

Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada

Programa de Doutoramento em Ciências da Educação

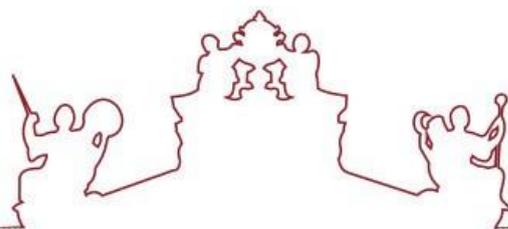
Tese de Doutoramento

**A formação de estudantes do Ensino Médio Integrado no
Brasil: contributos para os estudos sobre programas de
extensão em Institutos Federais**

Joao Paulo de Oliveira

Orientadora / Conceição Leal da Costa

Évora 2020



Universidade de Évora - Instituto de Investigação e Formação Avançada

Programa de Doutoramento em Ciências da Educação

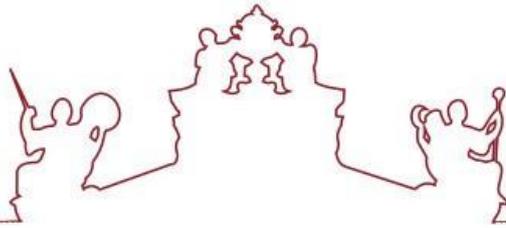
Tese de Doutoramento

**A formação de estudantes do Ensino Médio Integrado no
Brasil: contributos para os estudos sobre programas de
extensão em Institutos Federais**

Joao Paulo de Oliveira

Orientadora / Conceição Leal da Costa

Évora 2020



A tese de doutoramento foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo Diretor da Instituto de Investigação e Formação Avançada:

- Presidente / Bravo Nico (Universidade de Évora)
- Vogal / Darlinda Maria Pacheco Moreira (Universidade Aberta)
- Vogal / José Augusto Palhares (Universidade do Minho)
- Vogal / Ilane Ferreira Cavalcante (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte)
- Vogal / Olga Magalhães (Universidade de Évora)
- Vogal-orientador / Conceição Leal da Costa (Universidade de Évora)

DEDICATÓRIA

*Em honra e memória da sra. Maria do Socorro da Silveira
dedico esse trabalho com muito orgulho
a todas as mulheres agricultoras do Nordeste do Brasil, que
da terra retiram o sustento para os filhos,
da mente a sabedoria de que a educação os transforma,
do coração o amor para guiá-los a trilhar os caminhos
da colheita do milho, feijão e algodão
até a recolha de dados para
um doutoramento em Ciências da Educação.*

*Eu sou de uma terra que o povo padece
Mas não esmorece e procura vencer.
Da terra querida, que a linda cabocla
De riso na boca zomba no sofrer
Não nego meu sangue, não nego meu nome
Olho para a fome, pergunto o que há?
Eu sou brasileiro, filho do Nordeste,
Sou cabra da Peste, sou do Ceará.*

Patativa do Assaré

Évora...

Cada dia foi único!

Como cada por de sol que se esvai.

Como cada amor de primavera que termina

E nos deixa com a imagem da beleza das flores que brotaram!

João Paulo

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter possibilitado a concretização de mais uma conquista em minha vida.

A todos os meus professores e professoras que estiveram comigo desde sempre, contribuindo para o meu desenvolvimento pessoal e profissional. Neste momento em que o extremismo desconhecedor de saberes fundamentais para o desenvolvimento da educação, sob o manto do estado brasileiro, tenta desvalorizá-los, rendo-lhes a minha homenagem e coloco-me como exemplo de transformação pela educação.

Aos meus orientadores: professor António Neto (*in memoriam*) com quem partilhei parte desse percurso de investigação e com quem tive os primeiros ensinamentos sobre o desafio da realização de um estudo de caso; e professora Conceição Leal Costa com quem compartilho, integralmente, os méritos desse trabalho e a quem reconheço como a força motriz que me impulsionou a seguir os incertos caminhos dessa pesquisa, valorizou as minhas características pessoais e profissionais e criou uma relação humanizadora que me inspirou *a conhecer, a fazer, a conviver e a ser*. Sempre com um sorriso no rosto me acompanhou nesse percurso com sua capacidade inesgotável de trabalho, transmitindo conforto e alento presencial ou virtualmente por meio de reuniões em horário laboral ou em seu período de férias, troca de mensagens, vídeo chamadas e *e-mail*.

Ao corpo docente do Doutoramento em Ciências da Educação, em especial às professoras Ana Paula Canavarro, Marília Cid, Olga Magalhães e aos professores Luís Sebastião e Paulo Lampreia, pelo incentivo e apoio ao longo do meu percurso.

Às Marias (Felicidade, de Fátima, do Rosário) e à Diana Filipa, funcionárias do Instituto de Investigação e Formação Avançada (IIFA) da Universidade de Évora, pelo incentivo e pela disponibilidade profissional que tiveram sempre que precisei.

Às Marias (João e do Céu), secretárias do Departamento de Pedagogia e Educação da Universidade de Évora, pela disponibilidade de sempre e apoio durante a minha trajetória.

Aos servidores do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), em especial a Celma Gondim Aquino, Diego Araújo, Hélio Nogueira, Jailton Barbosa, João Marcos Ribeiro, João Reinaldo, Leda Marise, Magnólia Maria, Márcio Adriano e Wyllys Abel Farkatt, pelos contributos pessoais e profissionais à realização desse percurso.

Aos participantes dessa pesquisa pela disponibilidade e apoio durante o processo de recolha/produção de dados. Sem a ajuda de vocês esse percurso não teria sido possível! Muito obrigado!

À professora Ilane Cavalcante pela amizade e aprendizados proporcionados durante o mestrado, que me impulsionaram a continuidade dos estudos em Educação Profissional a nível de doutoramento.

Aos amigos e amigas do 30b, Ana Sampaio, André Russo, Ângela, Douglas, Elsa Pinho, Inês, Leonel Alegre, Maria João, Rodrigo Silva e Taiana de Araújo, prendas que Évora me ofereceu e com quem eu pude rir, chorar, me divertir e partilhar as muitas alegrias que o vinho nos proporciona, tornando assim esse caminho mais leve e empolgante. Muito obrigado pela amizade, companheirismo e carinho!

Ao João Angrola por ter ajudado a reiterar, ao longo do nosso contato nesse percurso, que a vida é um movimento constante de superação e desenvolvimento de aprendizados.

Às amigas Sandra Barros e à Izabel Matos pela amizade que nos permitiu dividir as angústias do doutoramento ao longo desses quatro anos.

À amiga Isabel Cavas com quem partilhei angústias, conhecimentos e aprendizados fundamentais à construção desse percurso. Agradeço pela amizade sincera e pela imensa disponibilidade em me ajudar sempre que foi necessário.

Às minhas colegas de turma Ana Arcadinho e Rosário Cruz pela disponibilidade em me ajudar, sempre que eu precisei.

À amiga, vizinha e colega de trabalho Maria Alexandra, por ter cuidado do meu, sempre, amado Marx quando nenhuma outra pessoa pode fazê-lo. Obrigado por estar sempre tão disponível diante das minhas necessidades.

À Federico Zanette, Janaína Franco, Nuno Cardoso, Ireni Cardoso, Luiz Filipe, Joaquina Emília Maia e Ana Isabel Sousa que me acolheram no Velho Mundo sem me conhecer e me tornaram membro de suas famílias.

Ao meu pai João Leite, que sempre teve orgulho da minha trajetória de vida, mesmo quando estava ausente durante os percursos.

Ao meu primo Francisco Oliveira pela amizade e ajuda inestimável nas transcrições do áudio das entrevistas e pelas revisões técnicas da tese.

Às minhas tias Ana Leite e Netinha por acreditarem na minha capacidade de superação e serem sempre tão desprendidas abrindo mão, muitas vezes, do próprio conforto em função do meu.

Ao Glayson Sombra pelo companheirismo ao longo dos anos e por ser essa energia boa que exala calma e tranquilidade em minha vida, tornando-a mais equilibrada e feliz.

Aos meus caninos Pitty e Marx que partiram antes da conclusão desse doutorado, mas que com seu amor incondicional me serviram de inspiração durante as madrugadas quentes de Mossoró enquanto escrevia o enquadramento conceptual do estudo. As travessuras e os momentos vividos serão sempre inesquecíveis!

RESUMO

O Ensino Médio Integrado (EMI) é uma das modalidades ofertadas nos Institutos Federais e visa formar educandos em uma perspectiva integral, ou seja, garantir uma formação técnica e humana. Assim, acreditamos que a extensão ao estimular processos de aprendizagem em contexto comunitário, pode contribuir com essa formação holística. Nesse contexto, o Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) implementa o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), que atende aos 21 *campi* da Instituição e este Programa se constitui como uma política com possibilidades de desenvolver aprendizagens em comunidade. Nesta pesquisa tivemos como objetivo *conhecer e compreender como o PAIE contribui com a formação de estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado no Campus Mossoró do IFRN*. A investigação de natureza qualitativa assumiu um paradigma interpretativo, tendo como modalidade a realização de um estudo de caso único integrado. Para tanto, selecionamos documentos e realizamos observações de campo e entrevistas com estudantes e lideranças do PAIE. Após a recolha/produção de dados procedemos à análise e interpretação de conteúdo com suporte do N-Vivo. Em seguida efetuamos a triangulação das fontes de evidências, a fim de compreender os sentidos dos dados e como eles corroboravam a questão central da tese. O estudo identifica contributos relacionados a dois eixos da formação: profissionalização e desenvolvimento humano. No primeiro eixo encontramos evidências como: participação do estudante na construção do seu próprio currículo; articulação entre ensino, pesquisa e extensão; integração curricular entre os conhecimentos técnicos e gerais; e ainda, construção de aprendizados mútuos. No segundo eixo destacamos o desenvolvimento crítico e consciente dos estudantes sobre a realidade, bem como o desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania. Portanto, defendemos que o PAIE pode trazer contributos para a formação integral dos estudantes e para o fortalecimento da extensão como prática educativa no EMI.

Palavras-chave: Institutos Federais; Extensão; Programa de Apoio Institucional à Extensão; Ensino Médio Integrado; Formação técnica e humana.

ABSTRACT

Students education in the Integrated Secondary School in Brazil: contributions to the studies on extension programs in Federal Institutes

The Integrated High School is one of the modalities offered in the Federal Institutes (IF). It aims to train students in a comprehensive perspective, that is, to develop training processes that guarantee a technical and human formation. Thus, we believe that extension, by stimulates learning processes in a community context, can contribute to this holistic formation. In this context, the Federal Institute of Rio Grande do Norte (IFRN) implements the Institutional Support to Extension Program (PAIE) in its 21 campuses and this program constitutes a policy with possibilities to develop community learning. In this research we aimed at knowing and understanding how PAIE contributes to the extension students' education in Integrated High School at IFRN Mossoró Campus. The qualitative research used an interpretative paradigm, having as method a single case study. Therefore, we selected documents and did observations and interviews with students and PAIE leaders. After data collection, we proceeded to content analysis and interpretation, supported by N-Vivo. Then, the triangulation of sources of evidence was done, in order to understand the meanings of the data and how they corroborated the central issue of the thesis. The study points out contributions related to two training axes: professionalization and human development. In the first axe we found evidence, such as, student participation in the construction of their curriculum; articulation of teaching, research and extension; curriculum integration of technical and general knowledge; and also the building of mutual learning. In the second axe we highlight the critical and conscious development of students about reality, as well as the development of values, attitudes and behaviors related to education for citizenship. Therefore, we argue that PAIE can make contributions to a wider students' formation and to the strengthening of extension as an educational practice in Integrated High School.

Keywords: Federal Institutes; Extension; Institutional Support to Extension Program; Integrated High School; Technical and Human Formation.

ÍNDICE

ABREVIATURAS.....	xvi
ACRÔNIMOS E SIGLAS	xvii
LISTA DE QUADROS.....	xviii
LISTA DE FIGURAS.....	xx
INICIANDO A NAVEGAÇÃO: CONTEXTO, MOTIVAÇÃO, OBJETIVOS E TRACEJADO DA ROTA.....	21
PARTE I.....	28
ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL	28
CAPÍTULO I	29
ENSINO MÉDIO: HISTÓRIA, CONSTRUÇÃO NOS DOCUMENTOS LEGAIS, CONCEPÇÃO E DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO COM A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	29
1.1 Trajetória histórica do Ensino Médio no Brasil	30
1.2 O Ensino Médio nos Instrumentos Legais vigentes.....	46
1.2.1 A Construção do Ensino Médio na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)	47
1.2.1 O Ensino Médio nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB).....	50
1.2.3 A concepção do Ensino Médio nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNEM).....	65
1.3 O Ensino Médio Integrado: concepção e desafios no contexto da educação profissional e tecnológica.....	71
1.3.1 Formação humana integral no Ensino Médio.....	72
1.3.2 Formação humana integral: o desafio para o currículo do Ensino Médio Integrado	75
CAPÍTULO II.....	82
EXTENSÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: DO HISTÓRICO À CONSTRUÇÃO DO CONCEITO NO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	82
2.1 Trajetória histórica da Extensão	83
2.2 Extensão e educação profissional e tecnológica: trajetória de uma relação histórica	93
2.2.1 Os caminhos da extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) ..	100
2.3 Extensão: concepção, sentidos e princípios no Ensino Médio Integrado	107
2.3.1 Concepção, princípios e diretrizes da extensão no Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN.....	117
2.4 Desenvolvimento curricular da extensão no Ensino Médio Integrado	125

CAPÍTULO III.....	132
EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: UMA CONSTRUÇÃO POSSÍVEL POR MEIO DA EXTENSÃO.....	132
3.1 Trajetória histórica da cidadania	133
3.1.1 A cidadania no Brasil	139
3.2 Cidadania: um conceito em construção.....	142
3.3 Educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado: conceito e perspectivas	146
3.3.1 Educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado: construindo os valores necessários à formação humana	150
3.3.2 Extensão e Educação para a cidadania social no Ensino Médio Integrado	153
3.4 Aprendizagem e desenvolvimento no Ensino Médio Integrado	159
3.4.1 Aprendizagem e desenvolvimento por projetos	162
PARTE II	166
ESTUDO EMPÍRICO.....	166
CAPÍTULO IV.....	167
ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	167
4.1 Contextualização da relação investigador-objeto de estudo	168
4.2 Paradigma e abordagem: perspectivas adotadas na pesquisa.....	170
4.3 Contextualização da realidade estudada: o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (<i>Campus Mossoró</i>)	180
4.4 Modalidade: estudo de caso como estratégia de investigação	188
4.5 A análise de conteúdo e a interpretação dos dados	192
CAPÍTULO V	199
FASES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO PERCURSO INVESTIGATIVO	199
5.1 Desenvolvimento do modelo lógico do estudo de caso	199
5.2 Percurso metodológico da investigação em campo.....	203
5.2.1 Autorização para realização da pesquisa	206
5.2.2 Análise documental	206
5.2.3 A escolha das Unidades de Análise Integradas (UAI)s.....	208
5.2.4 Contato com lideranças e estudantes das Unidades de Análise Integrada do PAIE	211
5.2.5 Observações em campo	214
5.2.6 Entrevistas	223

5.2.7 A validação dos instrumentos de recolha/produção de dados	227
5.2.8 Análise, interpretação e triangulação de dados	228
5.2.9 Dimensões éticas da investigação.....	230
CAPÍTULO VI.....	234
O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NOS DOCUMENTOS OFICIAIS	234
6.1 Compreendendo os sentidos da Resolução nº 35/2006-CD/CEFET/RN.....	235
6.2 Compreendendo os sentidos do Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN	238
6.3 Percebendo a proposta do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino	244
6.4 Percebendo a Proposta do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos	247
6.5 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das fontes documentais.....	249
CAPÍTULO VII	253
O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NO PROJETO MECÂNICA DOS FLUÍDOS PRÁTICA - UMA FERRAMENTA DIDÁTICA DE APOIO AO ENSINO	253
7.1 Contextualização das observações no Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I)	254
7.2 O pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Mecânica aplicado a situações cotidianas da comunidade	256
7.3 Extensão como princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade.....	262
7.4. Educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social no contexto da comunidade	268
7.5 Inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática - uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I).....	277
CAPÍTULO VIII.....	281
O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NO PROJETO INCLUSÃO SOCIODIGITAL: UM LINK COM A CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA DE JOVENS E ADULTOS.....	281
8.1 Contextualização das observações no Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II).....	282
8.2 O pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Informática aplicado a situações cotidianas da comunidade.....	285

8.3 Extensão como princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade.....	290
8.4. Educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social na interação com participantes da comunidade	293
8.5 Inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II).....	302
CAPÍTULO IX.....	306
O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) SOB O OLHAR DAS ESTUDANTES PARTICIPANTES	306
9.1 Ouvindo e compreendendo a voz de Lúcia	307
9.1.1 Conhecendo Lúcia	307
9.1.2 Ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): potencializando saberes e construindo a relação homem-mundo.....	308
9.2 Ouvindo e compreendendo a voz de Maria.....	323
9.2.1 Local de fala de Maria	324
9.2.2 Ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): potencializando saberes e fortalecendo a relação homem-mundo.....	328
9.3 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas de Lúcia e Maria	342
CAPÍTULO X.....	350
O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) SOB O OLHAR DAS LIDERANÇAS	350
10.1 Ouvindo e compreendendo a voz da Pró-Reitora de Extensão do IFRN.....	351
10.1.1 Conhecendo a Pró-Reitora de Extensão do IFRN	352
10.1.2 Dialogando com as percepções da gestora institucional do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)	354
10.2 Ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador de Extensão do IFRN (<i>Campus Mossoró</i>).....	361
10.2.1 Conhecendo o Coordenador de Extensão do IFRN (<i>Campus Mossoró</i>).....	361
10.2.2 Dialogando com as percepções do gestor local do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)	363
10.3 Ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino.....	372
10.3.1 Conhecendo o coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino.....	372
10.3.2 Dialogando com as percepções do coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino	374

10.4 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas com as lideranças do PAIE	387
CAPÍTULO XI.....	396
OLHARES CRUZADOS: INTERPRETANDO AS DIFERENTES FONTES DE EVIDÊNCIAS.....	396
11.1 Técnica de triangulação de dados.....	397
11.2 Desenvolvimento curricular no contexto do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).....	402
11.3 Percepções de estudantes extensionistas sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).....	406
11.4 Percepções de lideranças sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à formação de estudantes	414
11.5 Percepções além dos propósitos da navegação	420
11.6 Contributos possíveis à formação dos estudantes extensionistas do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).....	423
APORTANDO: REFLEXÕES FINAIS SOBRE UMA ROTA COM APRENDIZADOS, PARTILHAS, DESCOBERTAS E INSPIRAÇÃO PARA OUTRAS NAVEGAÇÕES	432
A. Desenvolvimento pessoal do pesquisador: aprendizados e partilhas	432
B. Um processo de construção de conhecimento: das inquietações às conclusões.....	434
C. Um título para uma tese: reflexões sobre os resultados e inspirações futuras.....	438
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	445
LEGISLAÇÃO CONSULTADA	461
APÊNDICES (Vol. 2)	466

ABREVIATURAS

Art.º	<i>Artigo</i>
Cit.	<i>Citado</i>
Coord.	<i>Coordenação</i>
Ed.	<i>Editor</i>
Eds.	<i>Editores</i>
N.º	<i>Número</i>
Org.	<i>Organizador</i>
Orgs.	<i>Organizadores</i>
p.	<i>Página</i>
pp.	<i>Páginas</i>
Vol.	<i>Volume</i>

