo na prática. Que nem agora a tecnologia teórica. Ok, teve a teoria. Ok, agora vamos ver na prática. Teria na prática, fez na prática. E eu sinto, pelo menos uma experiência pessoal minha, que eu gravo mais na prática. A teórica fica na cabeça, sei também, só que se aprende mais pra mim na prática. Perdão, pode retomar brevemente a perguntinha …

Você acha que aquilo que está sendo ensinado é suficiente para você desempenhar sua função como futuro profissional?

Como foi dito, eu acho que tem uma boa base e que muita coisa, de fato, vai se aprender na prática. Porque vai ter momentos que a gente vai chegar, é uma diversidade muito grande do campo de trabalho que a gente tem.Coisas que a gente não espera, problemas pra resolver como técnico que a gente não espera até mesmo. E o IFSC que nos dá a base. Eles nos dão uma base muito boa, que é essencial. Não teria como até mesmo chegar, eu acho, nesses lugares não tendo essa base. Então, sim, eles nos deixam prontos. Porém, a prática é essencial.

(E4) - Eu acredito que seja o suficiente para conseguir desempenhar como profissional. Não acho que atenda todos os requisitos que o meu curso esperaria, mas ainda assim é o suficiente para a gente conseguir desempenhar um papel técnico.

(E5) - Acho que poderia melhorar, acho que a estrutura do IFSC poderia melhorar muito em relação ao mercado de trabalho, para que a gente tivesse um aprendizado muito melhor, por exemplo, computadores mais potentes, porque hoje em dia praticamente tudo é feito com BIM, e os computadores do IFSC são bem antigos e não rodam nem ao tocar direito, então acho que eu vejo isso como uma dificuldade.

(E6) - Eu acredito que sim, eu acho que dá para aprofundar mais, com certeza, acho que a educação e o ensino nunca é demais, mas eu me sinto, assim, estando na

última fase, eu me sinto preparada para entrar no mercado de trabalho, eu já fiz dois, três estágios, então com certeza essas experiências de estágio que são incentivadas também pelo IFES, que fazem toda a diferença para aprender a entrar no mercado de trabalho, então não só pelo ensino, mas pelo incentivo do estágio, eu me sinto preparada para ingressar no mercado, com certeza.
(E7) - O IFSC, que é conhecido por ser uma instituição que cobra muito. Então, tem que aguentar. Eu digo assim, tem que aguentar, porque é uma instituição que pega muito puxado para o curso, justamente para isso, para a gente sair dali preparado e tendo qualidade e conhecimento para saber fazer tudo completo, assim. Tantos projetos, quantitativo, qualitativo. Enfim.
(E8) - Sim. Por que você acha isso? A base do IFESC é muito boa, tanto que prepara de fato para o mercado de trabalho. Então, boa parte do que a gente vê no curso, depois que você vai fazer um estágio, um trabalho, de fato, é exatamente aquilo que os professores falam. Então, a gente já vai com uma base muito boa, muito forte também.
(E9) - Eu acho que é uma boa base para iniciar no mundo profissional na prática, mas eu acredito que tem muita coisa que é diferente do que é na prática. Não diferente, mas que não é ensinado na teoria, que você só vai conseguir entender ou ter esses conhecimentos só na prática. Então, acho que ele é uma boa base, mas não ensina tudo.

12 - Qual sua opinião sobre a seguinte afirmação:
“O Ensino Técnico Integrado promove nos estudantes além de conhecimentos para o mundo do trabalho, o senso de humanidade e cidadania”

(E1) - Eu estou tentando ligar quais são os pontos do senso de humanidade e cidadania que essa frase quer passar sobre o período integral, que eu não consegui fazer a associação. Porque o ensino técnico integral que nós falamos aqui é integral e integrado ao ensino médio, é aquele ensino que vocês receberam durante toda a fase, porque antigamente o curso técnico ele só tinha disciplinas técnicas.

Pesquisador: Vou te explicar: O ensino integrado ele pega tanto as disciplinas técnicas, mais as disciplinas propedêuticas e aí uma das funções desse ensino não é só passar o conhecimento técnico, é justamente promover nos estudantes um senso de humanidade e cidadania. Esse seria um dos objetivos.

Você concorda com essa frase ou não? Você viu isso realmente acontecer ou não? E por quê? Eu concordo, porque eu tive os dois, tanto o período integral e eu consigo separar muito bem os dois, por exemplo, das matérias mais sobre a humanidade e mais sobre o trabalho.

(E2) - Concordo. Na questão do ensino técnico integrado, sim. As matérias que a gente tem de humanas, sociológicas, com certeza eles promovem essa questão do eu cidadão, de que você tem que pensar por si e ter uma opinião sobre as coisas, que tudo é política, na verdade. Até você não querer se envolver com política, você está fazendo um ato político. Então, acho que desenvolve sim.

(E3) - Concordo. Primeiramente, concordo. Eu já citei coisinhas próximas que se relacionassem a isso até mesmo, sobre a questão de saber o peso da profissão, do conhecimento que a gente está adquirindo e da prática que vai ter esse conhecimento. Saber como isso vai influenciar na humanidade, como a gente vai ser como pessoa na humanidade, na sociedade. Eu acho que o IFSC trabalha muito com isso. Trabalha bastante com isso. Seria isso.

(E4) - Eu sinto que dar crédito ao ensino técnico integral, por toda essa responsabilidade, não seria a maneira adequada de classificar o que realmente está acontecendo. Geralmente essa parte de sentido humano, sentido humanitário, as matérias gerais que abordam, não o ensino técnico como um todo.

E quanto à cidadania? A cidadania...

Esse ensino técnico integrado, ele promove isso? Ele dá conhecimento sobre isso para vocês ou não?

Isso sim, a cidadania sim, em todas as matérias, sem nenhuma reclamação sobre isso..

(E5) - Sim. Bom, o curso técnico insere bastante gente em todos os tipos de assuntos possíveis, então acho que eu concordo com a frase.

(E6) - Eu concordo bastante, até porque a gente tem matérias que falam sobre isso, a sociologia e a filosofia, com certeza eu aprendi muito sobre como lidar com as

pessoas nessas matérias, que apesar de serem gerais, elas são muito profundas, no IFES, que pelo menos eu sinto que faz muita diferença, e com certeza as relações sociais dentro do IFES, que então os professores, os coordenadores, eles também passam muitos ensinamentos para gente de como viver no mundo, ser humano, ser um cidadão, então acredito que a socialização dentro do IFES que transforma a gente e ensina a gente essas questões básicas da humanidade.

(E7) - Deixa eu ver. Ensino médio técnico integrado promove nos estudantes. Eu acho que não tem relação com o ensino técnico integrado. Não acho que dependa só do integrado para ter o senso de humanidade e cidadania. Pode ser de um subsequente, pode ser de uma graduação, um FIC, estando dentro da instituição, ou subsequente, um exemplo, que é o técnico depois do ensino médio. Ali você consegue ter acesso a projetos que te trazem esse senso de humanidade e cidadania. Os conteúdos abordados são suficientes para você se tornar um bom profissional? Sim ou não? Sim.

(E8) - Acredito que seja correta, sim. De certa forma, o ambiente acadêmico em si faz com que a gente crie esse senso. E, principalmente, as matérias do ensino médio, como história, filosofia, sociologia, trabalham muito os temas atuais. Então, sim. Acredito que sim.

(E9) - Eu concordo. Porque... Eu acho que é tudo o que eu tinha falado também, Eu concordo com essa frase, porque, além de ser um ensino voltado para o mercado de trabalho, ele te leva a questionar e te cria um senso crítico sobre outras coisas também, mas também coisas relacionadas ao técnico, ao trabalho.

13 - Os conteúdos abordados são suficientes para você se tornar um bom profissional? Como seria o ensino técnico em edificações ideal para você?

(E1) - Eu realmente achei o curso bastante bom. Eu gostei bastante do meu período no IFSC, porém é um pouco complicado sabendo que cada professor lida com um método didático diferente. Por exemplo, não tem um plano de ensino para cada um. Então, cada um tem uma forma didática diferente de passar o conteúdo. Então, isso às vezes embaralha a gente. Na instituição em si, a questão do tempo também ficou muito confusa, já que a gente teve esse prolongamento do semestre e encurtamento também, já que a gente teve três fases em um ano e foi bem pesado. Então, eu

acho que, já que eles sabem que isso é algo recorrente, porque isso acontece já há muito tempo, eles deveriam ter uma forma melhor para lidar com esse tipo de situação que acontece na hora da situação que está acontecendo, porque isso afeta tanto os professores quanto os alunos, e de uma forma bastante impactante. Porém, assim, com relação ao conteúdo, eu acho que, do começo ao fim, ele é bastante completo e ele cumpre com o que diz, sabe? Em ter a formação para um técnico em edificações. Eu me sinto satisfeita em terminar o curso com o conhecimento que eu adquiri e talvez em algum momento poder exercer essa profissão.

(E2) - Sim, como eu disse. Então, na questão de um bom profissional, eu acho que sim. Você não vai sair do IFESC como uma pessoa mestre em um assunto óbvio que não, mas no que ele se propõe a ensinar, que é o ensino técnico, você vai ser um bom profissional. Mas, como eu disse anteriormente, eu não me sinto confiante de sair já como uma profissional da área. Isso pode ser até um pouco de contradição, mas não acho que eu seria uma má profissional. Eu acho que eu só não teria confiança. Então, eu acho que eles deveriam... Que poderia ser mudado, por exemplo. Eles já tinham isso, na verdade, o que eu vou sugerir, já existia, mas eles tiraram. Só que eu acho que faria uma grande diferença, que é a questão dos estágios obrigatórios. Eu fiz um ano de estágio, mas por conta própria. Só que, se fosse obrigatório, eu acho que os alunos sairiam muito mais confiantes e conseguiriam ingressar muito mais rápido no mercado de trabalho.