ACRÔNIMOS E SIGLAS

MEC	<i>Ministério da Educação e Cultura</i>
SETEC	<i>Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica</i>
EPT	<i>Educação Profissional e Tecnológica</i>
RFEPCT	<i>Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica</i>
ETFRN	<i>Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte</i>
CEFET-RN	<i>Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte</i>
IFRN	<i>Instituto Federal do Rio Grande do Norte</i>
EMI	<i>Ensino Médio Integrado</i>
PROEX	<i>Pró-Reitoria de Extensão</i>
PAIE	<i>Programa de Apoio Institucional à Extensão</i>
SUAP	<i>Sistema Unificado de Administração Pública</i>
LDBEN	<i>Lei de Diretrizes e Bases da Educação</i>
DCNEB	<i>Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica</i>
DCNEM	<i>Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio</i>
DCNEPT	<i>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio</i>
PCN	<i>Parâmetros Curriculares Nacionais</i>
PCNEM	<i>Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio</i>
CNE	<i>Conselho Nacional de Educação</i>
CEB	<i>Câmara de Educação Básica</i>
PPP	<i>Projeto Político Pedagógico</i>
UNESCO	<i>Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura</i>
ForExt	<i>Fórum Nacional de Extensão e Ação Comunitária das Universidades e Instituições de Ensino Superior Comunitárias</i>
CRUTAC	<i>Programa Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária</i>
FORPROEX	<i>Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras</i>
FNEPT	<i>Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica</i>
PDE	<i>Plano de Desenvolvimento de Educação</i>
UNE	<i>União Nacional dos Estudantes</i>
UAIs	<i>Unidades de Análise Integradas (UAIs)</i>
UAI1	<i>Unidades de Análise Integrada 1</i>
UAI2	<i>Unidades de Análise Integrada 2</i>
P1	<i>Projeto 01</i>
P5	<i>Projeto 05</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Início de funcionamento das casas de educandos nas capitais das províncias	35
Quadro 2. Liceus criados e suas respectivas entidades mantenedoras.....	35
Quadro 3. Principais características das reformas realizadas durante a Velha República (1889-1930)	36
Quadro 4. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica	51
Quadro 5. Estrutura dos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio – PCNEM (2000)....	65
Quadro 6. Atos e marcos legais da relação entre extensão e educação profissional e tecnológica	98
Quadro 7. Quantitativo de projetos financiados pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão no período de 2011 a 2017	105
Quadro 8. Relação entre o quantitativo de Institutos e Universidades Federais em municípios brasileiros.....	114
Quadro 9. Organização da abordagem sobre extensão no PPP do IFRN	118
Quadro 10. Análise da perspectiva de extensão no PPP do IFRN (2012a)	118
Quadro 11. Características dos tipos de cidadania na idade moderna	143
Quadro 12. Divisão dos tipos de cidadania.....	144
Quadro 13. Valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania	155
Quadro 14. Principais características dos paradigmas positivista, interpretativo e sociocrítico	175
Quadro 15. Enfoque da abordagem qualitativa.....	177
Quadro 16. Distribuição do limite de projetos de extensão por Campi do IFRN em 2017 ...	181
Quadro 17. Cursos oferecidos pelo IFRN – Campus Mossoró.....	184
Quadro 18. Projetos aprovados no Campus Mossoró distribuídos por áreas temática e temas	187
Quadro 19. Protocolo do estudo de caso.....	201
Quadro 20. Técnicas, fontes de evidências e instrumentos de recolha/produção de dados...203	
Quadro 21. Tabela com os principais indicadores dos projetos aprovados no Campus Mossoró em 2017.....	209
Quadro 22. Relação entre projetos e público-alvo.....	210
Quadro 23. Datas e descrição das ações/atividades observadas no projeto P5 durante estudo piloto	215

Quadro 24. Datas e descrição das ações/atividades observadas no projeto P5 durante o estudo	218
Quadro 25. Ações/atividades observadas no projeto P1 durante o estudo	220
Quadro 26. Categorias do estudo e subcategorias identificadas na Resolução nº 35/2006-CD/CEFET-RN.....	236
Quadro 27. Categorias do estudo e subcategorias identificadas no Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN	239
Quadro 28. Atividades, instituições e público do Programa de Apoio Institucional à Extensão	242
Quadro 29. Inferências convergentes na análise de conteúdo das fontes documentais	250
Quadro 30. Observações da Unidade de Análise Integrada I escolhidas para exploração	255
Quadro 31. Categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P1	255
Quadro 32. Inferências convergentes da análise de conteúdo da Unidade de Análise Integrada I.....	278
Quadro 33. Observações da Unidade de Análise Integrada II escolhidas para exploração ...	283
Quadro 34. Categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P5	284
Quadro 35. Inferências convergentes da análise de conteúdo da Unidade de Análise Integrada II.....	302
Quadro 36. Inferências convergentes da análise de conteúdo das entrevistas com estudantes extensionistas	344
Quadro 37. categorias e subcategorias identificadas nas entrevistas com lideranças do PAIE	351
Quadro 38. Inferências convergentes da análise de conteúdo das entrevistas com as lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)	388
Quadro 39. Relação entre objetivos e fontes de evidências.....	399

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em unidades	44
Figura 2. Representação das possibilidades de implementação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.....	49
Figura 3. Mapa do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) com a quantidade de projetos por <i>campus</i> em 2017	182
Figura 4. Total de alunos por modalidade no <i>Campus</i> Mossoró no ano letivo de 2017 (Total: 2400)	185
Figura 5. Tipos de estudo de caso	190
Figura 6. Características da análise de conteúdo	194
Figura 7. Modelo lógico do estudo de caso	200
Figura 8. Representação do percurso metodológico	205
Figura 9. Representação esquemática do estudo de caso.....	211
Figura 10. Representação esquemática do estudo de caso após reuniões com coordenadores/as	213
Figura 11. Representação do percurso metodológico – análise e interpretação	228
Figura 12. Representação do processo de triangulação de dados	398
Figura 13. Representação do processo recursivo de triangulação de fontes de evidência.....	400
Figura 14. Representação da técnica do processo recursivo de triangulação de fontes de evidências.....	401

INICIANDO A NAVEGAÇÃO: CONTEXTO, MOTIVAÇÃO, OBJETIVOS E TRACEJADO DA ROTA

Numa folha qualquer eu desenho um navio de partida

[...]

Giro um simples compasso e num círculo eu faço o mundo.

Toquinho e Vinícius de Moraes

A epígrafe que abre esse texto pretende afinar-se com a ideia de que estamos iniciando simbolicamente uma navegação em um contexto de produção de conhecimento na área de Ciências da Educação. Uma navegação supõe conhecer novos horizontes, fazer descobertas, transitar por águas turvas e agitadas, mas com a certeza de que sempre chegaremos a um ponto de terra firme com uma série de experiências e aprendizados construídos ao longo do percurso. Contudo, o comandante de um navio não se aventura aleatoriamente em um contexto desconhecido, sem planejamento dos objetivos e da rota que será traçada. Assim, nestas primeiras folhas pretendemos explicar a construção do nosso navio de partida que navegou em um processo investigativo com duração de quatro anos, exigindo-nos planejamento da rota e delimitação de um objeto de estudo.

O contexto da nossa pesquisa está no âmbito do Ensino Médio Integrado no Brasil, modalidade prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e regulamentada pelo Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. A relação entre Educação Profissional e Tecnológica e Ensino Médio é, portanto uma construção recente, tendo em vista a história da educação brasileira. Contudo, o ensino técnico se reporta ao início do século XX, quando da criação das Escolas de Aprendizes Artífices (1909), que teve como principal objetivo a qualificação do proletariado. Com isso, inaugurou-se um modelo de ensino técnico com um viés assistencialista, marcado pela profunda dualidade entre uma formação destinada ao *saber fazer* e ao *saber pensar*. Essa perspectiva perdurou ao longo de décadas e tornou-se um desafio a ser superado, uma vez que a educação precisa trazer contributos para a construção de uma sociedade igualitária e não para sua segmentação.

Com a promulgação da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo o Brasil, o governo Lula ampliou as possibilidades de desenvolvimento da educação profissional e tecnológica brasileira. Assim, a oferta do

Ensino Médio Integrado se expandiu em todo o país e, em 2016, contava com 644 *campi* de Institutos Federais. Essa expansão trouxe consigo o desafio de fortalecer a integração da Educação Profissional e Tecnológica com o Ensino Médio, de forma que o educando possa ter acesso a uma educação que supere a formação propedêutica e possibilite o desenvolvimento da sua formação humana integral. Isso significa construir itinerários formativos que possam superar a visão de preparação para o trabalho e compreender que a formação técnica de nível médio deve garantir ao educando uma formação ampla, de forma que ele seja capaz de compreender e de se compreender diante do mundo.

Nesse contexto, a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, traz como um dos objetivos dos Institutos Federais a necessidade de desenvolvimento de atividades de extensão em consonância com as finalidades da educação profissional e tecnológica e de maneira articulada com o mundo do trabalho e os segmentos sociais. Os Institutos Federais passaram a ter, portanto, a tríade ensino, pesquisa e extensão como princípio norteador da educação, à semelhança do modelo universitário. Assim, tais dimensões devem conduzir, de maneira integrada, o processo educativo dos estudantes do Ensino Médio Integrado a fim de possibilitar a sua formação.

Com isso, a extensão, que era fortemente vinculada às universidades, assume um papel relevante no projeto educacional da Rede e pode fazer parte do processo formativo dos educandos no Ensino Médio Integrado, emergindo assim como uma possibilidade real de contribuir para a sua formação humana integral, uma vez que possibilita o desenvolvimento de novas relações dialógicas como diversos segmentos sociais. Assim, ao impulsionar a inserção de jovens educandos em contexto comunitário, estimula-se o desenvolvimento de experiências e capacidades humanas convergentes com uma formação que pode potencializar os quatro pilares educacionais propostos pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO): *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser* (Delors et al., 1998). Com isso a extensão pode ser um meio de fortalecer e contribuir para a formação dos educandos no Ensino Médio Integrado, com vistas à constituição de aspectos relacionados à *profissionalização e ao desenvolvimento humano*. Os aspectos que contribuem para a *profissionalização* podem ser compreendidos como aqueles que convergem com a perspectiva do currículo formal, ou seja, são os contributos da extensão para promover as aprendizagens previstas na estrutura formal dos cursos técnicos de nível médio. Os aspectos relacionados ao desenvolvimento humano comportam as aprendizagens convergentes com a ideia de currículo oculto, ou seja, são contributos que não estavam direcionados à efetivação do currículo formal. Dentre esses aspectos destacamos a constituição

de atitudes, valores e comportamentos relacionados à educação para a cidadania, elementos que se integram ao exercício de qualquer profissão em que haja relações humanas.

Diante desse contexto, compreendemos que a extensão, na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPC), não é uma dimensão que deve ser compreendida apenas como uma maneira de cumprimento da função social dos Institutos Federais, visto que ela alinha-se à perspectiva de formação para o Ensino Médio Integrado e portanto, pode trazer contributos à formação dos educandos. Contudo, faz-se necessário pontuar que a extensão pode assumir diferentes perspectivas, dentre as quais destacamos: assistencialista; prestação de serviços; princípio educativo. Assim, a extensão pode assumir diferentes contornos nas instituições, mas podemos perceber que para integrá-la ao ensino e à pesquisa é preciso pensar além da perspectiva assistencialista ou de prestação de serviço. Nesse sentido, a extensão pode ser uma prática educacional que visa proporcionar aprendizagens por meio da relação entre os estudantes extensionistas e a sociedade e, portanto, poder contribuir com a formação dos estudantes extensionistas. Nessa investigação assumimos a extensão como princípio educativo, uma vez que as atividades desenvolvidas durante a execução dos projetos que integram o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) se configuram como práticas educacionais desenvolvidas dialogicamente entre extensionistas e membros da comunidade.

A fim de verificarmos o estado da arte sobre o tema extensão e formação no Ensino Médio Integrado, realizamos pesquisas em diferentes bases de dados (Plataforma Sucupira, Repositório da Universidade do Minho e B-On). Esse procedimento nos permitiu manipular e consultar grandes volumes de dados e nos ajudou a perceber que a grande maioria dos estudos, envolvendo formação e extensão, estavam no campo da educação superior, o que se justifica pelo fato de essa dimensão estar fortemente ligada à história das universidades brasileiras.

Essa conjuntura, alinhada às minhas experiências como extensionista ao longo da minha formação inicial, levou-me à curiosidade de pensar nos possíveis contributos da extensão para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Dentre as políticas previstas, a Pró-Reitoria de Extensão do IFRN implementa, anualmente, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) que atende aos 21 *campi* da Instituição. O Programa fomenta o desenvolvimento de projetos de extensão, envolvendo estudantes e comunidade externa, criando assim processos de aprendizagens mediados pela interação que se faz necessária nesse tipo de atividade pedagógica.

Nesse sentido, fomos instigados a fazer essa navegação em águas pouco conhecidas, tendo a seguinte indagação como questão de partida do nosso estudo: como o Programa de

Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação de estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Após o reconhecimento do contexto a ser explorado, e a fim de compreender a questão que surgiu, desenvolvemos, em articulação com a referida questão de investigação, os seguintes objetivos de pesquisa:

1. Conhecer e compreender como se inicia e processa o desenvolvimento curricular no contexto da participação de estudantes no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE);
2. Conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à sua formação;
3. Conhecer e compreender a percepção das lideranças (gestores e coordenador de projeto) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) acerca dos contributos desse programa para a formação dos estudantes.

Assim, traçamos os objetivos que precisavam ser alcançados durante a investigação, mas a partida do navio ainda não poderia ser feita, pois o planejamento da navegação ainda não estava completo. A partir dos objetivos pudemos pensar em quais opções metodológicas seriam mais adequadas à compreensão da problemática, tendo em conta que a metodologia, em qualquer contexto de pesquisa, não pode ser definida ao acaso, pois ela está ligada à questão de partida. Portanto, a opção metodológica não é uma escolha do pesquisador que se propõe a conhecer o desconhecido, mas é determinada pelos objetivos da investigação.

Além disso, precisamos ter em conta que, no âmbito das Ciências da Educação é desejável utilizarmos paradigmas que permitam conhecer e compreender a singularidade humana em suas diversas perspectivas e complexidades. Para tanto, uma pesquisa com este enquadramento precisa considerar esta premissa durante todo o processo, para que seja reconhecida e validada no mundo científico.

Considerando o contexto do estudo e as principais diferenças entre os paradigmas positivista, interpretativo e sociocrítico e as abordagens quantitativa e qualitativa, assumimos que o paradigma interpretativo e a abordagem qualitativa se mostraram adequados à realização da pesquisa. O paradigma interpretativo permite compreender a complexidade dos eventos que acontecem no mundo social e a abordagem qualitativa corrobora o entendimento da dinâmica dos comportamentos de determinados sujeitos que participam de uma investigação, considerando-se todos os fatores que possam interferir, modificar, alterar ou determinar comportamentos contextuais.

A modalidade de investigação em um estudo com abordagem qualitativa precisa garantir ao pesquisador que os objetivos propostos sejam alcançados e possam se adaptar às

possíveis mudanças e imprevistos que acontecem durante a pesquisa. Para chegarmos à definição da nossa modalidade, tivemos em conta que: os objetivos internalizam um *como ou porquê* (os participantes percebem, agem e fazem algo em contexto); o estudo acontece em ambiente natural (mundo real) sem controle por parte do pesquisador; e o produto final não visa explicar relações de causa e efeito, mas descrever e interpretar fenômenos naturais de maneira detalhada. Dessa forma, a modalidade de investigação já estava definida pela questão de partida a que o investigador se propôs responder, estando, portanto, assente no estudo de caso.

Esse tipo de modalidade possui uma delimitação que o caracteriza como tal (o caso), garantindo a unicidade do contexto a ser estudado e que o resultado da pesquisa não visa construir uma fórmula ou um modelo a ser aplicado a outro contexto, mas descrever em profundidade a particularidade (caso) estudada. Nosso caso foi o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) no ano de 2017, que possuía uma delimitação temporal. Com isso, o estudo de caso que nos pareceu apropriado para essa tese foi o *estudo de caso único*, por envolver a execução de um programa implementado em 21 *campi*, mas que seria estudado em um *campus* específico do IFRN.

Conforme já citado, esse Programa estimula o desenvolvimento de projetos de extensão, ou seja, ele não se materializa sem eles, e para compreendê-lo foi necessário acompanhar o desenvolvimento de dois projetos de extensão durante os sete meses de execução do PAIE em 2017. Esses projetos foram as subunidades do caso único que precisavam ser objeto individual de estudo para o desenvolvimento da investigação e se tornaram as duas Unidades de Análise Integrada do estudo de caso. Portanto, realizamos um *estudo de caso único integrado com unidades múltiplas de análise* que são fundamentais à construção da teoria, conforme discorre Yin (2015).

Para tanto, ao longo da navegação exploratória, fizemos uso de diferentes técnicas de recolha/produção de dados: análise documental, observações nos dois projetos de extensão, realização de entrevistas narrativas com estudantes participantes e entrevistas semi-estruturadas com lideranças do Programa. Essas técnicas nos possibilitaram reunir dados suficientes para fazer a análise e interpretação dos conteúdos que nos permitiram compreender o caso, em diálogo com os autores que fundamentam o texto, e responder aos objetivos e à questão de partida da tese.

Nossa rota de navegação foi longa e permeada de descobertas que, à luz do método e rigor científicos, nos possibilitaram conhecer e compreender contextos relacionados à *formação de estudantes do Ensino Médio Integrado no Brasil*, que podem servir como

contributos para os estudos sobre programas de extensão em Institutos Federais. O título desse relatório reflete a amplitude dessas descobertas, que feitas por meio de um estudo de caso não pretendem fechar-se em si mesmas, mas servir de inspiração para que outros pesquisadores possam traçar novas rotas de descobrimento, na perspectiva de produzir conhecimentos sobre os contributos da extensão na formação de educandos do Ensino Médio Integrado. Nesse sentido, os resultados do que estudamos e descobrimos, em rota guiada pelo astrolábio do conhecimento, estão organizados, para além dessa introdução e conclusão, em duas partes compostas por onze capítulos.

A parte I é constituída por três capítulos e refere-se ao enquadramento conceptual, em que procuramos discutir o estado da arte no âmbito das temáticas (*Ensino Médio Integrado, Extensão e Educação para a cidadania*) que envolveram esse estudo de caso sobre o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no *Campus Mossoró* do IFRN. A parte II é constituída por oito capítulos e refere-se à estruturação do estudo empírico que começa com a definição da rota de pesquisa, análise e interpretação de dados e discussão de resultados.

O capítulo I procura compreender a construção do Ensino Médio no Brasil, considerando todo o processo histórico que o envolve com a educação profissional e tecnológica até ao contexto da perspectiva da formação humana integral almejada para o Ensino Médio Integrado. O capítulo II foca-se na compreensão do desenvolvimento da extensão em uma perspectiva histórica, analisa a sua relação com a educação profissional e tecnológica, a construção do seu conceito no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), bem como entender o conceito de extensão e seus contributos para a formação dos estudantes do Ensino Médio, tendo em vista a perspectiva de formação humana integral.

O capítulo III tem como objetivo discutir a ideia de cidadania, abordar suas principais concepções e delimitar o foco da nossa discussão sobre o desenvolvimento de aprendizagens, por meio da extensão, com vistas ao desenvolvimento da educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado. O capítulo IV apresenta o enquadramento teórico-metodológico que, em função da questão de partida, permitiu delinear as escolhas que determinaram as etapas do percurso de recolha/produção, análise/interpretação e triangulação de dados.

O capítulo V descreve e apresenta, em detalhes, todas as fases e procedimentos do percurso da recolha/produção de dados, permitindo uma compreensão do processo por outros pesquisadores em diferentes contextos e situações específicas. O capítulo VI faz a apresentação e discussão da análise e interpretação de conteúdo dos quatro principais documentos que serviram como a primeira fonte de evidência para a compreensão do estudo de caso realizado sobre o PAIE.

Os capítulos VII e VIII sistematizam e apresentam a análise e interpretação dos dados constantes nas notas de campo das observações feitas durante o desenvolvimento das atividades do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – uma ferramenta didática de apoio ao ensino* (Unidade de Análise Integrada I) e do *Projeto Inclusão Sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos* (Unidade de Análise Integrada II), sendo, respectivamente, as nossas segundas e terceiras fontes de evidência para a compreensão do estudo.

O capítulo IX faz a apresentação da análise e interpretação do conteúdo das entrevistas narrativas, realizadas com duas estudantes participantes das diferentes Unidades de Análise Integradas que compõem o estudo de caso único sobre o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), constituindo-se na nossa quarta fonte de evidência para a compreensão do estudo.

O capítulo X nos apresenta a análise e interpretação do conteúdo das entrevistas semi-estruturadas realizadas com as principais lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), constituindo-se na nossa quinta fonte de evidência para a compreensão do estudo. O capítulo XI tem como objetivo cruzar os olhares sob as diferentes perspectivas transmitidas pelas fontes de dados (documentos, notas de observações e conteúdo das entrevistas), com vistas a responder aos objetivos e à questão principal da tese.

Por fim, aportamos nas reflexões finais da nossa trajetória, momento em que o investigador se encontra em terra firme com os resultados do conhecimento produzido e reflete sobre os aprendizados, os processos que permitiram êxito, as fragilidades e as questões que podem suscitar novas navegações nesse campo de estudo.

Este relatório de investigação é fruto de um longo processo investigativo realizado com o apoio de diferentes instituições e pessoas, que me possibilitaram seguir uma singular rota de navegação marcada pela indissociabilidade entre formação, aprendizagem e desenvolvimento. Nesse sentido, esperamos que as experiências e os saberes construídos em cada capítulo desse texto sejam a inspiração para conhecer essa rota e a provocação para o traçado de muitas outras no campo complexo e desafiador das Ciências da Educação. Avante!

PARTE I

ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

CAPÍTULO I

ENSINO MÉDIO: HISTÓRIA, CONSTRUÇÃO NOS DOCUMENTOS LEGAIS, CONCEPÇÃO E DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO COM A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

[...] A educação tem, antes de tudo, que ensinar a pensar. E quem aprende a pensar pensa melhor sobre a sua vida, sobre a vida de sua comunidade e sobre a vida de sua nação. Constrói um sentimento de autoestima e de consciência nacional.

Lula (2007)

Nesse primeiro capítulo, temos como objetivo compreender a construção do Ensino Médio no Brasil, considerando todo o processo histórico que o envolve com a educação profissional e tecnológica, tendo como suporte teórico autores da área que nos ajudaram a estabelecer as relações com os temas que norteiam a construção da nossa tese. Ao longo dos séculos o Ensino Médio se caracterizou por diversas reformas que buscaram adaptar essa etapa de formação às necessidades do contexto histórico e econômico da época. No ensino técnico de nível médio, a profunda dualidade entre o *saber fazer* e o *saber pensar* tornou-se um mecanismo de segmentação social capitaneado pela educação. Para superá-la e adquirirmos hipótese de desenvolvimento de uma educação igualitária, colocamos em pauta a ideia de formação humana integral. Para compreender como ela pode se dar no Ensino Médio, buscamos entender a construção desse nível de ensino nos documentos vigentes: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Brasil, 1996), Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (Brasil, 2000) e Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DCNEB (Brasil, 2013).

Sob o ponto de vista legal, temos a possibilidade de reverter o dualismo e colocar em prática uma formação técnica de nível médio que permita a leitura do mundo e possibilite ao educando inserir-se na sociedade como um cidadão que pertence a ela e que é capaz de transformá-la. Dentre as diversas hipóteses para essa formação, defendemos que a extensão pode ser uma prática pedagógica capaz de fazer essa mediação em busca da efetivação da educação para a cidadania. Entretanto, convém pontuar que a consolidação da formação humana integral na educação profissional e tecnológica apresenta imensos desafios que tem organicidade na preparação para o mercado, mas que podem ser superados na medida em que

redirecionarmos, por meio da integração, o foco da formação do mercado para a emancipação do ser humano. Dessa discussão inicial resultou o presente capítulo que está estruturado da seguinte maneira: *Trajetória histórica do Ensino Médio no Brasil; O Ensino Médio nos Instrumentos Legais vigentes; O Ensino Médio Integrado: concepção e desafios no contexto da educação profissional e tecnológica*

1.1 Trajetória histórica do Ensino Médio no Brasil

A história do Brasil é marcada pela exploração de recursos naturais e mão de obra indígena e africana. A Coroa Portuguesa, diante do potencial que o novo mundo lhe proporcionava, procurou ocupar a colônia com os representantes do reino para garantir que a exploração das riquezas, a aplicação de leis e pagamento de impostos pudessem ser revertidos à metrópole. Diante desse contexto, a educação colonial, gerida pelos jesuítas, tornou-se um instrumento de manutenção do *status quo* das famílias aristocráticas. Com isso, o acesso à instrução era um distintivo de classes a que apenas os grupos dominantes tinham o privilégio do acesso. Essa perspectiva perdurou ao longo dos séculos seguintes e ainda é foco de discussões, uma vez que a educação pública pode ser usada como instrumento para impor os interesses da classe dominante. Com o intuito de compreender essa trajetória ao longo das principais épocas históricas do Brasil, faremos uma breve descrição dos processos que permearam a educação brasileira até o ano de 2016, com especial atenção ao Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica.

Nossa trajetória, para compreender o percurso do Ensino Médio até a forma atual, inicia-se no período colonial entre os séculos XVI e XVIII. A educação nesse período tem início após a criação, pela coroa portuguesa, do governo geral, que se consolida a partir de 1549 com a chegada de Tomé de Souza e seus assessores e jesuítas para fundar a capital em Salvador (Francisco, 2004). Os jesuítas seriam os responsáveis pela catequização dos nativos e instrução dos filhos dos aristocratas até o ano de 1759, quando o Marquês de Pombal os expulsa das terras portuguesas. (Francisco, 2004)

Observamos que a educação professada pelos jesuítas tinha como base as instruções educacionais vigentes na Europa, de caráter mnemônico e fundamentalmente ligado aos preceitos religiosos, com o ensino de disciplinas centradas nas questões éticas e religiosas. Durante os três primeiros séculos após o descobrimento houve educação formal no país, mas "(...) não podemos dizer que tenha havido um pensamento ou reflexão sobre a formação

brasileira" (Wehling & Wehling, 1994, p. 13), uma vez que a colônia era vista apenas como uma extensão da metrópole. Conforme afirmam Wehling e Wehling (1994), com a educação sob a administração do Jesuítas, os 21 colégios da Companhia de Jesus¹ e os 7 Seminários para a formação de sacerdotes (computados no século VXIII) ensinavam gramática (especialmente nos cursos inferiores), aritmética, filosofia e teologia (nos cursos superiores).

O método pedagógico utilizado pelos jesuítas no Brasil tinha como base as normas do Colégio Espírito Santo (Wehling & Wehling, 1994) de Évora (Portugal), criado pela Companhia de Jesus em 1549 (Rodrigues & Rosa, 2013). Com a entrada do Colégio em funcionamento, os jesuítas implementaram um plano curricular que articulava a formação humanista e a formação teológica (Rodrigues & Rosa, 2013). As normas do Colégio Espírito Santo, de 1563, e o manual pedagógico dos jesuítas, o *Ratio Studiorum*, do fim do século XVI (Wehling & Wehling, 1994), foram utilizados como base da educação jesuítica no Brasil. Conforme descreve Francisco (2004), o *Ratio Studiorum*, ordem dos estudos a serem desenvolvidos nos Colégios, era organizado com muita precisão e determinava como deveria ser o currículo, conforme descrito a seguir:

- I. Currículo Teológico: com duração de quatro anos, era principalmente para alunos cujo objetivo seria fazer carreira religiosa na Ordem;
- II. Currículo Filosófico: com duração de 3 anos, sendo obrigatórios os seguintes estudos: 1º ano – lógica e Introdução às Ciências; 2º ano – Cosmologia, Psicologia, Física e Matemática e no 3º ano – Psicologia, Metafísica e Filosofia Moral e
- III. Currículo Humanista: correspondendo ao nosso atual ensino médio, englobava para estudos: Retórica, Humanidades, Gramática Inferior, Média e Superior. A duração do curso era de cinco anos, mas na prática durava 6 a 7 anos, porque enquanto o aluno não dominasse um estágio não passaria para o próximo. Quem terminasse era licenciado com a conclusão do grau. (Francisco, 2004, p. 23)

Segundo Saviani (2011), o plano *Ratio Studiorum*, composto por 467 regras, englobava todas as atividades que deveriam ser desempenhadas pelos responsáveis pelo ensino. O autor acrescenta que esse plano garantiu a organização exitosa dos colégios e das atividades

¹ Companhia fundada pelo militar Inácio de Loyola em 1534, reconhecida em 1540 pelo Papa Paulo III que tinha como objetivo formar soldados para combater as heresias na Europa e defender a Igreja Romana. (Francisco, 2004)

desenvolvidas no período colonial. Além disso, teve relevância fundamental no desenvolvimento da educação moderna, pois “as ideias pedagógicas expressas no *Ratio* correspondem ao que passou a ser conhecido como pedagogia tradicional. Essa concepção pedagógica caracteriza-se por uma visão essencialista de homem, isto é, o homem é concebido como constituído por uma essência universal e imutável”. (Saviani, 2011, p. 58)

Os Colégios da Companhia de Jesus, sediados nos principais centros urbanos, foram os primeiros espaços de formação de artesãos e demais ofícios da colônia (Cunha, 2005) com um nível de ensino equivalente ao atual Ensino Médio, como apresentou Francisco (2004). Do ponto de vista social, “[...] os colégios jesuítas não discriminavam, ou não deveriam discriminar, os alunos ou candidatos por suas origens sociais ou étnicas”. (Wehling & Wehling, 1994, p. 287)

O sistema de produção na colônia era desenvolvido pelos índios, pelos negros trazidos da África e por alguns homens livres que garantiam a organização do trabalho da agroindústria açucareira. Os engenhos concentravam a engrenagem do sistema de produção e os operários escravos, de alguma forma, precisavam de instruções técnicas para manusear os equipamentos de produção do açúcar. Dessa forma, a educação informal acontecia dentro dos próprios engenhos a fim de ensinar o ofício aos aprendizes que não frequentavam os espaços formais de instrução. (Cunha, 2005)

Após algumas décadas, a Companhia de Jesus passou a se preocupar com a formação dos novos quadros da ordem religiosa e criaram os Seminários que, além de ter o objetivo de formar os novos soldados jesuítas, assumiu a responsabilidade de formar os filhos dos latifundiários e funcionários do governo. Os estudos destinados a esse grupo de pessoas eram propedêuticos, ou seja, visavam preparar os homens brancos de famílias abastadas para seguirem seus estudos na Europa. (Francisco, 2004)

Esses dois tipos de formação oferecidos em diferentes espaços de instrução (Colégios e Seminários) no período colonial segmentariam completamente a educação de nível médio no Brasil, entre a formação propedêutica e a formação para o mercado de trabalho, por todos os séculos que seguiram à história do pós-colônia. A sociedade de classes e patriarcal do Brasil perpetuou, sob diferentes estratégias² (ocultas e declaradas), a divisão jesuítica da educação colonial, atribuindo aos filhos dos pobres a formação para o ingresso no mercado de trabalho

² Como exemplo, podemos citar a Lei nº 5.692, de agosto de 1971 que estruturou a educação básica em 1º e 2º graus e tornou obrigatório o ensino de 2º grau profissionalizante e o Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997 que regulamentou a Educação Profissional e determinou a separação entre o Ensino Médio e Educação Profissional.

e aos filhos dos ricos a formação para o ingresso no Ensino Superior. O trabalho manual passou a ser visto como inferior em relação ao trabalho intelectual, à medida que o segundo era valorizado em detrimento do primeiro.

O modelo de educação jesuítica foi interrompido apenas em 1759, quando o 1º ministro do rei D. José I, Marquês de Pombal, influenciado pelas ideias iluministas, retirou o poder da instrução educacional da responsabilidade dos Jesuítas e os expulsou de todo o território português. Na reforma pombalina foram criadas aulas avulsas, denominadas de aulas régias, financiadas por um imposto colonial a fim de garantir a preparação propedêutica das elites, mas sem o êxito almejado. O sistema de ensino das elites que havia sido implantado anteriormente foi desmontado e não foi criado nenhum outro sistema organizado e exitoso para substituí-lo durante as quatro décadas seguintes. (Francisco, 2004)

Esse fato histórico abriu espaço para um novo momento da história da educação, que passa a ser delineado a partir da chegada da corte portuguesa ao Brasil no ano de 1808. A vinda da família real, como mostra a história, modificou completamente a estrutura organizacional do país que deixa de ser colônia e passa a ser a sede da coroa portuguesa, sendo elevado à condição de Reino Unido de Portugal e Algarve em 1815 (Francisco, 2004). Várias foram as transformações como: abertura dos portos, criação da imprensa, comercialização de novos produtos, criação do Banco do Brasil, implantação da biblioteca real, do teatro São João, do Museu Nacional, entre outros incrementos à antiga colônia. No âmbito educacional as mudanças também ocorreram. Impossibilitada de mandar os seus filhos e das elites para obter a formação superior na Europa, a família real tem a necessidade de criar as estruturas educacionais necessárias à sua educação. Nesse contexto,

[...] foram criados os primeiros cursos superiores, como a Academia Real Militar em 1810, com o objetivo de formar oficiais e engenheiros civis e militares; os cursos de Cirurgia, Anatomia e de Medicina em 1809 para formar médicos para o Exército e a Marinha; os cursos para formar técnicos para as áreas da economia: agricultura e indústria eram os primeiros embriões dos nossos cursos técnicos para atender “pessoas talentosas,” não pertencentes às elites, mas que trabalhavam sob as vistas delas. (Francisco, 2004, p. 45)

Nesse período, o ensino secundário (Ensino Médio) era ministrado nos seminários de São José e São Joaquim (futuro Colégio Pedro II, que seria criado em 1837) no Rio de Janeiro.

A educação secundária se desenvolveu, mas permaneceu voltada para a elite, com natureza extremamente propedêutica (Cunha, 2005), ou seja, não houve alteração da estrutura educacional direcionada ao povo (Francisco, 2004). No limiar da história, a corte portuguesa retorna a Portugal em 1821 em virtude da Revolução Liberal do Porto, que colocava fim ao absolutismo português e iniciava a monarquia constitucional. No Brasil, ficou o príncipe D. Pedro I como regente do Império. Inicia-se uma nova época (1822-1889), repleta de transformações econômicas, políticas e sociais, impulsionadas especialmente pela Revolução Industrial Inglesa e a Revolução Francesa. (Francisco, 2004)

No que concerne à educação, a Constituição de 1824 destacava, no art. 179, que dentre os direitos civis e políticos dos cidadãos brasileiros constavam: a instrução primária e gratuita a todos os Cidadãos; colégios e universidades, onde seriam ensinados os elementos das Ciências, Belas Letras e Artes. Assim, a Câmara dos Deputados aprovou, em 15 de outubro de 1827, a primeira lei de educação do Brasil que “determinava a criação de ‘Escolas de Primeiras Letras’”. (Saviani, 2011, p. 126). Embora poucas escolas tenham sido fundadas efetivamente (Francisco, 2004), essa legislação, na visão de Saviani (2011), consolidou os elementos curriculares da educação primária, como a leitura, escrita, gramática, as quatro operações e noções de geometria.

A educação no período imperial, conforme nos apresenta Cunha (2005), era ministrada por estabelecimentos militares, entidades filantrópicas, Academia de Belas Artes³ e Liceus de Artes e Ofícios. Esses principais estabelecimentos de ensino atendiam aos diferentes públicos da segmentada sociedade brasileira.

Nas entidades militares, Cunha (2005) relata que os aprendizes deveriam ser órfãos, indigentes ou filhos de pais pobres e aprendiam os ofícios de latoeiro, funileiro, tanoeiro, torneiro, carpinteiro, carapina, calafate e ferreiro. A idade de admissão variava nos estabelecimentos e o aprendizado poderia se dar até os 21 anos. Segundo Cunha (2005), “os estabelecimentos militares foram [...] os primeiros a explicitarem a utilização no Brasil, a partir da segunda década do século XIX, de menores órfãos, pobres ou desvalidos, como matéria-prima humana para a formação sistemática da força de trabalho para seus arsenais [...]”. (p. 112)

As entidades filantrópicas foram criadas e mantidas integralmente pelo Estado e eram vistas como obras de caridade promotoras da instrução em oficinas ou arsenais militares. Entre

³ Criada em 1820, mas somente em 1855 passou a oferecer cursos ao público. (Cunha, 2005)

1840 e 1865 foram criadas 10 casas de educandos nas capitais das províncias (Cunha, 2005), conforme mostra o quadro 1.

Quadro 1. Início de funcionamento das casas de educandos nas capitais das províncias

Província	Início de funcionamento
Pará	1840
Maranhão	1842
São Paulo	1844
Piauí	1849
Alagoas	1854
Ceará	1856
Sergipe	1856
Amazonas	1858
Rio Grande do Norte	1859
Paraíba	1865

Fonte: adaptado de Cunha. (2005, p. 113).

A Academia de Belas Artes foi criada para ser uma escola superior da aristocracia que não possuía privilégios na sociedade, como burocratas do estado ou profissionais corporativos (médicos e advogados). Oferecia os cursos de pintura, desenho, escultura, estatuária e arquitetura e a admissão era feita por meio de um rigoroso exame de seleção. (Cunha, 2005)

Os Liceus de artes e ofícios, uma imitação dos liceus franceses (Francisco, 2004), conforme explana Cunha (2005), foram criados por sociedades civis que tinham o objetivo de amparar órfãos e/ou ministrar artes e ofícios, ou seja, ao contrário da Academia de Belas Artes, essas instituições atendiam à classe operária, responsável pela força de trabalho da produção manufatureira naquela altura. O quadro 2, elaborado a partir de Cunha (2005), apresenta os principais liceus criados e suas respectivas entidades mantenedoras.

Quadro 2. Liceus criados e suas respectivas entidades mantenedoras

Cidade	Data de criação	Sociedade mantenedora
Rio de Janeiro	1858	Sociedade Propagadora de Belas-Artes
Salvador	1872	Associação Liceu de Artes e Ofícios
Recife	1880	Sociedade dos Artistas Mecânicos e Liberais

Cidade	Data de criação	Sociedade mantenedora
São Paulo	1882	Sociedade Propagadora da Instrução Popular
Maceió	1884	Associação Protetora de Instrução Popular
Ouro Preto	1886	Sociedade Artística Oupretana

Fonte: Cunha. (2005, p. 122).

Como foi exposto, no período imperial foi instituída a educação primária gratuita, o ensino técnico e o ensino superior, mas a educação permaneceu estratificada, com currículos que atendiam de forma diferenciada à aristocracia e ao povo comum. Somente a elite tinha condição de pagar um colégio ou professores para os filhos e aos pobres estava reservado o ensino nas escolas profissionalizantes (Francisco, 2004). O Ensino Médio permaneceu com a dualidade da formação para o mercado e da formação propedêutica, legado que foi herdado à república velha, conforme discutiremos a seguir.

O início da Velha República (1889-1930) inaugura um movimento que se tornou característico ao longo da história do Ensino Médio no Brasil: as reformas. Em alguns momentos históricos, como veremos, as reformas procuraram diminuir o hiato entre a formação para o mercado e a formação propedêutica e em outros, por vezes, aprofundaram essa dualidade. Os fatores políticos e econômicos de cada época se tornam os principais responsáveis pelas reformas da educação que, geralmente, buscam se alinhar aos interesses do capitalismo.

Durante a Velha República (1889-1930) a economia do país era de cunho agroexportador o que determinava, indiretamente, as necessidades de formação da classe trabalhadora. Francisco (2004) destaca que, nesse período, foram feitas as seguintes reformas: Benjamim Constant (1890), Eptácio Pessoa (1901), Rivadávia Correia (1911), Carlos Maximiliano (1915) e Rocha Vaz (1925). As principais características de tais reformas estão reunidas e resumidas no quadro 3.

Quadro 3. Principais características das reformas realizadas durante a Velha República (1889-1930)

Nome	Características
Benjamim Constant (1890)	- Divide o primário em dois graus com duração de sete anos; - Propõe o ensino enciclopédico, seriado e obrigatório;

Nome	Características
	- Introduz os estudos de Ciências, Sociologia, Direito e Economia Política.
Epitácio Pessoa (1901)	- Amplia o Ensino secundário para seis anos; - Permanece com o objetivo de formar para ensino superior.
Rivadavia Correia (1911)	- Retira da União a responsabilidade da criação de instituições de ensino superior; - Dá liberdade e autonomia aos estabelecimentos de ensino;
Carlos Maximiliano (1915)	- Cancela as alterações da reforma Rivadavia Correia; - Cria o exame de vestibular para acesso aos cursos superiores; - Determina a obrigatoriedade da conclusão do ensino secundário com tempo de cinco anos para ingresso nas faculdades.
Rocha Vaz (1925)	- Impõe o controle ideológico do Estado por meio da inspeção escolar; - Inclui a disciplina Moral e Cívica nas escolas primárias e secundárias; - Propõe a formação para a política e a administração.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Francisco (2004).

Em função da promulgação da Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil em 1891, a União ficou com a responsabilidade de criar instituições de ensino superior e secundário e aos Estados coube a competência da educação primária. No início do século XX a população começava a se aglomerar nos centros urbanos em virtude do crescimento da indústria brasileira. Diante desse contexto, a União criou, em 1909 (Decreto nº 7.566, de 23/09/1909), por meio do Governo Nilo Peçanha, 19 escolas de aprendizes e artífices destinadas aos desvalidos da sorte. A ideia era evitar a ociosidade e proporcionar aos filhos dos pobres uma formação que lhes permitisse ter acesso ao mercado de trabalho que vivia a ascensão do processo de industrialização. Dentre as 19 escolas criadas, o Rio Grande do Norte foi contemplado com a sua primeira escola técnica, instalada no município de Natal.