(E3) - Eu vou voltar para aquela coisa que eu comentei de prática. Eu acho, primeiramente, respondendo de forma mais direta, eu acredito que sim. Os conteúdos, o conteúdo, digamos assim, conteúdo de gestão de obras, mas aquilo que o professor traz dentro do conteúdo de gestão de obras, da matéria de gestão de obras. Então, sim, os conteúdos são uma ótima base, um ótimo caminho para a gente trabalhar como profissional. Porém, muita gente vai se desenvolver na prática. Muita coisa, como aquela questão que eu comentei do médico, vai se formar como médico, mas vai se especializar em médico oncológico, médico isso, médico aquilo, otorrinologista, com o tempo. Vai se especializando em determinadas coisas com o tempo, aprendendo mais a fundo com o tempo. Mas a base que o IFSC dá em si nos prepara muito. Nos dá uma noção muito boa, sim, para o mercado de trabalho, para

a questão de como a gente vai enxergar tudo isso, a noção que a gente vai ter, que a gente tem, até mesmo, sobre isso, é muito boa. A questão dos professores, os comentários pessoais, até mesmo, que os professores fazem, às vezes, das experiências que eles têm como pessoas, como humanos, não só com os nossos profs, mas fora dali. Fora, até mesmo, da questão profissional também, mas muito da questão profissional também, ajuda muito, assim. A gente lembra das coisas, a gente recorda das coisas. Às vezes, eu estou no estágio, eu me deparo com uma coisa, eu recordo de algum comentário que algum professor fez, alguma coisa. Nem em si eu dou conteúdo, mas também muito eu dou conteúdo. Desenho técnico, como eu já disse, foi uma matéria que me marcou bastante, eu gostei muito. Tenho bastante afinidade com desenho, foi muito bom. A professora, uma das professoras, teve uma professora, uma professora, a professora em si, assim, foi uma base que não tem igual, assim. Tipo, em questão de a forma que eu enxergo com o que eu trabalho hoje, não digo nem o CAD, mas o que eu estou desenhando no CAD, mesmo o desenho técnico sendo na mão e o CAD sendo no computador, no notebook, o que eu enxergo ali é de uma forma que é uma leitura feita a partir de um olhar técnico, de um olhar que foi treinado para isso, de fato. E aconteceu, aconteceu. A professora nos levou a isso, nos ensinou isso. E o IFSC faz muito disso, assim. Ele faz a gente ter esse olhar para as coisas. Pode a gente não ter a prática ainda. Pode a gente não ter a afinidade em si com aquele cargo em específico. Mas a gente vai ter um olhar técnico.

(E4) - Agora encerrando o curso, eu sinto que as poucas partes que a gente ainda não estava preparado para atender estão sendo preenchidas de pouco em pouco. E, atualmente, acho que a ressalva que vai ser mais presente durante as entrevistas é a falta do BIM no currículo do técnico em edificações. Então, provavelmente, o meu técnico em edificações ideal seria onde o BIM fosse alocado nessa grade curricular. Eu sinto que é um programa extremamente relevante, que é frequentemente mencionado pelos professores. Mas, ainda assim, a gente precisa ir atrás de tentar aprender isso pós o curso ou com outros métodos.

(E5) - Acho que idealmente seria... Bom, o exemplo que a gente tem hoje, eu acho que seria... É que, por exemplo, a minha turma, no caso, são oito fases. A gente

parou de ter física e química na quarta fase. E, tipo, a primeira/quarta fase é focada mais no ensino médio e depois é focada mais no ensino técnico. Eu acho que isso é bom até certo ponto, mas eu acho que deveria ter uma mescla maior disso. Porque, por exemplo, agora a gente vai fazer o vestibular e a gente não lembra de quase nada de física, nem química, nem biologia. Então, para o final, a gente é mais preparado para o mercado de trabalho, mas, por exemplo, a gente vai entrar em universidade e não lembra de muita coisa que viu, entendeu? Entendi. E como seria o ensino técnico em edificações ideais para você? O que ele teria que ter, além do que você tem? Acho que ele teria que ter uma mescla maior dessa questão de matérias do ensino médio padrão e do ensino médio técnico. E acho que se atualizar um pouquinho mais, no caso, porque, por exemplo, a gente aprende a fazer o projeto na mão. E uso AutoCAD. Hoje em dia, muitas empresas não usam mais o AutoCAD, usam muito mais aplicativos de BIM e tudo mais. E a gente não tem Revit, que é uma matéria de BIM, só que é muito básico e muito abstrato. A gente só aprende a fazer arquitetura. Acho que a gente poderia se atualizar muito em questão de softwares e equipamentos.

(E6) - Eu acredito que sim, eu acho que a única questão que eu acho que falta um pouquinho é trabalhar mais nos projetos de BIM, que é 3D, a gente tem até uma matéria, mas eu acho que um semestre é muito pouco para aprender a modelar em 3D, os nossos outros projetos são todos em 2D, e é uma tecnologia que na nossa área hoje em dia que mais cresce, que mais faz diferença para o trabalho, saber modelagem em 3D, então acho que tirando isso, se você não for ser um projetista de modelo 3D, eu acho que o IFES que prepara bem, tanto para ser um executor numa obra, porque a gente tem matérias técnicas, práticas, tanto para orçamento e planejamento, que as nossas aulas são muito boas, eu acho que a única questão que eu sinto falta assim é da modelagem mesmo, o resto eu acho que é bem completo. Como seria o ensino técnico em edificações ideal para você? Ideal? Eu acho que o IFES, para mim, o que faz diferença é o horário do ensino, que é só durante a tarde, eu queria, para mim, faria diferença ter um curso que eu pudesse escolher até o noturno, então estudar de manhã ou estudar de noite, isso eu acho que faz a diferença, e essa questão de aprofundar mais nessas novas tecnologias do mercado.

(E7) - Eu vivi todo esse período, tenho essa opinião sobre isso, mas, para mim, eu queria que ele fosse dessa forma. Ou, não, ele pode ser exatamente como ele está. Então, como seria o ensino técnico em edificações ideal para você?
Sim, eu percebi. Perdão. Como seria o ensino técnico ideal? Eu acho que colocar mais práticas, práticas e... Deixa eu ver. Eu acho que o que a gente vive ali, eu acho bem bom, não sei como que poderia melhorar, a não ser colocasse mais aulas práticas, tanto de canteiro de obras, mas é que o tempo é curto também. Mas eu acho que o que a gente tem é o ideal. Ok. Apesar de que muitos dos meus colegas falam que a gente tem que, que a instituição, o nosso conselho teria que aumentar a quantidade de metros quadrados que a gente assinaria, tipo, a gente assina hoje em dia por 80 metros quadrados. E eu também acharia, antes eu achava que a gente poderia sim, teria capacidade para assinar por mais metros quadrados. Mas aí, quando a gente fala de projeto estrutural para uma casa de mais de 80 metros quadrados, a gente já coloca a vida de mais pessoas em risco. Então, seria mais trabalho, teria que ser mais tempo para a gente estudar como que isso integraria para uma casa maior. Enfim. Ok.
(E8) - Eu acredito que talvez, do jeito que está, eu acho que está bom. Mas, claro, tem coisas para melhorar. E eu acho que é mais a questão de se atualizar. Por exemplo, a gente tem, usa um software sim, que já é uma atualidade, mas por exemplo, tem BIM, tem outro software que a gente acaba nem vendo. E depois, no mercado de trabalho, eles são requisitados. Então, eu acho que era mais para atualizar algumas coisas, na base de ensino mesmo, do que passar conteúdos e tudo mais.
(E9) - Eu acho que o curso técnico edificações ideal seria tanto pesando e valorizando as áreas de conhecimento gerais do ensino médio, das matérias do ensino médio, junto com as do técnico, igualando elas com o mesmo valor, e as do técnico mais voltadas, eu acho, para a prática e para o que é usado realmente na realidade. Para que a gente saia do ensino com uma boa base de como está as coisas, como é a área da construção civil atualmente. Tanto naquelas partes de impacto ambiental, para a gente sair com esse conhecimento de não. A construção civil, hoje em dia, o método mais usado, a construção tradicional é péssima para o

meio ambiente, então a gente procura outras alternativas. Eu acho também que o curso devia incentivar mais a pesquisa nessas outras áreas, alternativas diferentes para a construção, uma construção também mais consciente, tanto ambientalmente quanto socialmente. Eu acho que seria mais isso.

APÊNDICE N - RESPOSTA DOS DOCENTES À ENTREVISTA DO APÊNDICE G

Legenda:

D - Docente Disciplina Técnica ou Propedêutica

Questão 1
A educação profissional tem o trabalho como princípio educativo e a politecnia como uma ideia de que todos os conteúdos são importantes para a formação do discente. Você consegue trabalhar esses temas ao ministrar sua disciplina, por quê?

(D1) - Sim. Primeiro, deixa eu contextualizar a disciplina que eu dou para o curso integrado de edificações: instalações elétricas. Então, eu dou para eles na sétima fase e na oitava, que são formandos. Na sétima é mais uma parte teórica da disciplina e na oitava mais mão na massa, voltado para a parte de projeto e também em aulas práticas no sentido de execução mesmo. Então, desde o primeiro dia da aula eu já faço esse link com eles, já comento com eles, até às vezes eu meio que assusto às vezes eles, de certa forma, mostrando que eles vão ser técnico e não vão ser mais um leigo perante, digamos, a justiça e que eles terão contribuições e que a disciplina de instalações elétricas vai permitir, vai dar atribuição para eles projetar, fazer o projeto de instalações elétricas de uma residência e que, inclusive, se virar algum problema, pegar fogo ou qualquer coisa assim, eles podem ser penalizados porque eles são profissionais habilitados e eles devem seguir as normas, seguir todos os preceitos que ela assim apresenta. Então, tentando mostrar para eles, desde a parte legal, como a parte depois deles atuando mesmo na parte prática de projetos. Então, comentando exemplos de experiências práticas que eu tive, de clientes, enfim, sempre associando um pouco ao mercado do trabalho. A segunda questão já diz respeito bem a... pegamos um gancho nisso.

(D2) - Tá, vamos lá. A disciplina que eu ministro agora é uma disciplina técnica, que tem relação direta com o trabalho deles, como técnico de edificações formado. Então, a relação do trabalho é todo o tempo. E ela é uma disciplina que necessita,

por exemplo, de conhecimentos matemáticos. Então, também tem relação com o que eles aprendem no ensino médio. A questão número dois.

(D3) - Acho que essa pergunta vai me fazer refletir sobre o que é a integração. Eu acho que existem vários níveis de integração. Integração entre as diferentes disciplinas, integração entre as diferentes áreas do saber e também uma integração entre a área técnica e a área propedêutica. São vários níveis. Eu acredito que todas essas integrações possíveis, elas acontecem primeiro quando os professores conseguem ter um relacionamento mais próximo. Primeiro, uma integração humana entre os professores. Depois acaba virando uma integração de conteúdo, de áreas, etc. Então a gente está dentro de uma sala, que é a sala da assessoria de humanas. Nessa sala se encontram os professores de humanas. E daqui brotam várias ideias para integração a partir desse contato entre os professores. A partir da geografia, existem integração que eu considero uma integração que está dentro da emenda. Porque em geografia a gente trabalha coisas da história. Primeira, segunda guerra mundial. Mas na história eles também trabalham coisas que seriam da geografia. Que é falar sobre guerra fria, imperialismo. Então nesse sentido as coisas meio que se misturam. Em relação ao trabalho, eu também dentro da geografia procuro, na oitava fase, trabalhar um elemento que é discutir o que é capitalismo e o que é socialismo. E para discutir, entrar na questão teórica, eu faço uma oficina. Que se chama a fábrica. Nessa oficina nós montamos uma experiência lúdica de construir uma fábrica. E aí os alunos vão ser os trabalhadores dessa fábrica e eu vou ser o dono da fábrica. E a fábrica tem um desafio, que é, eu pergunto para os estudantes, é possível um capitalista ficar rico sendo honesto, pagando imposto e comprando e vendendo pelo valor? E aí vai uma sequência de quatro aulas onde a gente discute isso a partir de problemas práticos do trabalho e das relações de trabalho dentro da fábrica. Ação.

(D4) - Eu acredito que sim porque como sou professora de História né é trabalho e os conhecimentos relacionados à construção da sociedade contemporânea a forma como a gente lida com questões do tempo presente relacionando ao passado né que é objeto digamos assim da história e também é trabalho bastante a questão do

sujeito histórico do sujeito do agente histórico e da diversidade desses sujeitos então acredito que é abordar os conteúdos históricos dessa forma faz parte de uma formação que tem aí o trabalho como princípio educativo né até porque eu acho que a gente também trabalha ali na oitava fase o conteúdo que tema né tema central da fase é o tema da do trabalho e da propriedade então a gente tava eu discuto bastante com os alunos como que a gente constrói socialmente e essa ideia de trabalho que a gente vive hoje né, a sociedade, a forma como a gente organiza trabalho na sociedade, hoje a gente discuti historicamente e e o objetivo principal da unidade popular é que os estudantes percebam que o sujeito histórico, o agente histórico, ele tem todas as dimensões, aí é relacionadas ao conceito de politecnia né que são as dimensões da ciência, do trabalho, da cultura, das artes todas as dimensões dos seres humanos então acredito, trabalho nesse sentido, não trabalho especificamente os conceitos com os alunos, mas tem uma formação ampla nesse sentido, né… deles entenderem como sujeitos na sociedade em que eles vivem e pensar como que esse sujeito se constrói historicamente.

Questão 2

A materialização dessa prática educativa promove nos discentes uma educação integral? Você acha que seus alunos percebem a sua intenção?

(D1) - Eu acredito que tudo depende um pouco do conceito de integral. Se pensar em integral que eu vou associar com todas as disciplinas, com os técnicos, é impossível. Acho que nenhuma disciplina faz isso. Agora, se pensarmos no sentido de integral, eu vou conseguir associar tanto a parte da teoria quanto a parte prática, quanto a parte de mercado de trabalho, isso tranquilo. Além de fazer alguns links com as outras disciplinas, mas nem todas, como por exemplo a parte inicial da sétima fase, a todo o resgate da parte de física, parte de matemática, toda a parte de conceitos e química, que daí eu falo de pilhas que envolvem química, corrosão, falo revisão de física voltado para conceitos de corrente, potência, tudo isso de resistência, as coisas que eles já viram no curso de física, então é mais uma revisão geral nesse sentido, então acaba tendo esse link. E depois voltado para a parte de

instalações hidráulicas, embora a água elétrica não deve ter contato com água, mas a gente associa muito, porque é mais fácil visualizar um fluxo de água do que tu visualizar corrente que tu não vê, só sente o choque nela, mas então a gente faz bastante link, um link grande entre essas duas disciplinas. E depois voltado, pensado para o mercado de trabalho, uma disciplina mais completa, eu consigo integrar isso no sentido que eles no final do semestre me entregam um projeto, esse projeto é impresso, então plotado, coisas que até ainda semana passada eu conversei com o professor de instalações hidrosanitárias e ele veio conversar comigo se realmente eu vou cobrar deles novamente o projeto impresso, que todo semestre eu cobro, e ele disse que vai fazer o mesmo na turma dele, e que perguntou para ele se eles já tinham feito antes, eles disseram que não, então a gente acha estranho chegar na última fase e o aluno não concretizar isso, porque quando for, eu sempre converso com eles, pessoal eu vou ser o cliente de vocês, então o cliente de vocês não vai receber só um arquivo em pdf, não vai conseguir olhar direito o projeto, embora a gente ainda está usando muita tecnologia, já tem muita tecnologia nas obras, mas as obras menores que é o que eles vão, tem atribuição para trabalhar, que é casa com 80 metros quadrados, não vão estar com tanta tecnologia, não vão estar com tablet lá na obra, o pedreiro vai querer o projeto impresso para poder olhar e ver, então eles precisam concretizar isso aí, e até então eles sempre acham que o pdf está correto, então eles têm muita dificuldade com impressão, então a gente acaba ligando essa disciplina com a disciplina de CAD que eles já tiveram, de AutoCAD, então daí mostrando para eles que às vezes a impressão que eles estão achando que está correta, não está, e como concluir isso? Imprimindo, e aí quando recebo eu vejo o projeto que deveria estar na escala 1 para 50, não está, aquela tabela que eles acham que estava legível, porque eles pegam um pdf, vão piando 200, 300 vezes e conseguem visualizar, mas no papel chega ali e fica, daí eu boto lá, que sai uma lupa, porque eu não consigo ler, e aí eles vão percebendo isso na prática, então isso é bem bacana, e as aulas práticas, que daí realmente eles vão vivenciar um pouco, que daí na aula prática a gente simula, primeiro eles fazem um simples projetinho, um rascunho, um croquis, mostrando o que que eles vão fazer ligação e depois, agora vão em busca dos materiais, pegam os materiais e depois vamos executar, passem os fios, ligam o interpretar, liga a

tomada, liga o quadro e a gente acende, vai lá, energiza, testa, vê se a lâmpada funciona, pega o multímetro, pega a chave de teste, vê se a tomada está ok, então botando eles na mão, na massa e integrando no máximo possível a disciplina.

(D2) - Eles conseguem se formar, ver essa questão interdisciplinar, da sua disciplina com outras disciplinas, por exemplo, eu não vou dizer que ela é integral, porque a minha disciplina, como ela é técnica, ela não abrange questões humanas na minha disciplina, nessa disciplina específica. Outras disciplinas técnicas que eu já ministrei até tinham relação com questões humanas, como, por exemplo, projeto arquitetônico. Nessa, eles conseguem observar que eles necessitam de matemática, por exemplo.

(D3) - Eu acho que essa é uma pergunta que tem que ser direcionada para os meus alunos e ver o que eles pensam sobre isso. Não posso responder por eles. O que eu sei é que a minha intenção, quando eu trabalho essa temática, é de que eles tenham elementos teóricos para poder ler o mundo a partir do lugar que eles estão. Se eles forem operários, assalariados, CLT, eles vão ler o mundo a partir disso. Se eles forem empreendedores, capitalistas, donos de meios de produção, eles vão ler o mundo a partir daquilo. Então a minha preocupação está mais nisso. Mostrar para eles que o mundo tem uma determinada cara dependendo do lugar de onde você olha para esse mundo.

(D4) - Eu acredito que sim os alunos conseguem perceber que a formação profissional que eles estão tendo aqui não não é uma formação que envolve apenas a parte técnica ou conhecimento técnico é da especificidade do concurso né eles percebem que a formação profissional ou ela tá dentro de um contexto social econômico político e esse contexto influencia a formação técnica e também faz parte dessa formação técnica então acho que eles percebem sim percebem que eles estão inseridos no mesmo contexto socialmente falando economicamente falando e percebem que há uma relação entre o tipo de formação técnica que eles estão tendo e a sociedade que estão inseridas.

Questão 3

Você trabalha nos seus conteúdos teórico-práticos as questões do trabalho na relação com a transformação da natureza, no desenvolvimento das cadeias produtivas e as condições do trabalho e sua relação com aprendizado na EPT? Por quê? Como? Os discentes percebem sua intenção?

(D1) - Olha, eu não sei se diretamente assim nesse sentido que você está falando, mas sempre é conversado com eles a questão, eu cito bastante exemplos meus, porque antes de a gente, todos os professores têm uma história pregressa, então a IFSC, então é isso. Eu acho muito importante, então a gente tem bastante experiência prática e nisso a gente vai conversando com os alunos, citando casos sempre de projetos, de questão de clientes, como lidar um com o cliente, a questão de orçamento, comentando como que está um pouco a situação, que para mim ainda é mercado de trabalho, enfim, mas é que para mim eu acho que é um pouco de semântica, o que que é ou não é, se é mundo ou não, mas tudo está envolvido, se eles vão trabalhar hoje, digamos, de forma remota ou presencial, que eu sou supervisor de estágio também, então tem muitos alunos que hoje em dia estão trabalhando em casa, remotamente, então a gente comenta sobre isso com eles, mais voltado para nossa área de projeto de instalações elétricas, mas digamos assim, são momentos em sala de aula que a gente vai fazendo gancho, de acordo com as perguntas, curiosidades dos alunos ou de acordo com o assunto que a gente está falando naquele momento, mas também não há um planejamento da disciplina, um ponto específico que agora eu vou falar sobre isso, isso não teria.

(D2) - Então, eles conseguem ver que há uma interdisciplinaridade entre as disciplinas. A técnica e a da grade comum. A transformação da natureza, ela é algo que nos últimos anos foi muito debatida, principalmente nessa área da questão da engenharia. Então, às vezes se reconhece a importância de trabalhar aspectos, de como a importância desse trabalho com os estudantes pode causar algum tipo de conscientização e algo nesse sentido.

Você trabalha nos seus conteúdos teóricos ou práticos a questões do trabalho na relação com a transformação da natureza? Sim, a gente trabalha. Essa disciplina específica que estou administrando agora, ela tem a ver com água, e com a questão sanitária. Então, por exemplo, no caso, a gente trabalha com um projeto de esgoto. Então, o projeto de esgoto, antes de sair da residência, ele tem que ser pré-tratado.Então, trata-se desse assunto nessa disciplina específica.

O discente percebe a sua intenção quando você, por exemplo, ministra a sua disciplina e fala a respeito disso sobre a questão de, por exemplo, como o trabalho deles pode impactar para essa geração e para futuras gerações, por exemplo? Acredito que sim, acho que eles percebem, sim. Em algum momento tem algum comentário sobre isso, então, é possível perceber. E é muito direto a questão do saneamento, então, é impossível não perceber a relação do tratamento de esgoto residencial, por exemplo, com a natureza.
(D3) - Você trabalha nos seus conteúdos teóricos-práticos, as questões do trabalho na relação da transformação da natureza? - Sim. No desenvolvimento das cadeias produtivas e nas condições do trabalho e sua relação com o aprendizado na educação profissional? Sim. Quanto aos discentes, isto pode variar, vai depender muito da maturidade deles.