Com a crise econômica da agroexportação do café e a queda da bolsa de valores em 1930, a classe dominante agrária se desarticulou e não se manteve. Assim, iniciamos uma nova etapa da história política brasileira, que pode ser dividida em duas fases (Andreotti, 2006): a Era Vargas, ou Segunda República (1930-1945), e a fase do Nacional-desenvolvimentismo (1945-1964). O contexto econômico estava marcado pela transição do modelo agroexportador

para o industrial, ampliando a expansão das classes sociais e abrindo-se a novas demandas de mercado. No âmbito educacional, Andreotti (2006), ressalta que:

[...] a educação escolar foi considerada um instrumento fundamental de inserção social, tanto por educadores, quanto por uma ampla parcela da população que almejava um lugar nesse processo. Às aspirações republicanas sobre a educação como propulsora do progresso, soma-se a sua função de instrumento para a reconstrução nacional e a promoção social. (p. 105)

Dentre as principais reformas educacionais desse período, destacamos a Reforma Francisco Campos (1932) e a Reforma Gustavo Capanema (1942). Andreotti (2006) e (Francisco, 2004), argumentam que a primeira reforma organizou o ensino secundário (atual Ensino Médio) em dois ciclos: um fundamental, de cinco anos, e outro complementar, de dois anos para determinadas carreiras (Andreotti, 2006). Os dois ciclos eram obrigatórios para o acesso ao ensino superior, mas o segundo ciclo destinava-se especificamente à preparação para ingresso no ensino superior (Francisco, 2004). Além disso, a Reforma Francisco Campos criou o ensino comercial, uma modalidade de Ensino Médio profissionalizante. O ensino secundário foi a prioridade dessa reforma, mas o caráter reformista permaneceu elitista, com os traços do ensino aristocrático, especialmente em virtude do crescimento da classe média. Francisco (2004) ressalta que o Ensino Superior foi muito bem representado nos conselhos e colegiados, não tendo acontecido o mesmo com o magistério primário e profissional, o que levou a uma discriminação desses graus.

A Reforma Gustavo Capanema (1942) promoveu novas mudanças no ensino secundário por meio das Leis Orgânicas do Ensino. O ensino secundário permaneceu organizado em dois ciclos, mas passou a se chamar ginásial, com quatro séries, e o segundo ciclo, o colegial, que correspondia ao curso clássico, científico e normal, com no mínimo três anos (Andreotti, 2006; Francisco, 2004). Uma característica marcante dessa reforma, conforme nos apresenta Andreotti (2006), foi o lançamento das diretrizes da educação nacional com ênfase à uma formação escolar cujo foco era o patriotismo dos educandos do ensino secundário. Além disso, a referida Reforma possibilitou a criação do ensino industrial com o fim de formar mão de obra para a indústria crescente e conferiu ao ensino secundário tradicional a perspectiva de possibilitar o ingresso nos cursos superiores que se instalavam no país. Os cidadãos que optavam por uma formação técnica eram os mais carentes, aqueles que precisavam garantir

seus meios de subsistência e, ao ingressar no mercado de trabalho, acabavam por perder a possibilidade de seguir estudos nos cursos superiores. Como podemos perceber, a segmentação classista permanece presente nesse período histórico, tendo como instrumento de manutenção do hiato formação para o mercado versus formação propedêutica, o ensino secundário. Não observamos uma perspectiva de formação humana integral com vistas a desenvolver uma educação para a cidadania.

Na fase do Nacional-desenvolvimentismo (1945-1964) outras mudanças de impacto ocorreram, reiterando o que afirmamos anteriormente sobre o caráter reformista do Ensino Médio ao longo da sua história. Francisco (2004) relembra que, durante muitos anos da República, o ensino técnico permaneceu desolado, uma vez que, para cursar o ensino superior, o cidadão precisava fazer o ensino secundário. Entretanto, a Lei nº 1.076 de 1950 instituiu a equivalência entre o ensino técnico e o secundário, assegurando aos diplomados pelos cursos técnicos a matrícula em cursos superiores.

No ano de 1961, após 13 anos de discussões, foi aprovada a Lei nº 4.024, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana que tinha por fim:

a) a compreensão dos direitos e deveres *da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade*; b) o respeito à dignidade e às liberdades fundamentais do homem; c) o fortalecimento da unidade nacional e da solidariedade internacional; d) *o desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum*; e) o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio; f) a preservação e expansão do patrimônio cultural; g) a condenação a qualquer tratamento desigual por motivo de convicção filosófica, política ou religiosa, bem como a quaisquer preconceitos de classe ou de raça. (Brasil, 1961, p. 1, grifo nosso)

Para as discussões que estamos abordando nessa tese, compreendemos que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) de 1961 parece alinhar a educação para a cidadania à necessária participação na comunidade, ao instituir, dentre os fins da educação, a “ [...] compreensão dos direitos e deveres [...] dos grupos que compõem a comunidade” e “o

desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum”. (Brasil, 1961, p. 1)

A LDB de 1961 garantiu a equivalência entre os diferentes cursos de mesmo nível, sem que houvesse quaisquer necessidades de adaptação, encerrando, legalmente, a dualidade do Ensino Médio (Moura, 2012). Todos os níveis e modalidades de ensino foram estruturados da seguinte maneira, conforme mostra Francisco (2004):

- Pré-primário: escolas maternas e jardins da infância para crianças até 6 anos de idade;
- Ensino Primário: com no mínimo 4 anos de duração para crianças com 7 anos ou mais;
- Ensino Secundário: formado por dois ciclos: ginásial com 4 anos e colegial com o mínimo de 3 anos de duração, abrangendo os cursos técnicos, normal e a toda estrutura antiga da educação média, e
- Ensino Superior: em faculdades ou universidades, englobando aulas, pesquisa e extensão. Abrangendo a graduação e a pós-graduação. (Francisco, 2004, pp. 104-105)

A estruturação da educação brasileira por meio da LDB de 1961 nos traz um elemento importante à discussão do nosso trabalho. O artigo 69 determina que nos estabelecimentos de ensino superior poderiam ser ministrados cursos de extensão, o que reforça o fato de, historicamente, as políticas de extensão estarem vinculadas às universidades. Isso sinaliza que a própria legislação de 1961 não compreendia a relevância da extensão como componente de formação no Ensino Médio.

Segundo Moura (2012), isso se justifica porque na legislação havia a perspectiva de uma formação ampla destituída de divisões, mas na prática os currículos continuaram a privilegiar a formação propedêutica para garantir o acesso ao ensino superior e a atender aos sistemas produtivos por meio dos cursos técnicos.

Com o golpe civil-militar de 1964, a educação passaria por novas mudanças, uma vez que precisava alinhar-se à perspectiva dos governos ditatoriais do período compreendido entre 1964 e 1985 (Francisco, 2004). Nesse período, a principal reforma se deu pela Lei nº 5692/1971, que estruturou a educação básica em 1º e 2º graus, além de tornar obrigatório o ensino de 2º grau profissionalizante. A referida legislação visava atender à crescente demanda das classes populares pelo acesso à educação. Como resposta ao contexto da época, a Lei nº 5692/1971 utilizou a qualificação profissional no 2º grau como possível hipótese para garantir a inserção das camadas populares no mercado de trabalho.

A nova configuração da educação básica integrou as quatro séries do primário com as quatro do ensino ginásial, deixando o 1º grau com oito anos de duração e transformando o antigo colegial em 2º grau, com duração mínima de três anos. A legislação trazia como elemento relevante a perspectiva de preparação para o trabalho visando à formação integral dos educandos. Mas, segundo Francisco (2004) e Moura (2012), a integração não obteve êxito nas escolas estaduais, especialmente pela falta de condições físicas e ausência de corpo docente especializado para proporcionar a formação almejada. Moura (2012), entretanto, destaca que, nas escolas técnicas e agrotécnicas federais a realidade foi diferente, em virtude do financiamento adequado e corpo docente especializado. Como as escolas privadas não conseguiam fazer o investimento necessário para garantir a formação proposta pela legislação, houve uma migração dos estudantes das escolas privadas para as públicas. Além disso, conforme argumenta Francisco (2004), as escolas privadas, para atender a lei, incluíram em seus currículos os conteúdos profissionais exigidos, mas na prática continuaram preparando os estudantes para o ingresso no ensino superior. As instituições de ensino superior também não fizeram adequações na forma de avaliação para acesso às universidades e permaneceram com seu carácter elitista, cobrando conteúdos que não consideravam as mudanças provocadas pela Lei. Desse modo, observamos o aprofundamento da dualidade entre a educação básica e a profissional, muito embora, na legislação estivesse posta a equivalência em virtude da compulsória profissionalização no ensino de 2º grau.

Moura (2012) e Francisco (2004) argumentam que a dificuldade de implantação da reforma levou à sua gradual flexibilização e a obrigatória profissionalização no 2º grau foi revogada por meio da Lei nº 7.044 de 1982, tendo vigência até a reforma de 1996, por meio da Lei nº 9.394 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN).

Durante o período de 1985 a 2001, denominado por Francisco (2004) de transição democrática, precisamos considerar os fatores históricos que se sucederam até chegarmos às reformas educacionais. Após o país atravessar um período de extremo autoritarismo, com perseguições, torturas e atos antidemocráticos, foi promulgada uma nova constituição em 05 de outubro 1988 que, de alguma forma, trazia consigo os anseios por mudanças, garantia de direitos e retomada da liberdade, igualdade e fraternidade, princípios elementares da Revolução Francesa que haviam sucumbido nos governos ditatoriais. Como resultado, tivemos a necessidade do reestabelecimento das condições básicas de cidadania, o que conferiu à Carta Magna do Brasil o título de Constituição Cidadã.

Por consequência, o artigo 205 da Constituição de 1988 reitera que a educação, enquanto direito de todos e dever do Estado e da família, “será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988, p. 68). A constituição é, portanto, o primeiro instrumento legal que se articula com a nossa questão de investigação, uma vez que relaciona educação, sociedade e preparação para o exercício da cidadania. Essa articulação pode acontecer ainda no Ensino Médio Integrado, por meio de políticas institucionais de extensão que, articuladas ao ensino, proporcionem o desenvolvimento da educação para cidadania, sendo a sociedade o espaço natural do processo de formação do educando. A Constituição de 1988 garantiu ainda a extensão da obrigatoriedade do Ensino Médio e dividiu a responsabilidade da organização dos sistemas de ensino entre a União, os Estados e o Distrito Federal.

Continuando a nossa trajetória histórica do Ensino Médio no Brasil, passamos pelos Governos Sarney (1985-1990), Collor (1990-1992), Itamar Franco (1992-1995) até chegarmos à era Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), período em que podemos verificar novas reformulações na educação nacional. Dentre elas, podemos apontar a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394 de 1996), o Decreto nº 2.208, em 1997, a criação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM),⁴ em 1998, e os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM), em 2000⁵. Conforme destaca Lima (2015), a LDB reorganizou todos os níveis da educação brasileira dividindo-a em Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) e Ensino Superior, tendo ainda assegurado a formação profissional por meio de um novo modelo de educação: Educação Profissional Técnica de Nível Médio. A implementação desse modelo pode acontecer de duas formas: articulada ao Ensino Médio⁶ ou subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o Ensino Médio.

Em 1997, o Decreto nº 2.208 regulamentou a Educação Profissional e determinou a separação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, o que na prática representou o retorno à dualidade entre a formação para o mercado e a formação propedêutica que, conforme discutimos nesse tópico, esteve sempre presente ao longo da história da educação brasileira.

⁴ Resolução nº 3, de 26 de junho de 1998 da Câmara de Educação Básica (CEB).

⁵ Esses instrumentos legais serão discutidos detalhadamente no próximo tópico e sua abordagem sucinta deve-se ao fato de estarmos traçando a trajetória do ensino médio e ensino técnico no Brasil.

⁶ Nossa pesquisa situa-se nesse modelo preceituado pela LDB de 1996.

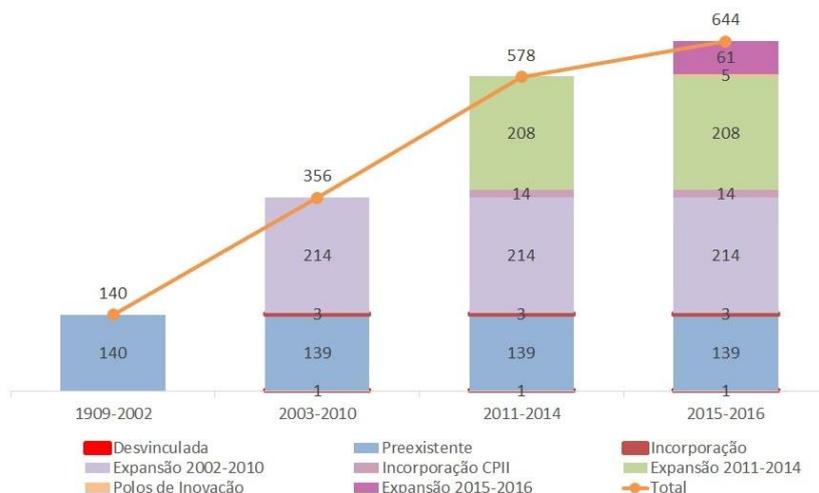
Em 1998, foram instituídas, em consonância com os valores apresentados na Lei 9.394/1996, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), a fim de determinar a uniformização dos procedimentos que deveriam ser adotados por todo o sistema educacional do país, sendo portanto, um documento que obrigatoriamente as instituições educacionais deveriam seguir.

Em 2000, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), foram criados os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM), com o objetivo de difundir orientações acerca das abordagens e metodologias que as instituições poderiam seguir. Como podemos observar, a era Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), no âmbito educacional, foi marcada por grandes mudanças para o Ensino Médio no Brasil. Tais mudanças seriam seguidas por profundas transformações educacionais nos governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016).

Ao assumir o primeiro mandato (2003), Luís Inácio Lula da Silva deu início à expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Consequentemente, novas reformulações no Ensino Médio foram necessárias. Assim, em 2004, revogou-se o Decreto nº 2.208/1997 e retomou-se a possibilidade de integração curricular entre o Ensino Médio e a Educação Profissional, oficializada pelo Decreto nº 5.154 de 2004.

Em 2008, o Governo de Luís Inácio Lula da Silva instituiu, por meio da Lei nº 11.892 de 29/12/2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Brasil, 2008b)⁷. A expansão da rede, iniciada em 2003, continuou nos Governos Dilma Rousseff (2011-2016), chegando a 644 unidades em funcionamento em 2016, conforme mostrado na figura 1. Com isso, os governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016) realizaram a maior expansão da Educação Profissional registrada no Brasil até o ano de 2017.

⁷ Nesse contexto, a Unidade de Ensino Descentralizada de Mossoró, vinculada ao Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica do Rio Grande do Norte foi elevada à condição de *Campus*, local onde nossa pesquisa foi desenvolvida.

Figura 1. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica em unidades

Fonte: Ministério da Educação do Brasil - Rede Federal de Educação⁸.

Lima (2015) acrescenta que, para viabilizar a consolidação da reforma do Ensino Médio e da Educação Profissional, o governo de Luís Inácio Lula da Silva criou alguns programas com esse fim, dentre os quais ela destaca: o Programa de Equalização das Oportunidades da Educação Básica (PRODEB) (2005); o Programa de Melhoria do Ensino Médio (PROMED) (2007); Programa Brasil Profissionalizado (Decreto nº 6.302/2007); e o Programa Ensino Médio Inovador (Portaria nº 97/2009). A autora acrescenta ainda que o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), criado em 1998 no governo Fernando Henrique Cardoso, com o fim de avaliar a qualidade do Ensino Médio, passou a ser utilizado também como instrumento de acesso ao Ensino Superior em substituição aos vestibulares tradicionais das Instituições que aderiram a essa forma de ingresso. Por fim, no ano de 2016, o grupo político que sucedeu o governo da presidente Dilma Rousseff, implantou uma nova reforma para o Ensino Médio por meio da Medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016 que foi convertida na Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. A referida Medida Provisória apresentava as seguintes características (Brasil, 2016a):

- Ampliação da carga horária anual para 1400h;
- Segmentação do currículo em: base nacional comum e itinerários formativos específicos (linguagens; matemática; ciências; da natureza; ciências humanas; e formação técnica e profissional);

⁸ Site: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>> Acedido a 11 de fev. de 2017.

- Limitação de 1200h máximas para o cumprimento da Base Nacional Comum;
- Possibilidade de organização do Ensino Médio em módulos e sistema de créditos de disciplinas;
- Inclusão de experiência de prática de trabalho no setor produtivo;
- Inclusão de educadores sem formação pedagógica ou afim, desde que tenham notório saber reconhecido pelos sistemas de ensino.

A Medida Provisória tinha dois anos para entrar em vigor após a publicação e, como podemos observar, a partir das principais características que elencamos, sinaliza-se um retrocesso para o Ensino Médio, pois ao segmentar o currículo em Base Nacional Comum e Itinerários Formativos Específicos, a nova reforma parece retomar a dicotomia entre a formação geral e a profissional, de forma semelhante à reforma lançada pelo Governo FHC com o Decreto 2.208/97.

Outrossim, com a hipótese de ampliação para 1400h anuais, o Ensino Médio poderá ter até 4200h das quais apenas 1200h (no máximo) poderão ser destinadas à Base Nacional Comum, ou seja, na prática temos uma supervalorização do tecnicismo, modelo semelhante ao implementado pela Lei nº 5692/1971. Essa perspectiva tecnicista é perceptível na organização do currículo em módulos, no aproveitamento de experiências de trabalho e inclusão de educadores com notório saber sem formação específica ou pedagógica.

A Medida Provisória nº 746 atribui ainda aos Estados e ao Distrito Federal a possibilidade de organizar e implementar os itinerários formativos específicos (linguagens; matemática; ciências; da natureza; ciências humanas; e formação técnica e profissional) de acordo com critérios próprios, ou seja, de acordo com a realidade existente nas unidades de ensino.

Como discutimos nesse tópico, um dos fatores que levou ao fracasso da Lei nº 5692/1971 foi o fato de as escolas públicas não estarem preparadas para assumir a perspectiva tecnicista da época, com exceção das escolas técnicas federais. Certamente para evitar esse tipo de problema, a Medida Provisória nº 746 instituiu a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral com a previsão de repasse de recursos para os Estados e Distrito Federal, mas pelo prazo máximo de apenas quatro anos. Ao possibilitar o repasse de recursos, a reforma estimula a implementação das escolas em tempo integral, mas ao estipular o prazo de quatro anos demonstra que o compromisso dos seus idealizadores não é com o direito à garantia de uma educação pública universal.

A trajetória que fizemos pela história do Ensino Médio e da Educação Profissional nos mostrou que esse nível de ensino passou por uma série de transformações, mas não conseguiu criar uma identidade com robustez suficiente para romper com a ideologia da classe dominante. Após a desvinculação dos preceitos religiosos que duraram por quase três séculos, o Ensino Médio foi sendo reformulado, em geral sob a égide dos interesses das elites, que encontraram na educação uma forma de manter e conservar seus privilégios de classe.

As reformas do Ensino Médio foram constantes, mas não extinguiram um elemento comum nos diferentes momentos políticos da história do Brasil: a dualidade entre a formação propedêutica e a formação para o mercado de trabalho. Essa segmentação determinou, ao longo dos séculos, a formação de duas classes: os filhos da elite e os filhos da classe trabalhadora.

Entretanto, a proposta de implementação do Ensino Médio integrado, na perspectiva do trabalho como princípio educativo, pode romper com essa dualidade histórica. Para tanto, a estrutura curricular deve atribuir sentido aos conteúdos para possibilitar ao educando a vinculação dos componentes curriculares à sua realidade e prepará-lo para o mundo do trabalho com condições de exercer a sua cidadania. Dessa forma, antes de compreender aprofundadamente essa concepção, buscaremos entender no próximo tópico como o Ensino Médio está construído nos documentos legais vigentes: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDBEN (1996), Parâmetros Curriculares Nacionais-PCN (2000) e Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica-DCNEB (2013).

1.2 O Ensino Médio nos Instrumentos Legais vigentes

Nessa seção buscaremos compreender a configuração do Ensino Médio nos instrumentos legais vigentes que regulamentam a sua construção no sistema educacional brasileiro. O objetivo dessa análise vincula-se à questão central de investigação, uma vez que o nosso objeto de estudo se situa nesse nível de ensino o qual contava, no ano de 2014, com 27.743 estabelecimentos e 8.300.189⁹ matrículas nessas dependências (Cruz & Monteiro, 2016). Para tanto, discutiremos os princípios norteadores da última etapa da Educação Básica, tomando como base a Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNEB) de 2013 e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 2000.

⁹ Neste quantitativo estão incluídas as matrículas de Educação Profissional integrada ao Ensino Médio.