(D4) - Sim… é como eu falei né já anteriormente, a oitava fase tem a temática central da oitava fase, que é o último ano né, o último semestre do curso é trabalho e propriedade então a gente acaba abordando todas essas questões que você elencou aí né a informação.

Questão 4
Como você avalia o uso da tecnologia, seja no processo de ensino e o domínio dessas para o desempenho dos futuros estudantes na condição de profissionais?

(D1) - O uso da tecnologia? Eu acho que nossa disciplina tem parte bastante tecnológica, porque eles usam ferramentas de, no caso, CAD, hoje em dia ainda, para desenvolver o projeto deles, então é tudo no computador, e tem a parte, digamos, mais braçal, que são as aulas práticas, que daí não tem muita tecnologia, que é onde eles vão meter a mão na massa, passar os fios, essas coisas assim, né? Então, o uso de tanto na parte de execução, de parte do projeto, a gente usa bastante, eu acho sempre bem-vindo, e na parte das aulas, nossas aulas todas são ministradas hoje em dia, não só eu, acho que todos os professores hoje em dia, tudo com apresentações, né? Inclusive, assim como eu e outros, a maioria dos professores na quarentena viraram meio que um Youtuber, então isso acho que favoreceu bastante, no sentido que hoje as minhas aulas todas eu tenho o meu canal, e aí o aluno que faltou no dia, né, ele tem todo o acesso lá, ele consegue visualizar, o aluno que tem uma dúvida e tá em casa, né, então ele pode assistir aquela aula novamente, então tem esse uso que a gente tá colocando, né, sempre eu já coloco no planejamento da disciplina os links das aulas, né, daquele dia, caso ele tenha faltado, ele pode assistir lá, né, e sempre comento com eles, né, se não, né, faltou, precisou, é interessante, assista antes, porque depois na aula eu não vou conseguir explicar tudo, posso ter alguma dúvida para ele, mas é difícil, eu não vou ter como dar uma aula particular para o aluno e deixar a turma parada, né, então tem isso aí, né, então nesse sentido, a tecnologia eu acho sempre bem-vinda, e a gente tenta integrar o máximo possível em sala de aula.

(D2) - Hoje, eu trabalho muito com a tecnologia de softwares de desenho, como são disciplinas de projetos. Comparado com antes do uso de computador, ela agiliza bem mais os processos, ela consegue fazer relações da disciplina com outras disciplinas de forma mais rápida. Um exemplo disso é trabalhar em um projeto arquitetônico junto com um projeto sanitário, elétrico, estrutural. Então, tem programas que são para fazer compatibilização entre um e outro. E não existe, hoje em dia, uma construtora, que depois esse público vai ir, que não vai trabalhar com tecnologias. A própria construção civil é uma tecnologia. Não só a parte de projeto, mas a parte de construção também envolve muita tecnologia.

(D3) - Deixa eu entender a questão. O uso da tecnologia do profissional depois de formado ou o uso da tecnologia do professor na hora de ensinar o aluno? O uso da tecnologia que está disponível no Instituto e tudo aquilo que eles põem à disposição de vocês. Na formação desse profissional e no decorrer do próprio exercício do futuro profissional. É uma pergunta muito ampla. Muito abrangente porque ela envolve não só a tecnologia, mas a compreensão do movimento que a sociedade como um todo está fazendo. Que é também um movimento que impacta muito na percepção das gerações. Tem vários conceitos, geração Y e Z. E eu vejo que essas novas gerações que estão chegando, que a gente dá aula aqui, que nasceram nesse milênio, tem muito mais facilidade para trabalhar com a tecnologia de um modo geral. E que nós, e agora eu estou falando eu que nasci no milênio passado, a gente olha para isso ainda como sendo uma transição. Para mim a tecnologia ainda é uma transição. Ainda tenho um pé no papel, no livro que é de papel. Ainda gosto muito de dar aula com caneta e quadro branco. Gosto das coisas analógicas.

Mas a geração que chega, ela já prefere, parece que se sente mais à vontade quando você usa na sua aula um videozinho do TikTok. Parece que você capta. Ou do Instagram. Joga alguma coisa do YouTube, esses vídeos curtinhos. Aí você meio que consegue laçar eles. Então é muito difícil, porque nós, professores, somos de uma geração de transição. Eles já nasceram com esse mundo pronto. E aí a gente tem que estar constantemente se adaptando e tentando entender qual é a vibe deles no momento. Em relação ao mundo do trabalho, a coisa fica mais complexa ainda. Porque agora eu estou falando de acordo com a minha opinião. Pode ser que eu esteja errado. Mas me parece que a gente não consegue dar para eles, enquanto uma formação técnica, o que é o mundo lá fora. Porque o mundo lá fora muda muito mais rápido na velocidade da tecnologia do que as instituições conseguem acompanhar. Então a gente está meio que sempre atrasado. A gente está falando que eles precisam estudar, precisam ter um diploma, mas a gente está lutando contra o influencer que ganha 100 mil reais por mês e não estudou, não tem diploma e fica fazendo videozinho no TikTok o dia inteiro. Então é bem complicado. A tecnologia vem para ajudar, mas ao mesmo tempo também atrapalha.

(D4) - Bom as tecnologias elas têm um papel fundamental na hoje né na verdade também a gente pensar o próprio conceito de tecnologia já é interessante para a unidade popular e até para eles perceberem que existem hoje existem formas de tecnologia mas tecnologia qualquer intervenção natureza então existiram outras formas então acho importante eles perceberem isso primeiramente né entender como é que como é que a gente constrói tecnologias socialmente falando né enquanto sociedade humana e para o trabalho para para a formação profissional deles eles vão precisar das tecnologias que já foram construídas historicamente então vão utilizar e aí se a gente pega por outro lado a gente tem uma questão aí que é que é complexa de pensar a tecnologia até que tecnologia pode contribuir para gente e como que a tecnologia também poderia substituir de alguma forma o trabalho humano não que eu acredito que isso irá acontecer mas eu acho que que é importante discutir com os nossos estudantes que serão trabalhadores que eles tenham a consciência de que a tecnologia é importante e foi importante em vários contextos históricos mas a gente precisa também problematizar o uso da tecnologia para que ela não nos limite como seres humanos e como seres que podem continuar se desenvolvendo então é um complexo nesse sentido né acho que é importante discutir isso e é isso eu vejo tecnologia nesse sentido assim então a gente precisa a gente utiliza a tecnologia mas a gente também tem que ter consciência de que a tecnologia é construída socialmente e pensar as intencionalidades como que isso pode interferir ou não na profissão depois né… no exercício da profissão que eles estão se formando.

Questão 5

Em que medida você consegue trabalhar os conteúdos de modo interdisciplinar em que os conhecimentos da formação geral e profissional sejam inseparáveis? Você acha isso importante? Por quê? E seus discentes percebem sua intenção?

(D1) - Acho importante, mas não é muito comum na disciplina que dou aula.

(D2) - Consigo trabalhar, porque é mais ou menos o que eu respondi agora há pouco. Quando eu estou trabalhando com projetos de instalações hidrossanitárias, a

gente precisa relacionar com o que foi feito na disciplina de projeto arquitetônico, relação com o que foi feito na disciplina de projeto estrutural, e relação com o que foi feito na disciplina de projeto elétrico. São quatro disciplinas que andam mais ou menos junto. E aí, como eu já tinha falado, a matemática está sempre permeando todas elas.

(D3) - Aí eu volto para a tese de que aqui nós temos dois grupos. E que esses dois grupos têm concepções diferentes do que é o ensino médio. Para o grupo que entende que o ensino médio é integrado, há um esforço para a gente se juntar enquanto professor profissional, conversar e tentar, na medida do possível, construir projetos, discutir metas e fazer trabalho conjunto. Esse grupo e o grupo dos professores que negam o ensino médio integrado, que é um grupo que está mais dentro das disciplinas técnicas, talvez eles consigam fazer entre eles integração. Mas é muito difícil a gente conseguir trabalhar com eles, porque há uma concepção de ensino que é muito distinta. Há uma concepção aqui de formação integral e humana, e há uma concepção lá de ensino técnico, tecnicista.

(D4) - Eu acho que esse é o maior desafio hoje na formação integrada né… ensino médio integrado aqui no nosso campo especificamente que a gente consegue fazer pouco né a gente faz assim o caso da unidade curricular de história que faz referências a questões relacionadas à área de formação que os alunos estão mas a gente não consegue fazer uma um trabalho interdisciplinar é que envolva né professores de mais do que uma unidade curricular então acho que a gente faz pouco aqui o que eu nas minhas aulas consigo fazer referências né como referências a no caso do curso de edificações por exemplo referências formas de construção de arquitetura em outros períodos históricos as formas de construção é diversas que existem em diferentes sociedades do tempo presente então trago essas questões mas não a gente não consegue fazer uma interdisciplinaridade efetivamente né com a construção assim coletiva de mais do que um professor da área técnica e da área epidemiológica assim acho que é um desafio.

Você acha importante a realização dessa prática para a formação desses desses discentes a prática de interdisciplinar? isso sim com certeza né até porque a prática interdisciplinar contribuiria para essa formação politécnica que a gente propõe né então com certeza importante de que forma você trabalha pesquisa com os estudantes trabalha a pesquisa com produção de outro professor da história também trabalho no numa unidade curricular chamada projeto integrador um que talvez aí voltando um na questão anterior talvez o projeto integrador consiga fazer minimamente aí uma integração entre os entre as formações entre os conteúdos tanto os conteúdos acadêmicos propedêuticos quanto propedêutico com a área técnica que a gente tem os projetos integradores mas voltando aí para a questão desculpa pergunta de novo que agora me perdi voltei lá e perdi aqui tá.

Questão 6

De que forma você trabalha a pesquisa com os estudantes? Qual a finalidade? Os resultados são positivos, negativos ou neutros? Por quê?

(D1) - Com o ensino técnico, praticamente, eu não desenvolvo muita pesquisa, a única coisa, no máximo é os trabalhos, que aí eles têm que pesquisar, às vezes, a questão de equipamentos, né, verificar quais são as potências deles, quais são os equipamentos mais usados pelos clientes, o que eles precisam, né, o que vai ter naquela residência, dar uma pesquisada na questão, depois, do memorial descritivo, mas, digamos, uma pesquisa a nível, assim, pesquisa científica mesmo, isso aí eu não desenvolvo com eles.

(D2) - De que forma você trabalha a pesquisa com os estudantes? Eu não trabalho pesquisa, então, o que acontece? No Instituto Federal, o professor, a gente tem três, é composto por um tripé, que é pesquisa, extensão e ensino. Alguns professores ficam mais trabalhando em ensino, outros gostam de trabalhar em ensino e extensão, outros em ensino e pesquisa. Eu já fiz pesquisa no passado, já fiz extensão no passado, atualmente estou fazendo só ensino. E aí, o que acontece?

No ensino, é feito pesquisa, mas não é uma pesquisa científica, é pesquisa de dados, pesquisa de informações, nesse sentido.

(D3) - O objetivo da pesquisa é fornecer para os estudantes a possibilidade da pedagogia da autonomia. Que é eles olharem para o mundo e perceberem que eles podem fazer a leitura desse mundo com a sua própria cabeça, com suas próprias pernas, inclusive partindo da sua própria base ideológica. Desde que isso esteja claro para eles e esteja claro para os outros. Então, fazer a pesquisa e para eu receber o resultado das pesquisas e ler o resultado das pesquisas, eu sempre estou em busca disso. Eu não quero que ele escreva aquilo que eu considero certo, mas eu quero ver se ele consegue argumentar e justificar aquela visão de mundo a partir dos olhos dele. Então, a pesquisa é esse diálogo, essa ponte de construir, perguntando o que você consegue compreender do mundo quando ninguém está te explicando nada, quando é só você e o mundo. E os resultados do seu trabalho influenciando esses alunos a pesquisar, eles têm sido positivos? Ou neutros? Ou negativos?
Há vários níveis de pesquisa. Tem aquela pesquisa que a gente pede como um trabalho avaliativo do semestre, que é uma pesquisa mais rápida, vamos dizer assim, que eles entregam um texto, fazem um seminário.

Nesse tipo de pesquisa a gente não consegue ver muita coisa, porque é pouco tempo que eles têm para se preparar. Mas em projeto integrador, por exemplo, onde eles têm dois, três meses para elaborar o trabalho de pesquisa, nesses, com certeza, a gente vê que é extremamente positivo, a gente vê, inclusive, que subestimamos muitos estudantes, achando que está saindo, no caso de projeto integrador, a primeira fase, então está saindo do nono ano, acabando de chegar aqui e não sabe nada. Não, sabe muito.

E é muito curioso. E quando você aponta os caminhos, eles nadam de braçada, trazem muitos resultados que, para mim, quanto orientador de IPI, eu fico muito surpreso, porque eu aprendo muito com eles. Nesse sentido, é muito válido.

Qual a sua opinião sobre o ensino técnico integrado no Instituto? E aí vem a pergunta principal. Ele promove nesses estudantes um desenvolvimento da cidadania, que é justamente o objetivo, o principal objetivo da educação integral, não é só a formação técnica, mas é o conjunto daquelas disciplinas e no final do curso você entregar uma pessoa que era um menino e sai da fora como um homem no conceito sociológico. Aquela pessoa que olha o mundo naquela sua resposta anterior, que olha o mundo, pensa o mundo e é capaz de tomar decisões próprias a partir daquele momento.

(D4) - A pesquisa trabalhada é geralmente uma pesquisa mais orientada de uma temática específica dentro do que a gente tá trabalhando né temas específicos e aí eles têm a o objetivo de produzir um trabalho relacionado ao específico e apresentar então trabalho pesquisa na sala de aula é dessa forma e também com análise de documentos históricos né como é uma unidade curricular de história então trabalha também com a análise de documentos que aí eles praticam a investigação né quando vão analisar um documento precisa contextualizar trazer quando que esse documento foi produzido e que ele tá dizendo e então faz parte aí da pesquisa científica né analisar um documento então trabalha dessas duas formas em pesquisas orientadas sobre temas específicos relacionados ao tema central da unidade curricular e também com análise de documentos os resultados no geral têm sido positivos, negativos ou neutros nessa prática da pesquisa e porque em geral, são positivos porque eles conseguem assim agora eles conseguem desenvolver e aprender a prática investigativa de documentos e eles também conseguem apresentar um resultado legal ali numa pesquisa de apresentação de seminário em geral são positivos. Ultimamente a gente tem tido um desafio maior que é às vezes a utilização das tecnologias inteligências artificiais elas trazem uma comodidade para os estudantes então tem percebido que isso tem prejudicado nos trabalhos de pesquisa e apresentação de seminários mas ainda eu diria que tá mais positivo ainda estamos dependendo muito da turma também né do empenho dos estudantes mas acredito que tá positivo assim eles conseguem atender bem o objetivo.

Questão 7

Qual sua opinião sobre o ensino técnico integrado no IFSC? Ele promove nos estudantes o desenvolvimento da cidadania?

(D1) - Tá, vamos falar, então, primeiro, uma opinião sobre a minha visão, digamos, né, sobre o curso técnico integrado, então, assim, eu sou um egresso IFSC, né, eu fiz Refugiados e Reconstitucionados de São José, aí eu entrei em 94, né, me formei em 97, também eram quatro, foram quatro anos, né, o curso de lá para cá, eu vejo, teve bastante diferença, né, teve várias mudanças, inclusive, eu fui professor substituto em São José em 2002, isso, em 2002 a 2004, já dei aula para o curso que já era, para o curso que eu tive, como fui como professor, e já era diferente, né, já era, já tinha sido mudado de 94 para 2002, já teve uma grande mudança, e agora, também para essa versão que eu dou aula também, já é outra versão diferente, então, assim, o que que eu posso dizer? Quando eu fui aluno, o nosso curso técnico, ele tinha a parte da base, digamos, propedêuticas, né, não sei se eu digo correto, enfim, as bases voltado para matemática, matemática nem tanto, mas geografia, história, inglês, essas disciplinas, geralmente, eram no primeiro ano, né, aí, no segundo, é, continuou um pouco de geografia ou história, não lembro direito, mas o fato era que no terceiro e quarto ano, nós só tínhamos matemática, física e português, né, eram as únicas disciplinas que eu avançava, que era voltado para partir, né, do curso técnico, né, então a gente tinha, precisava ter uma base boa de matemática e física, e português, eu acho que é essencial, então, enfim, não desrespeitamos demais disciplinas, mas, enfim. Quando comecei dar aula em São José, já teve uma mistura, em 2002, já estava mais misturado as disciplinas, né, elas não aconteciam tanto só no primeiro ano, e agora eu vejo que no curso também, as disciplinas não são só no primeiro, primeiro ano, né, elas têm muito mais conteúdo, né, elas avançam muito mais do que antes, né, eu acho essa modalidade muito interessante, né, porque eu acho que prepara bastante o aluno, novamente, no mercado de trabalho, mas prepara ele também para uma vida acadêmica, caso ele queira seguir, né, isso, né, porém, por outro lado, né, digamos, nós estamos preparando muito, digamos, a forma que está, né, o IFSC está preparando muitos

alunos para o curso superior, tanto é que o IFSC tem um índice alto de aprovação, né, comparado com as demais escolas públicas, né, pelo menos o nosso campus ali, né, tem bastante aprovação, aí a pergunta que tem que ser feita é, o objetivo do curso técnico é esse, é preparar os alunos para o curso superior ou preparar eles para, então, o mundo de trabalho, o mercado de trabalho, né, se o objetivo realmente for preparar para o mercado de trabalho, acredito que nós temos uma carga horária, né, muito grande de disciplinas propedêuticas, né, dessas outras que não são disciplinas técnicas, né, acho que talvez, não estamos, talvez, no caminho correto, né, agora, se o objetivo realmente é esse, é preparar ele para o mercado do trabalho, mas preparar bem ele também para um curso superior, acredito que estamos no caminho certo, porque nós estamos conseguindo, conseguimos tanto atender os alunos que desejam ir para o mercado de trabalho e atendemos os alunos que desejam também fazer um curso superior.

(D2) - Ele promove também voltado para a cidadania, então não é só o ensino técnico, tem disciplinas que são mais focadas nisso, como filosofia, sociologia, mas ela permeia também todas as disciplinas técnicas, então voltando para a parte do projeto arquitetônico, também ministro, não para o curso integrado, mas estou ministrando para edificações subsequentes e para engenharia civil. Quando a gente fala em projeto arquitetônico, a gente também fala na cidade, fala no urbano, fala no coletivo, então são questões que a gente levanta para o nosso projeto que interferem com o coletivo. E no projeto de sanitário específico, novamente também despejar o trigo esgoto de forma indevida, ela também está afetando o coletivo, então a gente também levanta essas questões que são questões cidadãs e humanas, dentro de uma disciplina técnica.

(D3) - Eu acho que esse modelo de formação integrado é muito bom. Mas ele traz alguns desafios. O primeiro desafio é conseguir construir entre os professores que trabalham dentro do ensino médio integrado, a concepção epistemológica do que é o ensino médio integrado. E dessas bases que nos unificam enquanto colegas. Enquanto não houver uma compreensão comum entre todos, vai ser muito difícil construir na prática essa formação integral. Eu entendo que ela existe enquanto conceito, eu entendo que ela existe enquanto missão do Instituto Federal, eu

entendo que ela exista dentro de alguns grupos que corroboram da ideia de ensino médio integrado, mas que isso ainda está sendo construído. E eu vejo dentro dos institutos federais que isso é um campo de disputa. Um campo de disputa onde ora a corda puxa mais para o ensino médio integrado, ora puxa mais para o ensino médio tecnicista. Mas que existem pontos em comum que convergem. Então nós temos aqui dentro, por exemplo, a disciplina de projetos integradores. A disciplina de projetos integradores é um exemplo de integração entre professores de diferentes áreas. Trabalhei com um professor de Sociologia, Biologia e Matemática.

E há também exemplos de integração entre Propedêutica e Técnicas, que é o mais difícil. Que é onde a gente vê na disciplina de projetos integradores dois. Onde os alunos têm que fazer um TCC na área técnica. Mas contam também com orientação dos professores de projeto integrador que podem ser da Propedêutica. Um outro princípio que é muito comum na IPT é a pesquisa como um princípio pedagógico. Aí vem.

Ele promove nos estudantes o desenvolvimento da cidadania? - Sim… Eu estou pensando porque o conceito de cidadania também é bem amplo, mas eu estou pensando o cidadão não só que conhece seus direitos e deveres, mas, sobretudo, um cidadão que não é platéia, mas um cidadão que é povo. E tem um cidadão que é platéia, que só fica assistindo as coisas acontecerem e não está nem aí. Mas tem um cidadão que é povo, que participa das mudanças sociais e se comove, enfim. Então, agora a gente está numa pauta que é o fim, estão tentando botar o fim da escala de trabalho 6 para 1. Isso me anima muito quando vejo que eu tenho alunos que vêm perguntar para mim o que está acontecendo, o que é isso e querem saber o que eu posso fazer para ajudar isso a andar. Isso, para mim, é o exemplo que a gente está no caminho certo na formação de cidadão no sentido de povo, que participa. Mas eu vejo também que a gente não consegue alcançar todos os estudantes. Tem uma boa parte dos nossos estudantes que veem essas discussões acontecendo, mas simplesmente não se interessam e preferem ficar só assistindo como se aquilo é... Ah não, isso não é para mim, isso é coisa de político.