1.2.1 A Construção do Ensino Médio na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)

A Constituição Federal de 1988 institui que a educação é um direito social garantido aos brasileiros, mas não regulamenta a maneira como esse direito será alcançado e viabilizado. Dessa maneira, outras legislações e documentos norteadores se fizeram necessários para detalhar como esse direito social deveria ser implementado na sociedade brasileira. Dentre as legislações, destacamos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) que detalha as linhas da Constituição e direciona os encaminhamentos necessários à implementação das diversas modalidades educacionais nas instituições de ensino. O art. 4º determina que a educação básica deverá ser oferecida gratuitamente dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade e deverá ser organizada em: pré-escola, ensino fundamental e Ensino Médio. Sobre esta última etapa da educação básica, a LDBEN estabelece no artigo 35 que o Ensino Médio deve ter duração mínima de três anos e as seguintes finalidades:

- I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando *o prosseguimento de estudos*;
- II - a *preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando*, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- III - o *aprimoramento do educando como pessoa humana*, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina. (Brasil, 1996, p. 13)

Como podemos perceber, a LDBEN explicita algumas intenções da formação nessa etapa da vida do educando, dentre as quais podemos destacar: a continuidade dos estudos no ensino superior, a preparação para o trabalho e o desenvolvimento da cidadania, o desenvolvimento do educando como pessoa humana e a compreensão dos processos científicos e produtivos, por meio da relação entre teoria e prática dos conhecimentos construídos no ensino das disciplinas. Outro elemento importante que merece ser considerado nas finalidades do Ensino Médio é a inserção da preparação para a cidadania, conceito que se tornou recorrente nas instituições após o fim da ditadura militar no Brasil e que norteia a construção do objeto de estudo desta tese.

Nesse sentido, Kuenzer (2009) enfatiza que a intenção da legislação tem o intento de buscar a superação da dualidade socialmente definida entre a educação geral e a profissional. A autora acrescenta que, “ao propor a formação tecnológica básica como eixo do currículo, a LDB assume a concepção que aponta como síntese entre o conhecimento geral e o específico, determinando novas formas de selecionar, organizar e tratar metodologicamente os conteúdos” (Kuenzer, 2009, p. 39). Essa concepção alinha o trabalho com princípio educativo e o coloca como prática, em que atividades são desenvolvidas pelo ser humano com o intuito de transformar a natureza e produzir as condições necessárias à transformação individual e coletiva.

Contudo, Viamonte (2011) relembra que a educação profissional foi tratada em capítulo à parte e não estava inserida em nenhum dos dois níveis instituídos para a educação nacional (Educação Básica e Educação Superior), o que nos permite constatar a reafirmação da dualidade da formação para o mercado e para o prosseguimento dos estudos. Isso foi ratificado por meio do Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997, que regulamentou o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, determinando que a educação profissional deveria ter organização curricular própria e independente do Ensino Médio. Na prática, o Decreto nº 2.208/1997 impôs o fim da hipótese de integração entre o Ensino Médio e a educação profissional. Apenas em 2004, o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, regulamentou o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9.394, retomando a possibilidade de integração.

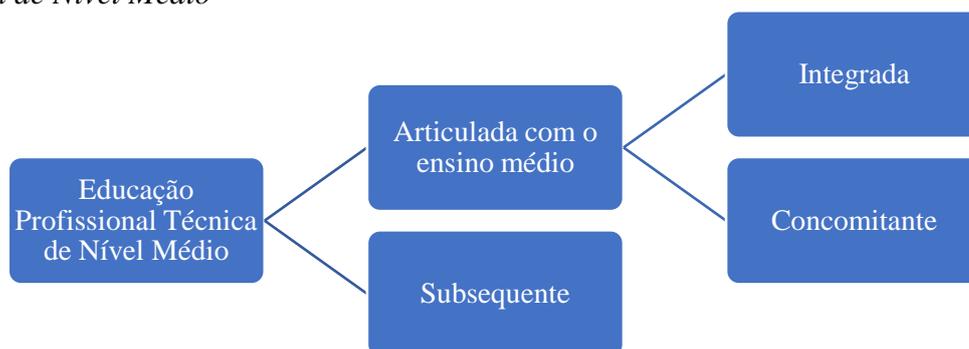
Com o fim de regulamentar e institucionalizar a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, incluiu novos dispositivos à LDBEN e reformulou a redação de outros trechos da Lei 9.394/1996. Dentre as inclusões, temos a inserção da seção IV-A, composta pelos artigos 36-A a 36-D, e a reformulação/inclusão de novos dispositivos no Capítulo III, que trata da educação profissional e tecnológica entre os artigos 39 a 41. O art. 36-A determina que, uma vez que possibilite a formação geral do educando, o Ensino Médio poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas. Para tanto, possibilita que a Educação Profissional Técnica de Nível Médio possa ser desenvolvida da seguinte forma:

Articulada com Ensino Médio na forma integrada: oferecida somente aos concluintes do ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno.

Articulada com Ensino Médio na forma concomitante: destinada aos educandos que já estão cursando o Ensino Médio. As matrículas são efetuadas para cada curso e podem ocorrer na mesma instituição de ensino ou em instituições distintas.

Subsequente: formação técnica profissional destinada aos concluintes do Ensino Médio.

Figura 2. Representação das possibilidades de implementação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio



Fonte: elaborado pelo autor a partir da Lei nº 9.394/1996.

Nosso estudo foi realizado na modalidade articulada com o Ensino Médio na forma integrada, pois consideramos que o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional pode levar à construção de processos educativos capazes de desenvolver, além das competências técnicas, outros valores necessários ao pleno exercício da cidadania, por meio da superação da dicotomia estrutural entre formação para o mercado e formação propedêutica. Mas, conforme salienta Kuenzer (2009), as finalidades da LDBEN para o Ensino Médio devem ser vistas como um ponto de chegada, uma vez que nem todas as condições possíveis de concretização do Ensino Médio estão materializadas.

Os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica são instituições que também oferecem o Ensino Médio e, em virtude das suas peculiaridades nos processos de financiamento e gestão, podem despontar como uma estrutura estatal com uma função social que contemple os diversos interesses da sociedade e reafirme a valorização da educação profissional e tecnológica como uma política pública comprometida com o combate às desigualdades sociais.

Segundo Pacheco (2011), os institutos reúnem valores e princípios que podem convergir para uma educação próxima dos valores universais do ser humano, pois foram desenhados com a função de possibilitar a intervenção na realidade local e regional. Para a efetivação dessa perspectiva, os institutos precisam possibilitar uma formação que tenha como

finalidade a construção da cidadania. “Para tanto, é necessário um diálogo vivo e próximo dessas instituições com a realidade local e regional, buscando a compreensão de seus aspectos essenciais, ou seja, do que existe de universal nessa realidade” (Pacheco, 2011, pp. 20-21). Esse diálogo, conforme defendemos nesta tese, é possível de ser feito por meio das políticas de extensão desenvolvidas nos Institutos Federais, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão do IFRN.

Porém, desenvolver processos educacionais emancipatórios é o constante desafio do Ensino Médio, uma vez que a LDBEN vigente foi construída na década de 1990 em um contexto de mudanças da política brasileira, em que a educação foi reafirmada como um direito de todos, mas devemos lembrar que ela também é utilizada pela classe dominante para suprir as necessidades e dar respostas e soluções à ordem produtiva do sistema capitalista.

Assim, para dar forma ao projeto nacional de educação apontado pela Constituição de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, o Conselho Nacional de Educação (CNE) estabeleceu os princípios que devem nortear o Ensino Médio em todo o Brasil, por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB).

1.2.1 O Ensino Médio nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB)

As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica-DCNEB (2013) sistematizam todos os princípios que se almeja para os níveis de ensino da educação básica (Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio) e suas modalidades. A fim de desenvolver um sistema educacional sólido que garanta a formação necessária a todos os brasileiros, as diretrizes “estabelecem a base nacional comum, responsável por orientar a organização, articulação, o desenvolvimento e a avaliação das propostas pedagógicas de todas as redes de ensino brasileiras” (Brasil, 2013a, p. 4). São dispositivos que devem ser seguidos pelos sistemas de ensino das redes federal, estadual e municipal, os quais devem formular suas políticas locais “assegurando a integração curricular [...] para compor um todo orgânico” (Brasil, 2013a, p. 8). As diretrizes vigentes e seus atos legais de implantação estão dispostos no quadro 4.

Quadro 4. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica

Diretriz	Ato legal
Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica	Parecer CNE/CEB ¹⁰ n° :7/2010 Aprovado em: 7/4/2010 D.O.U. de 9/7/2010, Seção 1, p.10.
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil	Parecer CNE/CEB n°: 20/2009 Aprovado em: 11/11/2009 Publicado: D.O.U. de 9/12/2009, Seção 1, p.14.
Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos	Parecer CNE/CEB n°: 11/2010 Aprovado em: 7/7//2010 Publicado: D.O.U. de 9/12/2010, Seção 1, p.28.
Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio	Parecer CNE/CEB n°: 5/2011 Aprovado em: 4/5/2011 Publicado: D.O.U. de 24/1/2012, Seção 1, p.10.
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Parecer CNE/CEB n°: 11/2012 Aprovado em: 9/5/2012
Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo	Parecer CEB n.º 36/2001 Aprovado em 4/12/2001 Publicado: D.O.U. de 13/3/2002
Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial	Parecer CNE/CEB n°: 13/2009 Aprovado em: 3/6/2009 Publicado: D.O.U. de 24/9/2009, Seção 1, p. 13.
Diretrizes Nacionais para a oferta de educação para jovens e adultos em situação de privação de liberdade nos estabelecimentos penais	Parecer CNE/CEB n°: 4/2010 Aprovado em: 9/3/2010 Publicado: D.O.U. de 7/5/2010, Seção 1, p. 28.
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena	Parecer CNE/CEB n° 13/2012 Aprovado em: 10/5/2012 Publicado: D.O.U. de 15/6/2012, Seção 1, p. 18.

¹⁰ Câmara de Educação Básica

Diretriz	Ato legal
Diretrizes para o atendimento de educação escolar de crianças, adolescentes e jovens em situação de itinerância	Parecer CNE/CEB nº: 14/2011 Aprovado em: 7/12/2011 Publicado: D.O.U. de 10/5/2012, Seção 1, p. 24.
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola	Parecer CNE/CEB nº: 16/2012 Aprovado em: 5/6/2012
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	Parecer CNE/CP nº: 003/2004 Aprovado em: 10/3/2004
Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	Parecer CNE/CP nº: 8/2012 Aprovado em: 6/3/2012 Publicado: D.O.U. de 30/5/2012, Seção 1, p.33.
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental	Parecer CNE/CP nº: 14/2012 Aprovado em: 6/6/2012 Publicado: D.O.U. de 15/6/2012, Seção 1, p. 18.

Fonte: elaborado pelo autor a partir das DCNEB. (Brasil, 2013a)

Nossa discussão tomará como base as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT), uma vez que essas diretrizes são dispositivos que se relacionam diretamente com o Ensino Médio Integrado, modalidade de ensino onde é realizada a nossa investigação.

1.2.1.1 As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM)

A primeira formulação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio foi realizada em 1998 em decorrência da promulgação da LDBEN. Diante das constantes mudanças sociais e no mundo do trabalho¹¹, a legislação também passou por modificações e para acompanhá-las, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB) foram reformuladas e aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) por meio do Parecer CNE/CEB nº 5 no ano de 2011. As novas Diretrizes Curriculares Nacionais

¹¹ Dentre as principais mudanças que levaram à atualização das DCNEB podemos apontar o Ensino Fundamental de nove anos e a obrigatoriedade do ensino entre os quatro e dezessete anos.

para o Ensino Médio – DCNEM (2013) constituem-se em um documento que se propõe a orientar os sistemas de ensino e as escolas na “estruturação de um currículo para o Ensino Médio que atenda as expectativas de uma escola de qualidade que garanta o acesso, a permanência e o sucesso no processo de aprendizagem e constituição da cidadania” (Brasil, 2013a, p. 149). As novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) estão estruturadas em um documento de 57 páginas da seguinte maneira: Introdução; Direito à Educação; O Ensino Médio no Brasil; Os sujeitos/estudantes do Ensino Médio; Pressupostos e fundamentos para um Ensino Médio de qualidade social; Desafios do Ensino Médio; Projeto político-pedagógico e organização curricular. O documento faz a apresentação das DCNEM, discute o direito à educação tomando como base a Constituição de 1988 e a LDBEN de 1966, transita pela história do Ensino Médio e a construção da sua identidade até chegar aos sujeitos alvo do Ensino Médio.

Dentre o público que constitui o Ensino Médio temos os grupos de jovens entre 14 a 17 anos que, nessa etapa, vivem um momento de transição para a vida adulta. Dessa forma, as DCNEM reforçam que a identidade juvenil está situada em um processo contínuo de transformação individual e coletiva e reconhecem que “[...] o sujeito do Ensino Médio é constituído e constituinte da ordem social [...]” (Brasil, 2013a, p. 156). Depreendemos, então, que a educação escolar no Ensino Médio deve envolver os educandos de maneira tal que possam compreender-se com cidadãos conscientes de que são membros da comunidade onde estão inseridos e que podem aplicar seus conhecimentos para promover a transformação social do seu meio. Nesse sentido, as DCNEM defendem que as escolas desenvolvam projetos político-pedagógicos que contemplem questões capazes de ressignificar a escola diante do público alvo do Ensino Médio. Dentre elas, situamos as experiências que os jovens constroem fora do espaço escolar como uma questão a ser considerada nos currículos do Ensino Médio. As políticas de extensão, conforme discutiremos no capítulo II, podem ser uma hipótese para o desenvolvimento dessa questão no Ensino Médio.

Ao tratar sobre os Pressupostos e fundamentos para um Ensino Médio de qualidade social, as DCNEM trazem à discussão os elementos trabalho, ciência, tecnologia e cultura como as dimensões básicas da formação humana. A discussão e apresentação dessas dimensões pelas DCNEM têm como objetivo a defesa da implementação da formação humana integral¹² no Ensino Médio. As DCNEM atribuem particular atenção à dimensão trabalho que, se considerado em sua perspectiva ontológica, pode ser a base unitária do Ensino Médio. Como

¹² Esse conceito será discutido mais adiante nesse capítulo.

sabemos, o trabalho é uma característica eminentemente humana, capaz de levar o homem e a mulher à produção de conhecimentos que os diferenciam dos demais seres vivos, possibilitando, assim, a consolidação da cultura humana ao longo das gerações.

A relação trabalho e educação deve estar estruturada de forma a “[...] integrar em um mesmo currículo a formação plena do educando, possibilitando construções intelectuais mais complexas; a apropriação de conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento” (Brasil, 2013a, p. 163). Conforme apontam as DCNEM, a educação sozinha não é capaz de promover as mudanças necessárias ao desenvolvimento de uma sociedade justa e igualitária, mas pode desenvolver estratégias de formação que construam caminhos capazes de levar a esse fim. Nesse sentido, apresenta como desafios do Ensino Médio a formação dos jovens educandos em função das dimensões intelectual, social, física e emocional contextualizadas ao ambiente sociocultural onde está situado o sistema de ensino. Um outro desafio apontado é a necessidade de desconstrução da dualidade da formação propedêutica e profissional que caracteriza a identidade histórica do ensino. A formação oferecida pelos sistemas de ensino não deve se limitar a necessidades imediatas, mas sim permitir a organização do pensamento, a compreensão da realidade social e produtiva, tendo a articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura como o método de construção de um modelo unitário para o Ensino Médio.

Ainda dentro dos desafios do Ensino Médio, as DCNEM abordam a formação e condição docente, a construção de processos que impulsionem a gestão democrática nos sistemas de ensino e o processo de avaliação do Ensino Médio. Na sequência, as DCNEM tratam do projeto político-pedagógico e da organização curricular, referidos como elementos fundamentais para que o Ensino Médio possa ser operacionalizado. O projeto político-pedagógico é a uma proposta educativa, específica de um espaço escolar, que deve ser construído coletivamente, envolvendo e respeitando todos os sujeitos da comunidade escolar: pais, professores, técnicos-administrativos, educandos e sociedade civil. Conforme apontam as DCNEM (Brasil, 2013a):

O projeto político-pedagógico aponta um rumo, uma direção, mas, principalmente, um sentido específico para um compromisso estabelecido coletivamente. O projeto, ao se constituir em processo participativo de decisões, preocupa-se em instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que desvele os conflitos, as contradições, buscando eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias, rompendo com

a rotina do mando pessoal e racionalizado da burocracia e permitindo as relações horizontais no interior da escola. O projeto político-pedagógico exige um compromisso ético-político de adequação intencional entre o real e o ideal, assim como um equilíbrio entre os interesses individuais e coletivos. (p. 178)

As DCNEM reiteram que o projeto político-pedagógico é o documento norteador da identidade da escola, pois nele constam as aspirações, metas e objetivos almejados pelos entes envolvidos na sua elaboração. Assim, configura-se como um instrumento peculiar que traduz a relação entre a sociedade e a escola em um determinado contexto e que, para tal, deve considerar as seguintes perspectivas:

I – Atividades integradoras artístico-culturais, tecnológicas, e de iniciação científica, vinculadas ao trabalho, ao meio ambiente e à prática social; [...]

X – Atividades sociais que estimulem o convívio humano; [...]

XVI – Análise e reflexão crítica da realidade brasileira, de sua organização social e produtiva na relação de complementaridade entre espaços urbanos e do campo; [...]

XXI – Participação social e protagonismo dos estudantes, como agentes de transformação de suas unidades escolares e de suas comunidades. (Brasil, 2013a, p. 179)

Como podemos perceber, as DCNEM, embora não utilizem a nomenclatura “extensão”, apontam a interação com a comunidade externa como uma hipótese a ser considerada na formação do educando. Essa relação pode ser concretizada por meio de atividades sociais que estimulem a compreensão da realidade e possibilitem aos educandos perceberem-se como agentes transformadores de sua escola e de sua comunidade. O processo que conduz a essa formação desejada será feito por meio da seleção dos conteúdos que a unidade educacional e os órgãos reguladores da educação julguem necessários de serem implementados ao processo de ensino e aprendizagem no contexto escolar, ou seja, o currículo. Portanto, o conhecimento acumulado ao longo da história do homem torna-se a matéria prima dos trabalhos escolares e determina a relação entre projeto político pedagógico (PPP), currículo e trabalho pedagógico. As DCNEM reiteram que o trabalho pedagógico deve considerar metodologias de ensino distintas dos métodos tradicionais de forma a oferecer aos estudantes hipóteses que perpassem

os muros escolares e possibilitem a contextualização dos conhecimentos em espaços extraescolares.

As DCNEM assumem que o currículo do Ensino Médio deve ter uma base nacional comum que precisa ser incrementada de conteúdos diversificados determinados por cada sistema de ensino, sem que sejam considerados blocos distintos, ou seja, devem ser vistos de maneira integrada. “A articulação entre ambas possibilita a sintonia dos interesses mais amplos de formação básica do cidadão com a realidade local e dos estudantes, perpassando todo o currículo”. (Brasil, 2013a, p. 185)

Assim, as DCNEM abrem a possibilidade do desenvolvimento de atividades de extensão integradas à estrutura curricular da unidade educacional, uma vez que estas podem estar presentes na parte diversificada a fim de “[...] fomentar processos que contribuam para a construção da cidadania [...]” (Brasil, 2013a, p. 165). A concepção de Ensino Médio discutida nas DCNEM são relevantes, pois buscam traçar diretrizes para a constituição da identidade desse nível de ensino, dentre as quais podemos destacar: rompimento da dualidade entre a formação para o mercado de trabalho e para continuidade de estudos em nível superior; defesa de um projeto unitário de Ensino Médio por meio da integração das dimensões trabalho, ciência, tecnologia e cultura; estabelecimento de uma base nacional curricular comum integrada a uma parte diversificada a ser definida pelos sistemas de ensino federal, distrital, estadual e municipal.