(D4) - A pesquisa trabalhada é geralmente uma pesquisa mais orientada de uma temática específica dentro do que a gente tá trabalhando né temas específicos e aí eles têm a o objetivo de produzir um trabalho relacionado ao específico e apresentar então trabalho pesquisa na sala de aula é dessa forma e também com análise de documentos históricos né como é uma unidade curricular de história então trabalha também com a análise de documentos que aí eles praticam a investigação né quando vão analisar um documento precisa contextualizar trazer quando que esse documento foi produzido e que ele tá dizendo e então faz parte aí da pesquisa científica né analisar um documento então trabalha dessas duas formas em pesquisas orientadas sobre temas específicos relacionados ao tema central da unidade curricular e também com análise de documentos os resultados no geral têm sido positivos, negativos ou neutros nessa prática da pesquisa e porque em geral, são positivos porque eles conseguem assim agora eles conseguem desenvolver e aprender a prática investigativa de documentos e eles também conseguem apresentar um resultado legal ali numa pesquisa de apresentação de seminário em geral são positivos. Ultimamente a gente tem tido um desafio maior que é às vezes a utilização das tecnologias inteligências artificiais elas trazem uma comodidade para os estudantes então tem percebido que isso tem prejudicado nos trabalhos de pesquisa e apresentação de seminários mas ainda eu diria que tá mais positivo ainda estamos dependendo muito da turma também né do empenho dos estudantes mas acredito que tá positivo assim eles conseguem atender bem o objetivo.

Questão 8
Você costuma trabalhar temas nos quais os alunos são incentivados a refletir sobre problemas sociais? Você acha isso importante na educação profissional? Por quê?

(D1) - Isso aí é complementar um pouquinho a outra questão, né, porque a educação profissional de um modo geral, ela também tem a finalidade de preparar aquele estudante para o convívio social, trabalho, mas a vida em sociedade. Hoje, acredito que a educação profissional, ela está desenvolvendo esses estudantes para serem cidadãos plenos, capazes de pensar, refletir sobre os problemas, olhar, por exemplo, a sociedade, ver e refletir se aquilo, de certa forma, está certo ou está

errado, ou ainda falta alguma coisa para isso. Eu acredito que com a carga horária das outras disciplinas que ele tem, ele deve estar sendo preparado, porque eles têm disciplina de filosofia, né, que eu acho que isso deve ser discutido mais, né, talvez nessa disciplina, assim como eles têm bastante disciplina de histórias, de geografia, que devem trabalhar bastante esses conceitos, então, além, claro, né, um pouco da relação, o contexto, disciplinas técnicas que certamente são associadas também, né, então, se eles não estiverem sendo bem preparados nesse sentido, acho que não tem muito o que fazer, né, talvez o problema seja a gente cortar um pouco a tecnologia deles, o acesso às redes sociais, para tentar colocar isso mais no caminho certo. - Na sua disciplina, você costuma trabalhar, por exemplo, algum problema social, vendo algum problema, olhando aquilo ali, interligando, por exemplo, como a sua disciplina poderia ajudar a resolver certas coisas, por exemplo, vocês trabalham com uma disciplina que é com projetos elétricos, por exemplo, o uso da energia solar para melhorar, por exemplo, questões do meio ambiente, ou coisas do gênero, ou vocês ficam mais limitados a temas?

É assim, a gente conversa de forma geral, né, sempre em alguns pontos, principalmente o que está mais em voga, né, então, digamos, hoje a gente conversa bastante sobre os carros elétricos, um pouco, né, sobre esses problemas, a dificuldade de demanda de energia, né, e aí como tentar resolver esses problemas, e até mesmo, né, se botar a pulga atrás da orelha deles, se realmente o caminho é o carro elétrico, ou se é o carro com vidro hidrogênio, né, ou vai surgir outra coisa que talvez seja a melhor de todas, enfim, porque a gente sabe que cada coisa dessa tem os seus problemas, então, geralmente, acaba, né, surgindo, aumentando essas coisas, sala de aula, de acordo mesmo com o contexto geral, o que está, né, em voga, digamos, no momento, né, mas, assim como já disse, a STA também não tem, assim, um ponto especificado, hoje vamos conversar sobre isso, né, isso vai surgindo de acordo com a demanda, né, e as discussões de sala de aula. Mas você acha que esse tipo de discussão é importante na educação profissional? Sim, sim, porque primeiro que nós temos que estar atentos, né, com as questões energéticas, com as questões ambientais, né, para poder a gente tentar ir melhorando e sanando, né, então, eles são o nosso futuro, né, então a gente tem que tentar

plantar uma sementinha ali, conversar com eles sobre os assuntos, para que isso possa ser melhorado cada vez mais, né. Certo, professor, então, obrigado aqui pela sua participação, tá, aqui terminamos as nossas oito questões, eu agradeço, futuramente nós vamos convidar o professor, o professor pegar e gravar um pequeno vídeo para o nosso produto educacional, aí este vídeo é um vídeo justamente falando a respeito da importância da sua disciplina para o futuro profissional desses estudantes, e aí a gente vai colocar alguns pontozinhos, são na realidade três pontos, né, se fala da disciplina, o porquê que ela é importante, e qual o provável impacto que aquela disciplina tem, por exemplo, junto à sociedade, no que ela beneficiaria a sociedade quando ela for bem aplicada. Legal, tá sempre tudo.

(D2) - Sim, novamente, então essa parte na minha disciplina específica, na questão de esgoto sanitário, é o que a gente faz na flexão maior. Tem consumo consciente de água também, entra bastante. De um modo geral, você acha isso importante na educação profissional e por quê? Olha, é fundamental. Por quê? Porque a gente não quer formar só trabalhadores, a gente quer formar cidadão, pessoas que estão preocupadas com o coletivo. Então, essa disciplina, esses assuntos, esses tópicos que trabalham de forma humana, elas são fundamentais, não só para a formação do técnico, mas para a formação do cidadão. Certo. Foi bem rapidinho, nós concluímos aqui a nossa entrevista. Agora eu queria que o professor pegasse e fizesse um pequeno relato da sua percepção sobre a educação profissional e técnica do curso em si e desse uma opinião sobre o que o professor acha de como era antes, como está agora e como seria mais ou menos o ideal, aquilo que, na sua percepção, olhando para o Instituto em si, o que ele está acertando, o que ele está tentando fazer, mas ainda não conseguiu, e qual seria aquele ponto que você dizia, esse ponto aqui é a virada de chave que daria, nós teríamos um resultado melhor levando em consideração a formação dos estudantes, uma formação integral, consciente, tanto voltada para o mundo do trabalho quanto para a vida dele como um todo, como um ser social. Claro! Bom, assim, eu sou obviamente super fã do ensino técnico integrado com médio. Eu fiz ensino técnico integrado com médio. O meu médio foi técnico também. E a gente percebe a qualidade, não sei se a qualidade é a palavra, talvez seja, do nosso aluno, que é uma escola pública e ele sai com uma

percepção de mundo, uma capacidade cognitiva, não sei se cognitiva seria a palavra, mas enfim, a gente percebe que é um aluno que se destaca no mercado. E isso, desde a minha época, já fazem 30 anos que eu me formei.Bom, a virada de chave, o que ele pode melhorar? Sempre há espaço para melhorar. Sempre tem espaço. Então, a questão dos projetos pedagógicos dos cursos é o que mais pega. A gente tem que fazer revisões periódicas desses projetos pedagógicos porque a gente está sempre também mudando de tecnologias, então tem que estar atualizando o currículo. E nessas horas de atualização é sempre meio que um cabo de guerra. Pessoal de humanas que é mais cargo horário, pessoal de técnico que é mais cargo horário, e eu acho que tem que ter equilíbrio, não é só formação técnica. Inclusive, eu acho que hoje em dia é... se passa muita informação, muito conteúdo, que na verdade tu tem todos eles na palma da mão. Então, talvez o que hoje mais precisa melhorar ali no Instituto Federal seria um currículo mais voltado então para o senso crítico do aluno, para a capacidade de pesquisa do aluno do que para gerenciar as várias informações que o professor fica dando na sala de aula. Por que isso? O aluno quer saber, sei lá, na minha disciplina, o tamanho do reservatório ele não precisa decorar o tamanho do reservatório. Ele digita no celular dele e vai ter o tamanho do reservatório. Mas ele precisa desenvolver o senso crítico do que usar o que não usar, o que é verdade, o que não é verdade para inclusive, se não só na vida na questão técnica, mas na questão da vida como cidadão. Então, essa parte do senso crítico do saber pesquisar, saber ir atrás da notícia real ou do fato real, onde pesquisar eu acho que seria o mais importante hoje. E aí é difícil lidar com isso porque sempre tem professores mais antigos que eles acham que o conteúdo é o mais importante para formar um técnico que o técnico tem que decorar o tamanho do reservatório, por exemplo e não saber onde pesquisar. Então esse é o cabo de guerra que sempre tem, né? Mas acho que esse é o caminho também é formar um aluno com maior capacidade, com maior senso crítico e menos com menos informação já que a gente também não pode exigir que o aluno fique lá oito horas por dia concentrado que a gente sabe que não vai acontecer isso mas se todo mundo botasse a carga a hora é a que quer e acaba acontecendo isso então foi aquele cabo de guerra então acho que seria por esse caminho mais ou menos.

(D3) - Sim. Você acha esse assunto importante na educação profissional? E por quê? Bom, eu acho importante, primeiro, porque eu trabalho geografia e não dá para falar de Brasil sem passar por algumas feridas, como a colonização, racismo, genocídio indígena, a sociedade escravocrata que está aí até hoje, uma elite que não abre mão de nenhum privilégio. Então, o próprio fato de trabalhar geografia perpassa essas questões sociais, refletir sobre essas desigualdades. Isso é importante muito mais ainda dentro do ensino técnico, porque pensando no mundo do trabalho, esse sujeito que vai sair daqui, repito, ele vai passar o mundo a partir do lugar onde ele está. Se ele realmente for trabalhar como um técnico, ele vai estar olhando o mundo da perspectiva do trabalhador. E olhar o mundo na perspectiva do trabalhador exige que ele interprete o mundo a partir dali. Então, há um esforço da minha parte para que o estudante saia daqui formado, mas com uma consciência de classe, de que você é um trabalhador. Seria interessante que como trabalhador você lesse o mundo a partir daí, se posicionasse a partir daí. E como trabalhador você, por exemplo, defendesse um salário mínimo mais justo.