Contudo, as DCNEM são passíveis de questionamentos, pois conforme ressalta Moehlecke (2012), os temas e argumentos das DCNEM da década de 1990 permaneceram presentes no novo documento, dentre os quais ela destaca: “a busca por uma identidade específica para esse nível de ensino; a inadequação de sua estrutura às necessidades da sociedade; a proposição de um currículo mais flexível; e a valorização da autonomia das escolas na definição do currículo” (p. 53). A autora sustenta que o texto das DCNEM apresenta uma perspectiva mais de orientação e convencimento aos sistemas de ensino do que de diretrizes, além de criticar a subordinação ao mercado de trabalho com direcionamento à flexibilização curricular baseada em competências e habilidades. Moehlecke (2012), assinala que o termo flexibilização, muito criticado nas DCNEM de 1998, foi substituído pela palavra diversidade, que aparece com múltiplos sentidos nas DCNEM de 2011, inclusive como sinônimo de flexibilização. Assim, a autora conclui que o uso do termo diversidade pode ter sido utilizado nas DCNEM de 2011 “[...] como uma tentativa de acomodação de duas concepções distintas de currículo e da própria identidade do ensino médio” (Moehlecke, 2012,

p. 55). Portanto, as DCNEM de 2011, embora tenham sido reformuladas em um contexto político, social e educacional distinto das DCNEM de 1998, apresentam aspectos críticos que precisam ser debatidos e considerados. Para aprofundar os debates sobre a construção do Ensino Médio nos documentos legais e, tendo em vista que a nossa pesquisa é realizada no âmbito do Ensino Médio integrado à educação profissional, analisaremos, a seguir, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

1.2.1.2 As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM (Brasil, 2013a) abordam a relação Ensino Médio e profissionalização, mas, em 2012, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou o parecer nº 11/2012¹³ com Diretrizes Curriculares Nacionais Específicas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Brasil, 2013a). Estas diretrizes foram elaboradas em um contexto diferente da década de 1990, em que os dispositivos da LDB de 1996 que tratavam da educação profissional técnica foram regulamentados pelo Decreto 2.208/1977 e o parecer CNE nº 16/99 – CEB, aprovado em 05/10/1999 que tratou das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Com a entrada em vigor do decreto nº 5.154/2004, a vigência da Lei nº 11.741/2008 e as mudanças nas relações do mundo do trabalho, as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio foram construídas com a perspectiva de “considerar a Educação Profissional e Tecnológica, sobretudo, como um direito social inalienável do cidadão, em termos de direito do trabalhador ao conhecimento”. (Brasil, 2013a, p. 206)

O novo artigo 39 da LDBEN, incluído pela Lei nº 11.741/2008, determina que “a educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (Brasil, 2008a, p. 1). Para contemplar tais dispositivos legais, fez-se necessário a construção de um documento diretivo que possa instruir as unidades educacionais na condução da educação profissional e tecnológica, considerando a necessidade de superação

¹³ As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio até a realização desse estudo teórico (2017) não tinham sido publicadas no Diário Oficial da União.

da dualidade histórica entre o saber fazer e o saber pensar. As discussões e orientações para a criação de uma educação profissional e tecnológica unitária em todo o país estão apresentadas em um documento de 65 páginas com uma estrutura geral que contempla o mundo do trabalho como referência para a Educação Profissional, a diversidade e a Educação Profissional e Tecnológica, organização curricular por eixos tecnológicos e profissionalização e formação dos professores.

Ao abordar o trabalho como princípio educativo, as DCNEPT retomam a questão histórica que sempre relegou o trabalho como uma atividade inferior, ressaltando os desafios que o sistema de ensino tem para contornar a dualidade entre a formação para o mercado de trabalho e para o prosseguimento dos estudos. Compreender e implementar, no Ensino Médio, a relação educação e trabalho é um desafio necessário, pois nessa etapa de formação não é suficiente dominar os elementos básicos do conhecimento que contribuem para o processo de trabalho, mas sim, explicitar como o conhecimento pode ser convertido em potencial para o processo de produção (Saviani, 2007, p. 160). Nesse sentido, as DCNEPT reiteram que:

A Educação Profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho. (Brasil, 2013a, p. 209)

Essa perspectiva do documento legal se coaduna com a defesa de Saviani (2007), ao sustentar que o horizonte que deve nortear a formação no Ensino Médio deve proporcionar aos educandos o domínio de técnicas diversificadas e não apenas forjar uma formação apenas vinculada às técnicas produtivas. “Nessa perspectiva, a educação de nível médio tratará de concentrar-se nas modalidades fundamentais que dão base à multiplicidade de processos e técnicas de produção existentes” (Saviani, 2007, p. 161). As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio assumem esse compromisso e estão centradas na definição de uma educação profissional ampla e politécnica que tenha o trabalho como princípio educativo e não como condicionante para atuar no mercado de trabalho. Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio ressaltam que (Brasil, 2013a):

[...] educar para o trabalho implica no desenvolvimento humano de sujeitos sociais e significa *educar para a autonomia, para a capacidade de iniciativa e de auto-avaliação, para a responsabilidade, para a ampliação da capacidade de concepção e realização de projetos pessoais e coletivos*. Esse modo de conceber e de realizar a Educação Profissional e Tecnológica pode trazer novas possibilidades para o trabalhador. *Atuar criticamente, tomar decisões, ser autônomo, criativo e responsável são aprendizagens que extrapolam o espaço de trabalho e podem ser ampliadas para todas as esferas sociais em que o sujeito age como cidadão*. Assim, é possível afirmar que essa educação estará, acima de tudo, tornando possível a *formação de um cidadão mais atuante*. Essas novas potencialidades e possibilidades que o modelo desejado de Educação Profissional e Tecnológica traz para a ampliação da cidadania e da sua capacidade de trabalho estão, evidentemente, na dependência de uma série de cuidados relativos à *prática pedagógica*. (p. 245, grifo nosso)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio colocam em pauta a ideia de educação para a cidadania, a partir da concepção do trabalho como princípio educativo, pois educar para o trabalho significa formar o educando integralmente. Isso implica em formar cidadãos autônomos, capazes de atuar como sujeitos sociais que façam a leitura do mundo e se sintam agentes de transformação da sua região.

Ao tomar a educação profissional e tecnológica como um itinerário de formação que possibilite ao trabalhador-educando múltiplas aprendizagens, as DCNEPT trazem para as unidades educacionais a necessidade de desenvolver práticas pedagógicas que possibilitem a participação e interação dos educandos na sociedade e com isso ampliem as atitudes cidadãs dos educandos. Segundo Martins (2000), a participação é um pressuposto básico da cidadania, pois, por meio das relações estabelecidas com outras pessoas, o educando começa a desenvolver mecanismos para efetivar as modificações pretendidas socialmente. O educando torna-se, assim, um sujeito que se percebe, a partir da convivência com seus pares na sociedade, como um ser histórico e com a capacidade de contribuir com mudanças, pois “é nesse convívio com os outros que o homem constrói o mundo, forja a sociedade em todas as suas dimensões”. (Martins, 2000, p. 43)

A relação escola e mundo do trabalho, discutida pelas DCNEPT, propõe considerar a contextualização do conhecimento sistematizado na sala de aula com o mundo do trabalho onde o educando está ou poderá ser inserido. Consequentemente, a formação de nível médio

integrada à qualificação profissional para o trabalho deverá “[...] propiciar autonomia intelectual, de tal forma que, a cada mudança científica e tecnológica, o cidadão consiga por si próprio formar-se ou buscar a formação necessária para o desenvolvimento de seu itinerário profissional” (Brasil, 2013a, p. 211). Não é apenas o trabalhador que depende do mundo do trabalho, essa relação é recíproca e o sucesso de um depende do outro, o que reforça a necessidade de uma formação ampla que procure contemplar todas as dimensões (trabalho, cultura, ciência e tecnologia) que fazem parte da vida cotidiana do educando.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio tratam ainda a diversidade e buscou traçar diretrizes para o enquadramento da profissionalização das pessoas especiais (deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades), bem como da educação indígena, quilombola e do campo.

Após essa abordagem, o documento apresenta a discussão sobre a organização curricular da educação profissional e tecnológica, certamente o grande desafio dessa modalidade de ensino. Segundo o documento, o currículo deve garantir “[...] ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação plena, que possibilite o aprimoramento da sua leitura do mundo, fornecendo-lhes a ferramenta adequada para aperfeiçoar a sua atuação como cidadão de direitos” (Brasil, 2013a, pp. 227-228). Mais uma vez, percebemos a inserção da participação social como um fator determinante na formação do educando, pois a leitura do mundo só é feita por meio da interação com o próprio mundo e com os sujeitos que atuam nele. Paulo Freire (1967) corrobora esse pensamento ao afirmar que a interação com outros sujeitos possibilita ao educando que ele não seja apenas um espectador da realidade, mas possibilita a percepção de que ele poderá fazer intervenções no mundo, a partir de suas atitudes críticas e, portanto, cidadãs. Essa formação pode ser expressa e almejada por meio da integração das dimensões trabalho, cultura, ciência e tecnologia, traduzidas e postas no currículo, a fim de possibilitar a concepção de formação integrada à educação profissional de nível médio. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Brasil, 2013a):

[...] em quaisquer das suas formas de oferta, o que se quer dizer com essa concepção, é que a formação geral do aluno deve se tornar inseparável da formação profissional e vice-versa, em todos os campos onde se dá essa preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos, tais como o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, seja na formação inicial ou qualificação profissional, seja na

Educação Profissional Técnica e ou na Tecnológica, bem como nos demais cursos superiores. Significa focar o trabalho como princípio educativo, objetivando superar a tradicional e preconceituosa dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, incorporando a dimensão intelectual ao trabalho produtivo e vice-versa, objetivando a formação de trabalhadores capazes de atuar democraticamente como cidadãos, na posição de dirigentes ou de subordinados. (p. 228)

A concepção de educação profissional integrada ao Ensino Médio será discutida mais adiante nesse capítulo, em uma seção específica, dada a sua relevância para as discussões dessa tese e o fato de compreendermos que, por meio da integração curricular, podemos considerar a extensão como um componente importante à construção da educação para a cidadania durante o itinerário formativo do educando no Ensino Médio.

Para atender à perspectiva da educação profissional integrada ao Ensino Médio, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio apontam que os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio (CNCT)¹⁴. Assim, os cursos técnicos oferecidos em todo país precisam estar disciplinados pelo CNTC, elaborado para criar uma uniformização dos cursos e especializações técnicas de nível médio no Brasil. A unidade dos cursos técnicos, organizados por eixos tecnológicos, deve ser implementada com base nos seguintes princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Brasil, 2013a):

- Relação orgânica com formação geral do ensino médio na preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à *formação integral* do estudante;
- Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos, na perspectiva do desenvolvimento de aptidões para a *vida social* e produtiva;
- Integração entre educação e trabalho, ciência, tecnologia e cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular;

¹⁴ O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) é um instrumento que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, para orientar as instituições, estudantes e a sociedade em geral. É um referencial para subsidiar o planejamento dos cursos e correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas de nível médio. O CNCT, instituído pela Portaria MEC nº 870, de 16 de julho de 2008, com base no Parecer CNE/CEB nº 11/2008 e na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, é atualizado periodicamente para contemplar novas demandas socioeducacionais. (Brasil, 2008c)

- Indissociabilidade entre educação e *prática social*, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem;
- Integração de conhecimentos gerais e profissionais, na perspectiva da articulação entre saberes específicos, tendo a pesquisa como eixo nucleador da prática pedagógica;
- Trabalho e pesquisa, respectivamente, como princípios educativo e pedagógico;
- Indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;
- Interdisciplinaridade que supere a fragmentação de conhecimentos e a segmentação da organização curricular disciplinar;
- *Contextualização que assegure estratégias favoráveis à compreensão de significados* e integrem a teoria à vivência da prática profissional;
- Articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos produtivos locais;
- Reconhecimento das diversidades dos sujeitos, inclusive de suas realidades étnico-culturais, como a dos negros, quilombolas, povos indígenas e populações do campo;
- Reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, que estabelecem novos paradigmas;
- Autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade educacional;
- Flexibilidade na construção de itinerários formativos diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais;
- Identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem competências profissionais, objetivando desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas socioeconômico-ambientais, configurando o técnico a ser formado;
- Atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados com base em ampla e confiável base de dados. (pp. 230-231)

A partir desses princípios, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, determinam que o currículo de qualquer curso de nível médio oferecido na modalidade de Educação Profissional e Tecnológica “[...] deve ser construído a partir de dois eixos norteadores essenciais: o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico” (Brasil, 2013a, p. 231). Além disso, as unidades

educacionais devem considerar, em seu processo de implantação, que os cursos e seus currículos precisam estar em consonância com “[...] os arranjos locais, dados socioeconômicos, ambientais e culturais e as potencialidades de desenvolvimento local. [...]” (Brasil, 2013a, p. 233). Para tanto, é interessante o desenvolvimento de metodologias de interação que considerem as demandas mercadológicas e comunitárias. Nesse contexto, podemos apontar a extensão como prática pedagógica capaz de contribuir com o desenvolvimento local, uma vez que seus princípios devem estar alinhados com o conhecimento sistematizado em sala de aula e as demandas sociais. O contato com grupos comunitários produz uma relação dialógica com significados que podem trazer contributos à formação do educando nos termos da promoção da educação para a cidadania. As DCNEPT reforçam essa perspectiva ao reiterarem que:

[...] A Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve ser concebida como oportunidade para a formação humana integral, tendo como eixo estruturante a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, fundamentando-se no trabalho como princípio educativo, na pesquisa como princípio pedagógico e na permanente articulação com o desenvolvimento socioeconômico, para garantir ao *cidadão trabalhador a oportunidade de exercer sua cidadania com dignidade e justiça social*. (Brasil, 2013a, p. 237)

Esse excerto nos permite afirmar que o exercício da cidadania pode ser construído a partir da concepção de formação humana integral almejada pela Educação Profissional Técnica de Nível Médio, mas para tal é importante o desenvolvimento de práticas educacionais estruturadas em eixos tecnológicos que estimulem a plena participação nos arranjos sociais e a construção de interesses sociais coletivos. Nesse sentido, as DCNEPT assumem que a educação profissional e tecnológica é um “[...] instrumento de inovação e de transformação das atividades econômicas, podendo contribuir com a formação do cidadão e o desenvolvimento do país”. (Brasil, 2013a, p. 248)

Esse perfil de formação do cidadão técnico de nível médio nos moldes discutidos e apresentados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional exige que a instituição educacional desenvolva paradigmas pedagógicos que tenham especial atenção ao processo de aprendizagem do educando e não apenas aos métodos de ensino. Nesse sentido, o docente é inserido em uma posição profissional que exige adequações nas metodologias de ensino, pois “[...] sua prática pedagógica orientadora deve se pautar pela valorização das

experiências pessoais do aluno, sejam elas acadêmicas ou de vida” (Brasil, 2013a, p. 244). O docente é um facilitador que tem como grande desafio contribuir com um processo educacional que possibilite o diálogo entre o conhecimento teórico e a prática profissional. Esse diálogo deve ser mediado pelo “[...] conjunto de conceitos e princípios resultantes da aplicação de conhecimentos aos processos de trabalho em um dado eixo tecnológico” (Brasil, 2013a, p. 245) e implementado por meio de “[...] metodologias que permitam diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho” (Brasil, 2013a, p. 246). Dentre as hipóteses de aplicação de conhecimentos que possibilitem a interação teoria e prática, as DCNEPT destacam a realização de:

Atividades específicas em ambientes especiais – laboratório, oficina, ateliê e outros; visitas técnicas; investigação sobre atividades profissionais; estudos de caso, conhecimento direto do mercado e das empresas, projetos de pesquisa e/ou intervenção – individuais e em equipe; simulações; projetos de exercício profissional efetivo, e estágios profissionais supervisionados como atos educativos de responsabilidade da instituição educacional. (Brasil, 2013a, p. 246)

Por fim, destacamos que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio preceituam, ao longo de todo o documento, a valorização e o desenvolvimento do ser humano como uma diretriz que deve permear a estrutura educacional que compõe a tríade mundo do trabalho, currículo e formação docente. Essa compreensão é positiva, pois reflete a construção de um projeto de Ensino Médio contra hegemônico capaz de levar à afirmação da classe trabalhadora que, orientada pelo interesse coletivo, poderá desenvolver ações que contribuam com as transformações sociais, necessárias ao desenvolvimento humano.

Portanto, as unidades educacionais que oferecem o Ensino Médio integrado à educação profissional devem perseguir o desenvolvimento de um projeto educativo capaz de proporcionar a construção de uma consciência coletiva, por meio do conhecimento da comunidade e do seu funcionamento no entorno da escola. Tais fatores são desejáveis na perspectiva da educação para a cidadania e podem ser consolidados por meio do estímulo à participação dos educandos na sociedade, pois a “[...] cidadania deve prever ação dos indivíduos [...] na comunidade em que vivem” (Martins, 2000, p. 48). Assim, reiteramos a que a extensão pode ser uma ação educativa capaz de contribuir com a formação humana integral

do educando, com vistas ao desenvolvimento da educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado. Na sequência da nossa análise, buscaremos compreender as propostas de orientações para o Ensino Médio nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNEM (Brasil, 2000), a fim de trazer outros subsídios oficiais para as nossas discussões.

1.2.3 A concepção do Ensino Médio nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNEM)

Conforme mencionamos anteriormente, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB) são instrumentos legais que regulamentaram dispositivos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e que devem ser seguidas pelos sistemas de ensino em todo o Brasil. Para explicitar esses dispositivos legais (LDBEN e DCNEB) de maneira mais detalhada e facilitar a sua compreensão, o Ministério da Educação (MEC) aprovou os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), a fim de propagar as bases da reforma curricular, bem como orientar os educadores na busca e desenvolvimento de suas práticas pedagógicas. Portanto, os PCNEM têm caráter de orientação e não têm obrigatoriedade de implementação, mas constituem-se como documentos relevantes ao processo educacional no Ensino Médio e que precisamos compreender, pois trazem princípios norteadores que devem ser considerados no âmbito dessa pesquisa. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) estão organizados em quatro partes, conforme apresentado no quadro 5:

Quadro 5. Estrutura dos Parâmetros Curriculares para o Ensino Médio – PCNEM (2000)

Parte	Nome	Número de páginas
I	Bases Legais	109
II	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	71
III	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	58
IV	Ciências Humanas e suas Tecnologias	75

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos PCNEM (Brasil, 2000).

O advento da informática promoveu mudanças na produção do conhecimento, alterou a estrutura dos meios de produção, modificou as relações sociais e, conseqüentemente, a forma como se desenvolvem os processos de ensino e aprendizagem nos sistemas de ensino. Diante desse contexto, o Ensino Médio, mais uma vez, foi impulsionado a passar por novas reformas, tendo os PCNEM assumido que "a formação do aluno deve ter como alvo principal a aquisição

de conhecimentos básicos, a preparação científica e *a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação*". (Brasil, 2000, p. 5, grifo nosso)

Nesse sentido, os textos que compõem os PCNEM incorporaram a palavra *tecnologia* às grandes áreas de formação: linguagens, códigos e suas *tecnologias*; ciências da natureza, matemática e suas *tecnologias*; e ciências humanas e suas *tecnologias*. Essa incorporação parece representar a tentativa de contextualização desse momento da história, caracterizado pelo avanço e inserção das novas tecnologias nos diversos segmentos da sociedade.

Assim, a base do Ensino Médio, considerando as orientações curriculares dos Parâmetros Curriculares Nacionais tem, em seu bojo, a tecnologia como elemento propulsor da formação a ser desenvolvida nessa etapa de formação. Naturalmente, a educação, como um sistema dinâmico, não pode deixar de acompanhar a evolução proporcionada pelo conhecimento, mas não pode perder de vista a perspectiva da formação humana integral dos educandos. A educação deve considerar a cidadania como uma construção necessária ao pleno desenvolvimento humano, na medida que permita aos educandos compreenderem a sociedade e o seu papel para transformá-la. Dessa forma, procuramos entender nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) a concepção do Ensino Médio, observando os direcionamentos ou possibilidades para esse caminho.

A parte I, que trata das bases legais, discute o papel da tecnologia na sociedade contemporânea e justifica a necessidade de agregá-la à base curricular do Ensino Médio. A organização curricular do Ensino Médio, preceituada pelos PCNs, toma como base a incorporação dos quatro pilares educacionais da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), à estrutura da educação contemporânea brasileira: *aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver; e aprender a ser*. O relatório discute a necessidade de promoção de uma educação para a vida que considere aspectos fundamentais, dentre os quais a construção de capacidades que proporcionem a orientação do cidadão como um membro integrante da sociedade (Delors et al., 2010). Essa construção pode se dar por meio dos quatro pilares elencados no relatório da UNESCO (Delors et al., 2010):

- *Aprender a conhecer*, combinando uma cultura geral, suficientemente ampla, com a possibilidade de estudar, em profundidade, um número reduzido de assuntos, ou seja: aprender a aprender, para beneficiar-se das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida.

- *Aprender a fazer*, a fim de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente, a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho.
- *Aprender a conviver*, desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências – realizar projetos comuns e preparar-se para gerenciar conflitos – no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz.
- *Aprender a ser*, para desenvolver, o melhor possível, a personalidade e estar em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. Com essa finalidade, a educação deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se. (p. 31)

Os quatro pilares propostos por Delors et al. (2010, p. 31) no relatório da UNESCO, usados como referência pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), se completam e apontam direcionamento ao desenvolvimento de uma formação holística, com vistas à construção da educação para a cidadania, pois colocam o *aprender a fazer* a partir de experiências sociais e o *aprender a conviver* considerando a compreensão do semelhante. Assim, podemos afirmar que a participação em atividades de extensão no Ensino Médio, constitui-se uma atividade capaz de desenvolver potencialidades sociais no indivíduo, uma vez que a extensão estimula a participação na sociedade e, portanto, o *aprender a conhecer* os problemas em contexto local e nacional proporciona um *aprender a ser* coletivamente.