(D4) - Sim, com certeza. Com certeza porque acho que a gente né também pode fim já falou a formação profissional ela não é separada da formação do ser humano né da formação acadêmica da formação é propedêutica que a gente diz né porque a formação profissional é uma dimensão desse ser humano que tem diferentes dimensões então trabalhar temas relacionados à cidadania a questões sociais a pensar a sociedade que a gente vive é essencial para formar um profissional que vai estar nesse mundo do trabalho não apenas como um repetidor de atividades técnicas né mas como um sujeito que vai refletir sobre esse processo de produção sobre o trabalho que executa e também sobre a sociedade que ele vive porque o o trabalho não vai exercer o trabalho numa caixinha fechada ele vai exercer a profissão dele dentro da sociedade precisa entender minimamente como essa sociedade funciona e refletir e agir sobre ela e propor também né soluções e e para o mundo que a gente vive é a minha professora nós encerramos a nossa entrevista vou encerrar aqui a gravação só para a gente só.

APÊNDICE O - RESPOSTA DA COORDENAÇÃO À ENTREVISTA APÊNDICE I

Legenda:

C - Coordenação

Eu sou o Juan Airton, eu sou mestrando do PROFEPT, Campos Florianópolis, e hoje eu vou entrevistar a coordenadora do Curso de Edificações a respeito da pesquisa sobre: a práxis pedagógica para a formação integral no curso técnico em edificações.

1 – Qual sua opinião sobre o trabalho com princípio educativo na EPT? Você acha que os professores praticam esse princípio nas suas atividades de ensino no Curso de Técnico em Edificações? E qual sua importância para o ensino e a aprendizagem dos discentes do curso?

Olha, eu considero o trabalho que a gente executa na educação profissional e tecnológica muito importante, porque nós associamos a parte prática, procuramos fazer essa associação da prática no mercado de trabalho, aplicada aos ensinamentos teóricos que a gente executa em sala de aula. Então por esse viés a gente consegue conciliar o que é solicitado no mercado de trabalho, no mundo do trabalho que a gente costuma se referir, e passar essa informação para os alunos com mais veracidade do que realmente vai ser encontrado quando eles saírem daqui.

O curso técnico tem muito essa questão de associar a prática na teoria. E também por esses princípios a gente consegue passar outras informações, outras questões de relacionamento interpessoal, de trabalhar questões de oratória, questões de apresentação de trabalhos, como você pode se portar numa situação de trabalho fora da instituição. Então eu acho que a gente consegue de diversas maneiras fazer esse vínculo, e manter o tripé também que a gente trabalha dentro da instituição,

que é o ensino, a pesquisa e a extensão, por meio de várias ações aqui, ações de extensão associadas ao que é feito em sala de aula, a parte do ensino, e também algumas atividades de pesquisa.
Então é extremamente importante, principalmente no mundo em que a gente tem, na sociedade atual, a gente verifica uma certa resistência dessa população mais jovem para se dedicar mais à parte do estudo, à parte de uma formação profissional e tecnológica.

A professora acha que os seus colegas professores praticam esse princípio nas suas atividades de ensino no curso técnico edificações?

Sim, com certeza. No geral, acho que os nossos professores são excelentes nessa questão de fazer essa associação, de trabalhar, de trazer aqui para a instituição, para dentro da instituição, o que é feito mesmo na prática do lado de fora. Eu acho que eles buscam muitas visitas técnicas, por exemplo, aulas práticas que têm essa associação e também essa vinculação que eu comentei anteriormente, de trabalhar com atividades que reforcem esse pilar do ensino da pesquisa e da extensão. Eu acho que os nossos docentes estão bem voltados para esses princípios e também em relação à formação mesmo dos nossos alunos enquanto pessoas, enquanto seres que fazem parte de uma sociedade, também nesse sentido.

2 - Qual a sua opinião sobre o papel da pesquisa no ensino, na educação profissional e tecnológica e no curso de técnico de edificações? E ela é uma realidade mesmo no Instituto Federal?
Então, que boa pergunta!

Como eu afirmei anteriormente, a gente trabalha sempre com os três pilares. O papel da pesquisa é muito importante. Por meio da pesquisa, os alunos conseguem estudar determinados assuntos, se aprimorar em um determinado conhecimento que eles tenham mais interesse, estudar uma determinada área. Os nossos próprios docentes conseguem se especializar em uma determinada área que é do interesse deles. Conseguem desenvolver estudos e desenvolver novos produtos que são importantes para a sociedade. Então, ela é muito importante e a gente tenta fazer

dentro das nossas possibilidades, eu me refiro principalmente a questões de recursos, desenvolver atividades de pesquisa no curso técnico.
Então, nós temos editais específicos para isso, com bolsas de pesquisa para o curso técnico, para o integrado e para o subsequente. E aí, os professores, conforme a necessidade e a demanda, eles fazem esses trabalhos por meio desses editais. A gente facilmente consegue identificar essa vinculação com a sala de aula. Outros projetos, muitas vezes eles já são projetos de pesquisa mesmo, que são voltados mais para a produção, para o desenvolvimento de produtos que não tem tanto vínculo direto com a sala de aula. Mas nós temos vários casos em que esse vínculo é direto, em que a gente consegue fazer essa vinculação direta. Sim, é possível afirmar que existe esse vínculo direto com o ensino, a pesquisa e o ensino e a extensão.
3 - No que se refere a interdisciplinaridade, o uso e o domínio de tecnologias. Qual a importância delas na formação dos discentes no Curso Técnico em Edificações? A coordenação incentiva esta prática? E os professores, eles acolhem essa ideia? Por quê? O Curso disponibiliza tecnologias condizentes com a necessidade atual para a formação discente?
Eu considero o uso das tecnologias novas bastante importante, porque é a realidade do mundo de hoje. Nós trabalhamos, por exemplo, com novas tecnologias na área de desenho, na área de concepção de projetos. Nós também trabalhamos com novas tecnologias na área de construção, mesmo tecnologias construtivas. Mas também temos sempre que tentar ponderar o uso dessas tecnologias para que não se torne um excesso, porque nós temos uma base que nem sempre utiliza essa tecnologia atualizada. Então, nós temos sempre que tentar fazer um equilíbrio entre o que nós temos historicamente, que não são ensinamentos com base em tanta tecnologia, com o uso da tecnologia nos dias atuais, para que a gente consiga, então, fazer esse equilíbrio e esse aproveitamento da melhor maneira possível.

A coordenação incentiva esta prática?
Sim, nós procuramos sempre praticar a interdisciplinaridade dentro das atividades que são executadas aqui. Inclusive, por exemplo, muitos projetos de pesquisa, como

eu estava falando anteriormente, ou projetos de extensão, geralmente, eles abrangem várias áreas no momento da execução, vários professores de áreas diferentes.
E os professores, eles acolhem essa ideia? Por quê?
Então, a gente procura fazer essa associação. O próprio curso técnico em edificações, ele é fundamentado num projeto integrador que trabalha essa interdisciplinaridade, essas várias disciplinas. Então, em um mesmo projeto integrador, o aluno desenvolve durante todo o curso os estudos em cima de um mesmo objeto, estudos de várias disciplinas.

O Curso disponibiliza tecnologias condizentes com a necessidade atual para a formação discente?

Então, isso permite fazer uma associação entre as matérias do curso, entre as diversas disciplinas e os diversos professores. Então, a gente tenta, dentro do possível, fazer essa integração entre as matérias, entre os conteúdos. Agora, em relação à função principal da educação, da educação integral.

4 - O Curso Técnico em Edificações trabalha em uma proposta educacional que visa a transformar os discentes em cidadãos conscientes e reflexivos? Você acha que os docentes do curso trabalham com essa finalidade? E quanto aos discentes, você acredita que eles percebem esta intenção?
Sim, nós trabalhamos essas questões normalmente, temos matérias específicas sobre esses assuntos, matérias na área de relações humanas, matérias na área de ensino comportamental, de comunicação, mas também, em todos os conteúdos, nós buscamos trabalhar essa questão da relação entre os alunos, do respeito dentro da sala de aula, do respeito à instituição, do respeito dos alunos com os professores. Então, nós sempre tentamos trazer isso e manter, digamos, esses valores durante o decorrer do curso.

E na visão da professora, os discentes, eles percebem essa intenção quando vocês, enquanto professores, praticam essas ações?

Eu acho que não percebem tanto quanto gostaríamos, mas sim, acredito que a gente consegue orientar os alunos a entender-se como parte de um contexto onde eles são integrados dentro da nossa instituição e também fora dela. É claro que tudo tem algumas restrições, então nem sempre os alunos conseguem compreender-se todo, até porque nós temos alunos de diversas idades aqui dentro, então a maturidade em que eles recebem as informações é diferente, com experiências diferentes, mas a gente consegue, dentro dos objetivos do curso, passar essa questão da responsabilidade que eles têm dentro de uma sociedade, o papel deles enquanto cidadão. Por aqui, professora, eu vou encerrar a entrevista, vou encerrar a gravação.

APÊNDICE P - DIÁLOGO ENTRE O PESQUISADOR E OS EGRESSOS DO CURSO DE EDIFICAÇÕES DO IFSC/FLORIANÓPOLIS

Legenda:

E – Discentes (estudantes discentes que responderam ao questionário e as entrevistas da pesquisa principal e também ao questionário de avaliação do produto educacional – guia explicativo)
P - Pesquisador

O encontro aconteceu por volta das 19:00 e fora agendado previamente com os egressos, via CoferênciaWeb - RNP. Foi avisado aos participantes que suas vozes seriam gravadas para posterior transcrição. Foi informado aos participantes que, a qualquer momento, eles poderiam deixar a sala, e foi perguntado se todos estavam bem e concordavam em iniciar o diálogo. Todos responderam positivamente. Foi informado também que os egressos seriam identificados pela letra E, seguido do número de identificação da pesquisa anterior, conforme registrado no Whatsapp do pesquisado, assim, teríamos o seguinte grupo: E1, E3, E5, E7 e E8. Informou-se também que após o encontro os dados de contato de Whatsapp seriam deletados do aparelho celular do pesquisados. Após a acolhida, o pesquisador explicou que o objetivo era conversar sobre os a percepção do grupo sobre os quatro anos de formação no IFSC e sobre como eles passaram a enxergar essa experiência depois da leitura e dos vídeos contidos no guia explicativo. Abaixo seguem as falas dos egressos e do pesquisador.

P: Boa noite, Vou iniciar fazendo uma chamada por um tema, e vou seguir a ordem de E1 a E8, vamos começar…
P: Vou compartilhar a tela do computador com o guia, assim vou passando pelos tópicos, aí fazemos uma conversa a respeito deles, porque pode ser que algumas coisas vocês não se lembrem mais.
P: Então, gente, pra começar, eu queria pedir que cada um fizesse uma reflexão sobre os quatro anos de estudo aqui no IFSC, e depois relacionasse essa

experiência com o que vocês leram e compreenderam no guia, a respeito da educação integral. Vou mostrar a página e ler brevemente o que significa isso pra vocês relembrarem.

E1: Olha, eu acho que o curso foi bem importante pra minha formação. Eu sinto que o ensino das últimas fases “carrega nas disciplinas técnicas”, e que, de certo modo, o “Curso em Edificações realmente forma de forma integral”. Mas, ao mesmo tempo, eu percebo algumas deficiências, principalmente na questão da interdisciplinaridade. Na minha visão, isso praticamente ficou restrito ao projeto integrador ou às disciplinas propedêuticas.

E3: Eu me identifiquei muito com o que a E1 falou. Pra ser sincera, eu “não conhecia estes conceitos que estavam no guia” durante o curso. Só depois da leitura é que eu percebi que alguns professores, principalmente do 1º ao 3º semestre, já trabalhavam esses conceitos, sobretudo em História, Geografia, alguma coisa em português e, de forma menos usual, nas técnicas. Então, eu via que tinha algo diferente ali, mas não sabia dizer o que era.

E5: Pra mim, os quatro anos foram corridos, mas úteis pro dia a dia. A gente aprendeu a fazer as coisas na prática nos laboratórios, a também aquilo que foi aprendido foi usado, tipo no estágio, mas lendo o guia agora eu vejo que faltou conectar mais isso tudo, sabe... com uma visão maior de formação. Tipo, eu saí sabendo o que fazer pra trabalhar, mas sem pensar muito no "porquê" de cada etapa.

E7: Concordo com o pessoal! O curso me deu base técnica boa, especialmente nos labs, mas relacionando com o guia, eu percebo que a gente ficou mais no "como fazer" do que no "pra quê e pra quem" fazer, mas... assim onde trabalho não tem muito isso, a gente faz aos coisa por etapa e quando vê tá pronto!, como ensinado no curso . Mas minha visão mudou tudo depois da leitura, me fez repensar o que é formação de verdade, gostei da parte da cidadania.

E8: Meus quatro anos foram intensos, principalmente com as técnicas, mas o guia me mostrou que dava pra ir além, tipo integrando pesquisa e trabalho de um jeito mais profundo. Antes eu via só o lado prático; agora entendo que existe as lacunas e nem sempre elas são trabalhadas no curso.

P: Legal isso. Parece que o guia ajudou vocês a perceber coisas que já estavam ali, meio escondidas. E sobre a tal da pesquisa como princípio pedagógico, como vocês enxergam isso depois da leitura?

Foi mostrada a página referente a pesquisa.

E1: Olha, depois que eu entendi melhor o que é pesquisa como princípio pedagógico, eu “esperava mais”. A sensação é que a pesquisa podia ter sido bem mais presente no curso, na realidade, praticamente a gente não fez muitas pesquisas nas técnicas, ficou mais nas disciplinas do médio mesmo.

E3: Total. Pra mim, “a pesquisa basicamente era só pra responder exercícios ou quando era utilizada para avaliação num trabalho que valia nota”. Era muito naquela lógica: faz pra entregar e ganhar nota, sabe? Não parecia algo central na nossa formação.

E5: No meu caso, eu “pesquisava mais por conta própria, mais por necessidade das atividades do estágio”. Quando tinha problema na obra ou alguma coisa que eu não sabia, aí sim eu corria atrás. Mas isso era muito mais por fora do que por causa das aulas.

E7: E o mais doido é que a gente tem uns laboratórios bem legais. Só que, mesmo assim, “as pesquisas neles eram raras, era mais para prática mesmo”. A gente ia lá muito mais pra aprender a fazer, seguir procedimento, e não pra investigar, pesquisar de verdade.

E8: Eu vejo igual. “A maior parte das pesquisas eram feitas por disciplinas gerais”, e “nas técnicas quase não existia”. Se for olhar bem, até dá pra dizer que “existe pesquisa sim” no curso, mas do jeito que o guia descreve, eu também “não concordo” que seja assim. Fica bem aquém.

P: Entendi. Agora, mudando um pouco o foco: e essa ideia de trabalho como princípio educativo? Depois do guia, vocês acham que o curso prepara mais pro mundo do trabalho ou pro mercado de trabalho?

Foi mostrada a página com a diferença dos termos

E1: Hmm, olha! Eu diria que o curso foca bem mais no mercado de trabalho, sabe? A gente aprende tudo pra entrar logo no emprego, fazer AutoCAD, calcular orçamentos, essas coisas práticas. Mas esse "mundo do trabalho" que o guia fala,

tipo conectar o trabalho com a vida, a sociedade, formação humana... isso passou batido. Faltou essa visão mais ampla.

E3: Concordo total com a E1 (alterado a participante falou o nome de E1)! No curso, era tudo "prepara pra vaga, pra empresa contratar". Super útil pro mercado, mas depois que li o guia e vi essa diferença clara entre mercado e mundo do trabalho, percebi que a gente ficou na superfície. Tipo, saímos técnicos, mas sem pensar no trabalho como algo que educa a gente pro mundo inteiro, não só pro patrão.

E5: Eu tenho que admitir uma coisa: eu “nunca tinha ouvido falar que o trabalho tinha mundo…” (risos gerais). “Sério! nunca tinha ouvido falar nisso!” Foi só com o guia que vi diferença entre mercado de trabalho e mundo do trabalho começou a fazer sentido pra mim... mas hoje, no meu trabalho agente usa isso bem pouco, o negócio é construir e entregar e partir logo pra outro projeto sem se importar muito com quem compra o importante e construir e vender.

E7: Sinceramente, eu acho que o curso prepara mais para o mercado de trabalho, principalmente nos últimos semestres, nos primeiros, sim a gente percebe que os professores das gerais vão um pouco além, em filosofia, história. Pra mim, no todo, o curso tá mais alinhado com aquilo que as empresas pedem do que com o que vocês chamam de “mundo do trabalho” no guia.

E8: Depois de ver “a diferença entre as definições no guia”, eu cheguei à conclusão de que o curso “prepara mais para o mercado mesmo do que para o mundo do trabalho”. Ao mesmo tempo, eu reconheço que “as disciplinas técnicas preparam mesmo para trabalhar”. A questão é que agora eu percebo que poderia ir além disso.. pra ampliar o conhecimento e ver as coisas diferentes.

P.: Beleza. E se a gente pensar num "antes" e "depois" da leitura do guia, como vocês enxergam a formação em Edificações aqui no IFSC/Florianópolis?

E1: Eu sempre falei bem do curso. A gente reconhece “a dedicação dos professores, o esforço em cumprir o programa de disciplinas”. Só que, na prática, “alguns julgavam que algumas disciplinas técnicas necessitavam de uma carga horária maior”. Depois de ler o guia, bateu uma sensação de que, pra aplicar o que ele propõe, tem que “mudar a cabeça de muita gente no curso (professores,

coordenação e alunos também)". E3, você que sempre foi mais de discutir essas coisas em sala, concorda? E1.: rss (risos...)

E3: Com certeza! E também a forma de se relacionar com os estudantes, né? A gente sente que "a direção tem que melhorar a relação com os estudantes, ouvir mais eles". Pra isso rolar de verdade, "tem que ter mais interação entre os professores e entre eles e os alunos". Senão, fica tudo muito engessado. E7, você que participou mais das comissões, sentiu isso também?

E7: Senti demais. E outra coisa: "o curso tinha que se atualizar com o mercado da construção civil pois tem muita novidade". Tem BIM, realidade aumentada, construções sustentáveis... isso tudo tá mudando o jogo e a gente precisa acompanhar.

E8: Exato, E7! Essa atualização seria fundamental pra gente sair mais preparado pro que tá vindo por aí.

P: E, pra fechar, queria que vocês falassem um pouco da importância do guia pra forma como vocês enxergam hoje a formação que viveram aqui.

E1: Pra mim, o guia "ajudou a abrir os olhos pra muita coisa, que eu não pensava antes". Eu comecei a olhar pro curso de outro jeito, pensando mais em formação integral, não só em aprender conteúdo técnico.

E3: O que mais me pegou foi o "contraste" do guia, mostrando "a luta entre educação de pobres versos educação de ricos". Eu já sabia que tinha diferença, mas pra mim isso era mais coisa da "educação não profissional", tipo "escola pública com a escola particular". Eu "não imaginava que a educação técnica foi feita pra 'pobre'". Isso mexeu bastante comigo, de verdade.

E5: Eu achei o guia "bem esclarecedor" e acho mesmo que ele tinha que ser disponibilizado "logo no início do curso". Se a gente tivesse acesso a essas discussões desde o começo, talvez a gente tivesse aproveitado o curso de outro jeito, com mais consciência do que tava em jogo.

E8: Eu "achei legal que tinha gente que pensava numa educação técnica mais completa". Ver os autores e autoras ali me fez perceber que não é só dar aula e pronto; tem toda uma discussão por trás, um projeto de educação mesmo.

E7: No meu caso, o choque foi com Karl Marx. Eu "acreditava que ele só havia pensado sobre o comunismo e não tinha escrito nada além disso". Depois de ler e

assistir aos vídeos, vi que ele fala de trabalho, de educação, de sociedade… um monte de coisa. E aí eu fui ligando isso com o que a gente viveu aqui no curso. Galera, sério, esse guia deveria virar obrigatório pro curso todo.

P: Pessoal, vou encerrar por aqui, eu agradeço de mais a participação de vocês, vocês não têm ideia do quanto vocês foram importantes nesta pesquisa, agradeço a dedicação, o tempo de vocês, a paciência, vocês estão ajudando muitos que como vocês vão passar por esta experiência de cursar o integrado, e não importa o curso. Foi uma honra estar com vocês e espero que vocês conquistem aquilo que desejam, vocês são jovens e tem o futuro todo pela frente. Boa sorte ... Boa noite ... Tchaauu.

E1: Tchau... boa noite.

E2: O prazer foi meu, boa noite.

E5: boa noite Seu Juan

E7: Boa noite

E8: Brigado pela palavras ... boa noite Seu Juan