Esses princípios devem garantir a organização curricular composta por uma base comum e as três áreas de conhecimento (Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias) a fim de assegurar uma educação de base científica e tecnológica capaz de unificar as perspectivas de formação propedêutica e para o mercado de trabalho (Delors et al., 2010). O educando deve ser considerado pela educação como um ser humano completo que precisa desenvolver todas as suas potencialidades e não apenas as que atendem às demandas de mercado. O conhecimento sistematizado nas unidades de ensino precisa se sustentar em uma educação que possibilite uma formação construtora de sentidos arraigados na responsabilidade coletiva e na solidariedade

(Delors et al., 2010). Nesse sentido, a proposta da UNESCO de integração dos quatro pilares da educação parece desempenhar um papel decisivo na construção da educação para a cidadania consciente e ativa (Delors et al., 2010). Os PCNEM, que reforçam esse alinhamento reiteram (Brasil, 2000):

Espera-se que a escola contribua para a constituição de uma *cidadania* de qualidade nova, cujo exercício reúna conhecimentos e informações a um *protagonismo responsável*, para exercer direitos que vão muito além da representação política tradicional: emprego, qualidade de vida, meio ambiente saudável, igualdade entre homens e mulheres, enfim, ideais afirmativos para a vida pessoal e para a convivência. (p. 59, grifo nosso)

Os PCNEM atribuem um sentido diferente à compreensão de cidadania e a tratam como uma “*cidadania* de qualidade nova” relacionada ao “*protagonismo responsável*”. O Ensino Médio deve contribuir para a construção de aprendizados de caráter geral objetivando formar pessoas “[...] mais autônomas em suas escolhas, mais solidárias, que acolham e respeitem as diferenças, pratiquem a solidariedade e superem a segmentação social” (Brasil, 2000, p. 59). Para isso, a prática pedagógica deve ter como foco o ensino e a aprendizagem dos educandos na perspectiva da “[...] educação escolar para a igualdade, a justiça, a solidariedade, a responsabilidade” (Brasil, 2000, p. 67), pois dela depende a capacidade dos jovens “[...] para aprender significados verdadeiros do mundo físico e social, registrá-los, comunicá-los e aplicá-los no trabalho, no exercício da cidadania, no projeto de vida pessoal”. (Brasil, 2000, p. 67)

Os PCNEM colocam a cidadania como uma construção ampla que inclui não apenas uma área do currículo, mas um projeto que inclui a construção de sentidos por meio de práticas sociais contextualizadas, ou seja, na comunidade onde ele vive. "O cotidiano e as relações estabelecidas com o ambiente físico e social devem permitir dar significado a qualquer conteúdo curricular, fazendo a ponte entre o que se aprende na escola e o que se faz, vive e observa no dia-a-dia" (Brasil, 2000, p. 81). Nesse sentido, Araújo e Silva (2013) reforçam que a extensão é uma possibilidade que os sujeitos da aprendizagem têm de vivenciarem experiências que permitam a aplicação do conhecimento, o que leva o sujeito a um comportamento e visão diferenciados diante da comunidade. O conhecimento sistematizado e aplicado à comunidade externa torna-se uma real possibilidade de construção de uma formação que tem, na contextualização dos conteúdos, uma forma de elevar a formação das capacidades

intelectuais do educando. Como base nesse processo educativo “se constroem as visões do outro e do mundo” (Brasil, 2000, p. 83) e, portanto, é possível o desenvolvimento, por parte do educando, de atitudes críticas, reflexivas e compromissadas com as transformações sociais que o contexto lhe permitiu compreender serem necessárias.

Essa visão de cidadania, construída por meio da *interdisciplinaridade e contextualização* de conteúdo, permeia todos os quatro documentos dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), conforme mostraremos a seguir. A área *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias* ressalta que (Brasil, 2000):

As práticas artísticas articuladas [...] as demais linguagens da área Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, podem favorecer a formação da identidade e de uma nova cidadania do jovem que se educa na escola de Ensino Médio, fecundando uma consciência de uma sociedade multicultural onde ele confronte seus valores, crenças e competências culturais no mundo no qual está inserido. (p.50)

A área das *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias* reitera que para a construção da consciência cidadã com responsabilidade social é preciso ter em conta “[...] o desenvolvimento da capacidade de se preocupar com o todo social [...]. Isso significa, por exemplo, reconhecer-se cidadão participante, tomando conhecimento das [...] demandas [...] da cidade onde se vive, conscientizando-se de eventuais problemas e soluções” (Brasil, 2000, p.28). Assim, a formação para a cidadania “[...] deve permitir o desenvolvimento de conhecimentos e valores que possam servir de instrumentos mediadores da interação do indivíduo com o mundo” (Brasil, 2000, p. 38), “pois a cidadania que se quer construir implica participação”. (Brasil, 2000, p. 54)

A área das *Ciências Humanas e suas Tecnologias* afirma que o sentido atribuído à cidadania inclui perspectivas históricas, mas ultrapassa esses limites e incorpora problemas atuais como lutas de classe, de gênero e dos grupos sociais que veem a cidadania como uma prática capaz de mudar a realidade histórica. Assim, “o Ensino Médio [...] deve conter os elementos indispensáveis ao exercício da cidadania e não apenas no sentido político de uma cidadania formal, mas também na perspectiva de uma **cidadania social**¹⁵, extensiva às relações de trabalho, dentre outras relações sociais”. (Brasil, 2000, p. 12)

¹⁵ Esse conceito é abordado adiante em capítulo específico sobre a construção do conceito de cidadania e é adotado nessa tese como eixo central da nossa discussão, tendo em vista as diversas hipóteses de definição de cidadania.

A partir da análise dos documentos que constituem os PCNEM, podemos afirmar que os sentidos atribuídos à noção de cidadania, expressos por meio de construções como *nova cidadania*, *consciência cidadã com responsabilidade social* e *cidadania social* apontam para a constituição de um Ensino Médio que deve se efetivar por meio da participação e compreensão da sociedade a qual o educando pertence. Portanto, ao educando lhe é conferido o protagonismo para desempenhar um papel ativo na intervenção e transformação da realidade.

Entretanto, não podemos deixar de ressaltar que, assim como as DCNEM, os PCNEM foram construídos diante de um contexto de alterações na organização do capitalismo, ou seja, a reestruturação na organização do trabalho impulsionou a necessidade de mudanças na formação da classe trabalhadora. Essas mudanças se expressam visivelmente na incorporação da palavra *tecnologia* à base curricular do Ensino Médio que, para além de contextualizar um momento histórico de avanços, representa a necessidade de requalificação do trabalhador para o setor produtivo que apresenta novos contornos no processo de produção. Outrossim, sabemos que a educação está inserida dentro do sistema capitalista e, como tal, deve primeiramente atendê-lo. Isso significa que, por mais que a ela sejam atribuídas as possibilidades de mudanças sociais, as arestas são imensas, pois a escola também é um instrumento de controle por parte classe dominante.

Destacamos ainda que a dimensão *trabalho* é abordada em estreita relação com os sentidos atribuídos à dimensão *cidadania* ao longo dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNEM) que reforçam a necessidade do desenvolvimento de uma formação no Ensino Médio capaz de situar “[...] o educando como sujeito produtor de conhecimento e participante do mundo do trabalho, e com o desenvolvimento da pessoa, como ‘sujeito em situação’ – cidadão” (Brasil, 2000, p. 10). A dimensão trabalho, no âmbito dos PCNEM, é vista, em algumas partes do documento, como um passaporte para a construção da cidadania, uma vez que, à medida em que novos conhecimentos são produzidos por meio do trabalho, o educando constrói e reconstrói suas compreensões sobre a sociedade e desenvolve ideias que podem se materializar em ações para transformá-la.

Em alguns momentos a dimensão trabalho é tratada como atividade profissional que deve proporcionar ao educando “a preparação e orientação básica para a sua integração ao mundo do trabalho, com as *competências* que garantam seu *aprimoramento profissional* e permitam acompanhar as *mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo*”. (Brasil, 2000, p. 10, grifo nosso)

O trecho apresentado nos permite inferir que o documento apresenta a visão da classe dominante ao tratar da formação do Ensino Médio baseada no desenvolvimento de *competências* necessárias ao *aprimoramento profissional* que atenderá aos interesses do capitalismo em um contexto específico, ou seja, não formará integralmente o educando para a vida. A expressão *as mudanças que caracterizam a produção no nosso tempo*, nos diz muito sobre o que discutimos até então nesse capítulo: o Ensino Médio se caracteriza como uma etapa de formação que, historicamente, passou por várias reformas que sempre buscaram atender às demandas de mercado. Muito embora as bases legais que analisamos façam referência explícita ao trabalho como princípio educativo, é possível verificar, em sua essência, a ênfase no trabalho como atividade profissional.

Entretanto, o trabalho como princípio educativo é uma real perspectiva de romper com a submissão ao capitalismo e construir um modelo de educação fundamentada na formação humana integral que inclua os princípios da cidadania social. No âmbito da educação profissional e tecnológica no Ensino Médio, essa discussão adquire especial atenção, uma vez que o trabalho é compreendido como processo educativo que deve orientar a prática pedagógica durante todo o itinerário formativo do educando.

A perspectiva de *trabalho como princípio educativo* orienta a concepção de Ensino Médio integrado e alimenta os desafios de sua consolidação, pois conforme apresentamos, o aviltamento do trabalho levou à dicotomia entre o *saber fazer* e o *saber pensar*. No intuito de aprofundarmos o entendimento da concepção de Ensino Médio integrado, passaremos a discuti-la, à luz do pensamento dos estudiosos da área, no tópico seguinte.

1.3 O Ensino Médio Integrado: concepção e desafios no contexto da educação profissional e tecnológica

A discussão sobre a história do Ensino Médio nos permitiu compreender que o ensino profissional e tecnológico foi construído e consolidado no Brasil a partir da dualidade entre a *formação para o mercado* e a *formação propedêutica*. Outrossim, a análise dos dispositivos legais aponta que, quando do contexto da publicação desses documentos, temos a hipótese de desenvolvimento de uma política nacional para a construção da modalidade educação profissional técnica integrada ao Ensino Médio. Por conseguinte, discutiremos a seguir, à luz do pensamento de Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura & Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003), a concepção do Ensino Médio integrado e os desafios da integração da educação profissional nesse nível de ensino.

1.3.1 Formação humana integral no Ensino Médio

Ao nascermos na condição de seres humanos nos inserimos em um determinado contexto histórico, resultante de um processo cultural que foi construído pelos nossos ancestrais. Diferentemente dos animais irracionais, temos a capacidade de construir e desenvolver habilidades em decorrência dos conhecimentos que foram acumulados e difundidos ao longo da história.

A distinção entre a natureza humana e a animal nos permite compreender o fato de a história humana estar em constante mudança e avanço, pois desde o nascimento homens e mulheres são submetidos a processos sociais que vão contribuindo para a nossa formação enquanto seres humanos. O ato de educar pode ser entendido como um processo extrínseco que, ao ser praticado, é capaz de desencadear processos intrínsecos. O resultado desses dois processos é a nossa formação humana. Nesse sentido, Rodrigues (2001) estabelece a conexão entre a educação e a sua capacidade de formar o homem para a vida social. A educação, portanto, desempenha sobre o ser humano um papel que lhe confere o sentido da sua existência em um meio que já existia antes do seu nascimento. Segundo Rodrigues (2001):

[...] a ação educativa é um processo regular desenvolvido em todas as sociedades humanas, que tem por objetivos preparar os indivíduos em crescimento (crianças e adolescentes) para assumirem papéis sociais relacionados à vida coletiva, à reprodução das condições de existência (trabalho), ao comportamento justo na vida pública e ao uso adequado e responsável de conhecimentos e habilidades disponíveis no tempo e nos espaços onde a vida dos indivíduos se realiza. (p. 235).

Conforme podemos observar a partir do pensamento de Rodrigues (2001), o ato educativo exige o desenvolvimento do potencial humano em suas diversas nuances, uma vez que o homem não é um ser genérico como o são os animais irracionais, mas um ser vivo dotado de complexidade e potenciais que podem ser explorados e desenvolvidos. Assim, “a formação humana coincide, nessa acepção, com o processo de promoção humana levado a efeito pela educação”. (Saviani & Duarte, 2010, p. 423)

Dentre os potenciais humanos a serem desenvolvidos para o desempenho dos papéis sociais, Rodrigues (2001) aponta as “condições de existência” que se dão por meio do trabalho. Isso significa que o trabalho é a apenas um dos potenciais humanos que o ato educativo pode

desenvolver em uma perspectiva de formação humana. O pensamento de Rodrigues (2001) se coaduna com a perspectiva de trabalho como princípio educativo previsto nos instrumentos legais e defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003).

A concepção de Rodrigues (2001) sobre educação, portanto, reforça a necessidade da superação da dualidade que permeia a trajetória do ensino profissionalizante e a construção de um projeto de Ensino Médio capaz de integrar a formação geral e a específica, deslocando o foco do mercado de trabalho para a pessoa humana (Ramos, 2004). Com o propósito de compreendermos a gênese e a concepção de *formação humana integral* na perspectiva atual, nos baseamos na discussão apresentada por Fonte (2014).

Fonte (2014) aponta que o conceito de formação humana está relacionado à concepção grega de *Paidéia*, que expressa o sentido da educação (escolar ou não escolar) na perspectiva de formação do homem com corpo e mente em constante equilíbrio. Posteriormente, “[...] o ideal de *Paidéia* é incorporado no sentido de *Bildung*, uma das noções mais significativas do século XVIII [...]” (Fonte, 2014, p. 382), que designa a essência da educação, de acordo com o pensamento grego e platônico, em que o saber é indissociável da formação (*Bildung*). Mas, o impacto dessa posição no campo educacional foi variado e a perspectiva de construção de um projeto de formação emancipatório foi abandonado. (Fonte, 2014)

Posteriormente, a ideia de *Bildung* passou por um processo de resignificação em virtude dos estudos de um grupo que defendia uma conceituação linguística da *Bildung*. Nessa nova resignificação, a *Bildung* “(...) dissemina uma forma de conhecer exclusivamente antropomorfizadora” (Fonte, 2014, p. 385), o que significa uma abordagem educacional de acordo com a significação humana.

Esse sentido foi reformulado por Marx ao apresentar a ideia de *formação omnilateral*, que compreende os processos intelectuais e físicos e considera que na relação trabalho-educação, o trabalho pode ser entendido como princípio educativo. Fonte (2014) ressalta que esta proposta “(...) trata-se de uma abordagem teórica e prática vinculada aos fundamentos científicos dos processos de produção” (pp. 387-388) e foi incorporada às discussões sobre educação profissional e tecnológica.

Fonte (2014) apresenta a origem da palavra *omnilateral* e faz uma possível interpretação do seu significado à luz do pensamento de Marx. Assim, ela mostra que a omnilateralidade “(...) envolve a plenitude das capacidades intelectuais e sensitivas do ser

humano” (Fonte, 2014, p. 389), ou seja, uma formação humana integral que, segundo Ciavatta (2012), deve:

[...] superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão em sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-cultural. [...] o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política. Formação que, neste sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos. (p. 85)

Assim, a formação humana sinaliza um caminho a ser percorrido pela educação profissional e tecnológica, pois “(...) a concepção marxiana de omnilateralidade contribui para inspirar formulações pedagógicas críticas em seu compromisso com uma constituição humana ampla e complexa (...)” (Fonte, 2014, p. 392). Nesse sentido, Ramos (2008) reitera que o conceito desenvolvido inicialmente por Karl Marx consistia em uma educação de natureza politécnica, ou seja, “(...) uma educação que, ao propiciar aos sujeitos o acesso aos conhecimentos e à cultura construídos pela humanidade, propicie a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da vida” (p. 2). Caminhando nesse entendimento, Rodrigues (2001) afirma que a educação integral significa formar o ser humano em três planos:

O primeiro é o do reconhecimento do mundo e de sua transformação em mundo simbólico. O segundo inclui a disciplinação da vontade e a aquisição dos conhecimentos e das habilidades que constituem a herança social que cada um recebe ao ser transformado em sujeito cultural. E o terceiro deve levar cada um ao reconhecimento de que não é capaz de traçar seu próprio destino sem o concurso das relações instituídas no mundo humano. (p. 248)

No contexto do terceiro plano, “o ser humano deverá ser formado para a ação cooperativa, para a solidariedade, para a aceitação do outro, para a noção de limites e para construir a noção de dever” (Rodrigues, 2001, p. 248). Nesse plano, inclui-se a educação para a cidadania, pois nele a educação se realiza em sua plenitude, ao propiciar a interação do

sujeito-cidadão com o mundo que o circunda, além de estimulá-lo a promover transformações direcionadas à melhoria da vida humana.

A formação humana integral deve garantir aos educandos meios educacionais que possibilitem a sistematização, organização e distribuição de conhecimento e desenvolvimento de habilidades, garantindo a formação para o mundo do trabalho, acesso ao aporte tecnológico, bem como a participação na vida política e social da sociedade onde estão inseridos (Rodrigues, 2001). Essa perspectiva centra-se na retomada de uma educação centrada no ser humano, ancorada nos quatro pilares definidos pela UNESCO que foram apresentados anteriormente.

Portanto, o conceito de *formação humana integral* “coloca as pessoas e suas capacidades como elemento central do desenvolvimento do ser humano” (Kickbusch, 2012, p. 23). Assim, a educação profissional e tecnológica deve ter essa utopia como premissa a ser perseguida durante o Ensino Médio integrado, uma vez que ela expressa a ideia de formação almejada para a classe trabalhadora.

Por fim, reiteramos que os conceitos de *Paideia* e *Bildung* nos ajudam a compreender a plenitude da formação humana integral, mas tais concepções, embora tratem da necessidade de formação ampla, não trazem em seu bojo a ideia de trabalho como princípio educativo. O conceito de *formação humana integral* em sua vertente atual deriva da perspectiva de *formação omnilateral* apresentada por Marx e constitui-se como o cerne do Ensino Médio integrado. Sua implementação no currículo do Ensino Médio é um desafio a ser considerado, especialmente no âmbito da educação profissional e tecnológica, em que pesa a necessidade de integrar a formação geral e a específica.

1.3.2 Formação humana integral: o desafio para o currículo do Ensino Médio Integrado

Como vimos, a formação humana integral apresenta-se como uma hipótese que pode ser desenvolvida no Ensino Médio Integrado com vistas à superação da dualidade trabalho manual/trabalho versus intelectual. Dentre as formas de articulação da educação profissional e tecnológica de Nível Médio, o Decreto 5.154/2004 prevê que uma das modalidades para sua implementação é a forma integrada. Refletindo sobre o significado do verbo *integrar* no contexto que estamos discutindo, Ciavatta (2012) defende que, no âmbito do Ensino Médio, a integração apresenta o sentido de completude, de entendimento das partes no seu todo, do tratamento da educação em sua totalidade social e seus múltiplos processos educativos. Com isso, o currículo escolar do Ensino Médio Integrado precisa assumir-se como um instrumento

de integração de conteúdos com vistas ao desenvolvimento da formação humana integral do educando.

Moura e Pinheiro (2009) compreendem que a integração abrange uma formação que deve ir além do acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos, perpassando a esfera do pensamento crítico, possibilitando a compreensão dos problemas da sociedade e estimulando a construção de padrões de trabalho, produção de conhecimento, desenvolvimento da ciência e tecnologia em função dos interesses sociais e coletivos. Um projeto pedagógico de Ensino Médio que tem como princípio a formação humana integral deve ter como identidade pedagógica a integração entre trabalho e educação. Com isso, ao invés de ampliar o fosso entre o *saber fazer* e o *saber pensar*, o Ensino Médio integrado implica o alinhamento entre a teoria e a prática, o que confere o sentido do trabalho com princípio educativo. Essa articulação possibilita uma *ação sobre, um agir* a partir de um conhecimento sistematizado, uma práxis pedagógica que coloca o educando como produtor da sua realidade e o envolve em um “[...] movimento dinâmico, dialético entre o fazer e pensar sobre o fazer” (Freire, 1996, p. 38). O trabalho assume uma perspectiva de libertação e emancipação, na medida em que a integração entre os saberes teóricos e práticos cria as condições para o desenvolvimento da capacidade de agir conscientemente e de valorizar os interesses coletivos dos sujeitos que fazem parte da realidade onde os educandos estão inseridos.

Diante dessa perspectiva, Ramos (2008) defende que uma educação com essa característica precisa está ancorada em dois pilares que servem de base e sustentação do ensino integrado: a escola unitária e a educação politécnica. A escola unitária significa a institucionalização de um ambiente pedagógico que garanta, a todos, o acesso ao conhecimento universal, ao passo que a politecnia deve possibilitar a integração das dimensões *trabalho, ciência, cultura e tecnologia* por meio da articulação da educação básica com a profissional (Ramos, 2008). Para Kuenzer (2009), a politecnia é uma forma de superar a fragmentação do conhecimento e torná-lo articulado por meio de uma inter-relação que rompe com a compartimentação e o reconfigura em sua totalidade, ou seja, o educando não é visto como um depósito para inserção de conhecimentos fragmentados (Freire, 1996). Seguindo essa lógica, Saviani (2003) acrescenta que “a noção de politecnia se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral” (p. 136). Tal pensamento nos parece ser o caminho para reparar o processo histórico que circunscreve a história do Ensino Médio no Brasil.

Assim, a escola unitária visa a superação da dualidade que esteve presente ao longo da história do ensino profissional e tecnológico e tem como princípio a totalidade dos conhecimentos sem segmentá-los e destiná-los a diferentes grupos sociais acirrando, assim, a divisão de classes. Uma vez que este pilar esteja garantido, o segundo pilar de sustentação defendido por Ramos (2008) deve possibilitar a compreensão dessa totalidade de forma a orientar os educandos a delinearem caminhos que conduzam a um *processo de cidadania* pautado pelos interesses sociais e coletivos. Para Ramos (2008), a integração assume três sentidos: *formação omnilateral, indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*.

A perspectiva de *formação omnilateral* expressa uma concepção de formação humana genérica, direciona-se aos diferentes níveis de ensino e “implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social” (Ramos, 2008, p. 3). As dimensões a que Ramos (2008) se refere são o *trabalho, a ciência e a cultura*, assim definidas:

O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade. (p. 3)

A compreensão dessas três dimensões de maneira indissociável nos permite visualizar o trabalho como princípio educativo, uma vez que, por meio da exploração humana junto à natureza, o homem consegue produzir conhecimentos que se acumulam ao longo da história. Esses conhecimentos são acumulados, aperfeiçoados e repassados às diferentes gerações que vão produzindo ciência e trazendo melhorias para a vida humana. Assim, trabalho e ciência estão imbricados e podemos pensar o “trabalho como realização humana” (Ramos, 2008, p. 4) e a ciência como o conjunto de “conhecimentos produzidos pela humanidade em processo mediados pelo trabalho [...]” (Ramos, 2008, p. 4). Diante dessa visão, Ramos (2008) afirma que o trabalho como princípio educativo no Ensino Médio “[...] proporciona a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos”. (Ramos, 2008, p. 8)

Nesse sentido, a formação omnilateral não deve formar apenas para o exercício profissional, mas deve proporcionar uma formação dinâmica em que o trabalho seja compreendido como uma “atividade ontológica, estruturante do ser social, como um valor extrínseco à vida humana [...] um princípio de cidadania [...]” (Ciavatta, 2012, p. 92).

Para tanto, Ramos (2008) defende que o projeto do Ensino Médio precisa focar-se no desenvolvimento humano do sujeito e não apenas no mercado de trabalho. No mesmo direcionamento, Freire (1967) defende uma educação libertária que encoraje o educando a compreender e inserir-se nos problemas sociais para que, assim, se coloque em constante diálogo com o outro e possa se sentir estimulado a lutar em função de todos. Com isso, a formação desloca-se da perspectiva individual para a perspectiva de emancipação humana, que tem como característica a construção de um projeto social coletivo.

O segundo sentido é a *indissociabilidade entre educação profissional e educação básica*, o qual compreendemos como um desafio constante para a formação integrada. Dado o processo histórico que sustentou as políticas educacionais para o Ensino Médio no Brasil sob o princípio da divisão entre o trabalho manual e o intelectual, esse sentido busca superar essa educação dual para possibilitar a formação humana integral. Do ponto de vista legal, conforme discutimos nesse capítulo, dispomos dos instrumentos para o desenvolvimento da educação integrada. O nosso grande desafio está no âmbito da práxis que deve possibilitar aos sujeitos “[...] uma formação que, conquanto garanta o direito à educação básica também possibilite a formação para o exercício profissional”. (Ramos, 2008, pp. 12-13)

Corroborando esse pensamento, Moura (2007) reforça que o currículo integrado precisa possibilitar ao estudante a compreensão do contexto onde ele está inserido, a fim de que possa intervir em função dos interesses coletivos. Essa perspectiva assinala que não somente o conhecimento técnico é suficiente para a construção de visões de mundo pautadas em aspectos que contribuem para a transformação do mundo, mas a confluência entre o conhecimento específico e conhecimento geral. Isso significa atribuir sentidos aos conceitos gerais por meio de sua vinculação à profissionalização e à convivência em sociedade. Assim, a educação para a cidadania pode estar assegurada por meio dessa integração, tendendo a se constituir como uma condição para a formação humana, capaz de criar dentro da escola um dinamismo que possibilite a compreensão, a apropriação e a transformação da realidade. (Ramos, 2004)

Dentro da sala de aula, é possível que se discuta um problema social, mas que desvinculado da sua compreensão no mundo real, poderá não fazer sentido ao educando e este pode perder uma oportunidade de buscar solucioná-lo por meio da aplicação de seu

conhecimento técnico. Nesse sentido, Ramos (2008) acrescenta que nenhum conhecimento pode ser definido como específico se o sujeito detentor desse conhecimento não tiver a capacidade de aplicá-lo para outras finalidades em contextos diversos. Esse pensamento caracteriza o próximo sentido que Ramos (2008) confere à integração.

O terceiro sentido, *a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*, mantém relação com os outros dois e tem como perspectiva a totalização curricular de forma a compreender o conhecimento como um todo, sem segmentações. No âmbito da educação profissional esse *terceiro sentido* é um desafio constante, visto que, historicamente, o currículo foi dividido entre disciplinas de formação geral e específicas. Segundo Ramos (2008), essa divisão consolidou a ideia de que as disciplinas de caráter profissionalizante (específicas) são a aplicação das teorias dos conhecimentos gerais. Para superar essa visão, Ramos (2008) e Moura (2007) propõem a vinculação de conhecimentos de forma contextualizada à realidade concreta dos educandos.

Segundo Moura (2007), “[...] o currículo integrado deve possibilitar ao estudante a compreensão do contexto no qual está inserido, para que possa intervir nele, em função dos interesses coletivos” (p.23). Para tal, Ramos (2008) reforça que a compreensão do mundo real na perspectiva de totalidade exige que se conheçam as partes e a maneira como elas se relacionam, de forma que “[...] os conceitos sejam aprendidos como sistemas de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender”. (p. 22)

Na visão de Moura (2007), isso pode ser alcançado por meio da “flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização” (Brasil, 2013a, p. 242), conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Kuenzer (2009) acrescenta que a atribuição de significados por meio de conexões e compreensão da relação entre as partes e um todo, exige uma ação transdisciplinar, entendida como um “[...] caminho metodológico que permite apreender as relações entre parte e totalidade, sujeito e objeto, lógico e histórico, concreto e abstrato, individual e coletivo [...]”. (Kuenzer, 2009, pp. 87-88)

A partir do pensamento de Ramos (2008), Moura (2007) e Kuenzer (2009), acerca dos sentidos da integração, podemos contextualizar o nosso objeto de estudo. A preocupação com uma educação que permita conhecer, contextualizar e atuar em função das mudanças sociais, desloca o foco do individual para o coletivo e possibilita construir uma concepção alargada de cidadania “[...] como valor universal consolidado nas práticas sociais solidárias” (Ramos, 2004, p. 44). Nas palavras de Moura (2007), “[...] devemos assumir a responsabilidade com a

formação de cidadãos críticos, reflexivos, éticos e comprometidos com as transformações sociais e coletivas voltadas para a construção de uma sociedade justa e igualitária [...]” (Moura, 2007, p. 25)

Para tal, o projeto de Ensino Médio integrado precisa assumir que a existência da realidade se materializa em virtude de um agir sobre, ou seja, a formação precisa ser compreendida como um processo de construção capaz de proporcionar aos educandos a capacidade de pensar, refletir e agir sobre a realidade. Na visão de Araújo, Rodrigues e Silva (2014), ao pensar a *práxis* no ensino integrado como um princípio epistemológico, desenvolvemos uma concepção de educação que assume atitudes humanas capazes de transformar a realidade. Isso não significa afastar a teoria e priorizar a prática, pelo contrário, isso implica a articulação entre teoria e prática buscando envolver o educando com a sua realidade, desenvolvendo um processo de produção de conhecimentos em um todo orgânico (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014). A atitude humana transformadora envolve uma postura pedagógica de todos os sujeitos que mantém relação com a construção das condições subjetivas para a implementação da formação do educando e implica uma postura que deve transcender ao simples cotidiano escolar, incorporando-se em um projeto que busque a transformação da sociedade (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014). Para os autores,

[...] assumir o ensino integrado implica acolher os conhecimentos como resultantes da imersão dos homens na realidade, perscrutando-a, analisando-a, indagando-a, bem como valorizando a produção coletiva desses conhecimentos, o que acarreta um tratamento diferente para o que seja verdadeiro, no sentido de se propiciar condições para que os aprendizes *mergulhem na realidade social*, a fim de (re)descobrirem os objetos de aprendizagem. (p. 171)

Diante desse contexto, podemos situar o desenvolvimento de projetos de extensão como uma atividade pedagógica que tem como característica a imersão do educando em uma realidade onde ele tem a oportunidade de desenvolver, por meio da prática social, uma aprendizagem contextualizada que pode ampliar sua perspectiva de cidadania. Destarte, o trabalho é compreendido como o mediador de uma educação para a cidadania e faz a ponte entre os processos escolares e a realidade da comunidade do entorno da escola. Assim, deslocamos o foco da formação para atender meramente ao mercado e assumimos um viés de superação da dicotomia entre o saber pensar e o saber fazer.

Nesse tópico, quando discutimos o conceito de formação humana, tivemos como objetivo, a partir da amplitude que ele demonstrar ter, mostrar que a perspectiva de educação para a cidadania faz parte da formação almejada para o Ensino Médio integrado e que a extensão pode ser um elemento mediador dessa formação para a cidadania no Ensino Médio integrado.

Nesse capítulo inicial tratamos de compreender o processo histórico do Ensino Médio no Brasil, a construção do Ensino Médio nos documentos vigentes e discutimos a concepção do projeto de Ensino Médio integrado e seus desafios no contexto da educação profissional e tecnológica. O diálogo com os autores foi fundamental para compreendermos a intenção do estudo e ainda possibilitou estabelecer as relações com os temas constituintes da pesquisa. Dentre eles, destacamos a extensão que, compreendida como uma atividade pedagógica, pode contribuir para a concretização do projeto de Ensino Médio integrado pautado na formação humana. A extensão possibilita a socialização dos educandos com uma realidade externa ao ambiente formal da escola, fazendo com conheçam os problemas da comunidade e adquiram interesse em participar dela. Isso implica a construção de processos educativos que levam o educando a ter a hipótese de querer transformar a realidade, o que não seria possível sem a sua socialização com a sociedade. Essa participação, mediada pelas ações extensionistas, constitui uma relação dialógica entre educando e sociedade que pode trazer contributos para a formação do educando. Posto isso, faz-se necessário fazermos, no capítulo seguinte, uma incursão pela literatura que versa sobre a extensão, a fim de compreender a correlação com a educação profissional e tecnológica de nível médio.

CAPÍTULO II

EXTENSÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: DO HISTÓRICO À CONSTRUÇÃO DO CONCEITO NO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores [...]

(Freire, 2015)

O Ensino Médio Integrado oferecido nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia tem como ênfase a formação profissional e tecnológica para o desenvolvimento pleno do educando e do país. Como vimos no capítulo anterior, a preparação para exercício da cidadania e para atuação no mundo do trabalho reforça a necessidade de práticas educativas que tenham como base o trabalho como princípio educativo. Isso significa considerar o educando como um ser humano integral que não se constitui apenas pelos conhecimentos técnicos ou gerais, mas como um todo que tem na sua formação a superação da dicotomia trabalho manual e intelectual. Para tal, os Institutos Federais têm como princípio norteador da educação oferecida, à semelhança do modelo universitário, a tríade ensino, pesquisa e extensão. Assim, tais dimensões devem conduzir, de maneira articulada, o processo educativo dos estudantes do Ensino Médio Integrado a fim de possibilitar a sua formação integral. Dentre essas dimensões, a extensão fortalece o papel dos Institutos Federais, ao aproximá-los com a comunidade, e surge como uma prática pedagógica capaz de desenvolver aprendizagens com vistas à construção da cidadania dos educandos.

Nesse sentido, o presente capítulo tem como objetivo compreender o desenvolvimento da extensão em uma perspectiva histórica, transitando pelo contexto europeu até a América Latina, bem como analisar a sua relação com a educação profissional e tecnológica e a construção do seu conceito no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Para tanto, procura-se entender o conceito de extensão e seus contributos para a formação dos estudantes do Ensino Médio, tendo em vista a perspectiva de formação humana integral, discutida no capítulo I. Dessa discussão resultou o presente capítulo que está estruturado da seguinte maneira: Trajetória histórica da Extensão; Extensão e educação profissional e tecnológica:

trajetória de uma relação histórica; Extensão: concepção, sentidos e princípios no Ensino Médio Integrado; Desenvolvimento curricular da extensão no Ensino Médio Integrado.

2.1 Trajetória histórica da Extensão

A extensão surge nas universidades em decorrência dos movimentos históricos de cada época, com o objetivo de reiterar o papel das instituições com as transformações sociais. Assim, podemos relatar o desenvolvimento de atividades extensionistas em diferentes épocas e locais, conforme discutiremos a seguir. Segundo Paula (2013), a extensão foi a última dimensão incorporada ao modelo de educação universitária na segunda metade do século XIX e como tal tornou-se “el elemento dinamizador que facilita el flujo contínuo de conocimientos compartidos entre la universidad y la sociedad” (Riaga & Rubiano, 2011). Na Europa, segundo Rocha (2001), a ideia de extensão nasce no Mosteiro de Alcobaça, em Portugal, por volta de 1269, quando os monges começam a desenvolver atividades fora dos colégios tradicionais, a fim de propagar os ideais religiosos. Essa aproximação com a comunidade, mesmo com os fins apresentados, possibilitou a difusão de práticas extensionistas para diversos outros países. Portanto, na altura da Idade Média, é possível verificar algumas ações que podemos caracterizar como extensão universitária (mesmo sem essa terminologia na época), dentre elas, o desenvolvimento de ações religiosas com caráter de missão ou de ajuda filantrópica aos pobres, a fim de lhes assistir ou proporcionar esclarecimentos por meio das doutrinas religiosas. (Rocha, 2006; Rocha, 2001). Rocha (2001) acrescenta ainda que a Universidade medieval emerge em um momento em que a Igreja percebe que os sacerdotes precisavam compreender melhor as necessidades da época, surgindo assim um movimento de renovação que, “[...] sob forma de irradiação de ações educativas para fora dos muros de seus colégios, deram nascimento ao extensionismo universitário na América Latina” (Rocha, 2001, p.16). Uma expressão desse contexto se deu pela criação da Ordem dos Jesuítas que, como sabemos, foi responsável pela educação dos nativos do novo mundo durante séculos.

Na perspectiva aproximada do ideal de extensão consolidado na atualidade, Paula (2013) e Nogueira (2001) nos mostram que a extensão, oficialmente com essa denominação, surge na segunda metade do século XIX na Inglaterra, na Universidade de Cambridge, em 1871, destinada à população adulta que não estava na universidade. Segundo Requejo (2006), o quadro de desenvolvimento institucional dos processos de extensão universitária foi impulsionado por diferentes educadores liberais que passaram a questionar o papel da

Universidade na sociedade onde ela estava inserida. Assim, as universidades, como uma forma de resposta a esse questionamento, passaram a desenvolver atividades de extensão que “[...] consistiam em programas de palestras que pelo sucesso alcançado à época, deram à extensão um espaço institucional”. (Garcia 2012, p. 21)

Para a implementação das ações foram criadas, na Inglaterra, as Universidades Populares que, consideradas as devidas proporções, seriam instituições equivalentes às atuais Pró-reitorias de Extensão das Instituições de Ensino Superior das Universidades e Institutos Federais do Brasil. Os cursos de extensão eram levados pelos docentes a diferentes regiões da Inglaterra e eram concebidos como uma ação social destinada aos pobres nos sítios de concentração operária. Nesse sentido, Requejo (2006) reforça que as Universidades Populares visavam “[...] facilitar o acesso à cultura aos sectores populares, que gozavam, naquela época, de escassas ou nulas possibilidades em função da sua situação de vida e das próprias condições laborais determinadas pelos processos de trabalho da revolução industrial”. (Requejo, 2006, p. 137)

Garcia (2012) relembra que, como a Inglaterra foi o berço da Revolução Industrial, a sociedade estava em processo de transformação e isto impulsionou as universidades a desenvolverem soluções para as mudanças em curso e, dentre elas, emerge a extensão que assumiu o direcionamento assistencialista das universidades por meio da oferta de cursos. Mas, a ideia de estender o conhecimento universitário à população comum nos apresenta um elemento importante da história das universidades, pois estas, durante séculos, sempre estiveram fechadas a um grupo reduzido e privilegiado da população. As Universidades Populares representaram um rompimento com o modelo *torre de marfim*¹⁶ das universidades tradicionais e deslocaram o foco do ensino intramuros para a constituição de um modelo mais amplo de educação ancorado na tríade ensino, pesquisa e extensão.

A experiência inglesa, fez com que a extensão se expandisse para a Bélgica, Alemanha e Espanha (Paula, 2013; Rocha, 2006). No caso da experiência espanhola, Rocha (2006) argumenta que a Universidade de Oviedo, contribuiu fortemente para o conceito de extensão na América Latina, nomeadamente a partir do movimento estudantil de Córdoba na Argentina, em 1918. Após romper com os limites europeus, a extensão aportou também nos Estados Unidos onde foi criada a *American Society for the Extension of University Teaching* (1892) na Universidade de Chicago (Paula, 2013). A influência inglesa teve relevância tão acentuada nos

¹⁶ Essa expressão indica que os intelectuais das universidades permaneciam fechados em seu elitismo acadêmico e alheios às questões cotidianas.

EUA que, segundo Garcia (2012), contribuiu para os ideais da Revolução Americana e impulsionou o desenvolvimento de projetos que levaram à criação das *Land Grant Colleges*, escolas de extensão que serviram como parâmetro para o extensionismo cooperativo ou rural e que deram origem às Universidades Rurais dos Estados Unidos. (Garcia, 2012, p. 21)

Nesse contexto, os cursos de extensão são compreendidos como forma de estimular o desenvolvimento regional e começaram a ser ministrados e acompanhados de dispositivos legais que impulsionaram a estruturação das universidades rurais em vários estados. Silva e Oliveira (2010) ressaltam que a criação de leis na segunda metade do século XIX tem destaque até hoje no sistema de extensão dos Estados Unidos. Por meio de dispositivos legais, o governo fazia a doação de terras com fins educacionais e a oferta de cursos de extensão era uma espécie de contrapartida que as universidades ofereciam à comunidade onde elas estavam inseridas. Segundo Silva e Oliveira (2010):

[...] para que as universidades *landgrant* recebam recursos federais é exigido um plano de trabalho a cada quatro anos e um relatório anual sobre as pesquisas e atividades de extensão desenvolvidas com recursos das quatro principais fontes federais de financiamento: lei Hatch, lei Evans-Allen, lei Smith-Lever e lei conhecida como “Programas de Extensão 1890”. (p. 302)

Percebemos que essa dinâmica representa um forte interesse dos Estados Unidos pela interação das universidades com a comunidade, estimulando, assim, a consolidação de um modelo de interação com o propósito de atribuir responsabilidades legais às universidades no tocante ao seu papel social. Na visão de Garcia (2012, p. 22), o surgimento das “[...] experiências de extensão voltadas à prestação de serviços técnicos, realização de capacitações técnicas, cursos noturnos, educação continuada [...]” foram ações que se associam à identidade da extensão até os dias de hoje. Assim, podemos afirmar que o nascimento da extensão como uma atividade de prestação de serviços oferecida pelas Universidades tem seu nascimento nos Estados Unidos.

Nos EUA, diferentemente do Brasil, os incentivos e investimentos no agronegócio não cessaram em detrimento do fortalecimento da indústria, o que justifica o intenso apoio do governo ao desenvolvimento de ações de extensão. Ambos os setores cresceram e foram valorizados paralelamente e, nesse contexto, as ações extensionistas se consolidaram como um modelo processual de suporte das universidades aos produtores, tornando assim, os EUA o país

com a maior experiência em extensão rural do mundo. Segundo Silva e Oliveira (2010), a extensão rural representa um capítulo importante para a agricultura dos Estados Unidos, pois ela está imbricada aos estudos da agricultura no país. Dessa forma, a extensão nos Estados Unidos é reconhecida como uma área específica do saber (*extension educacion*) tendo inclusive cursos de graduação e pós-graduação na área. (Silva & Oliveira, 2010)

Chegando à América Latina, podemos apontar como marco histórico do nascimento da extensão, o movimento estudantil de Córdoba na Argentina (1918), citado anteriormente. Alguns países de colonização espanhola tiveram universidades criadas logo nos primeiros séculos da colonização, como foi o caso do México (1551), Peru (1551) e Argentina (1621). Entretanto, as raízes culturais do velho mundo permanecem impregnadas durante os séculos seguintes nas universidades da América Latina. O conceito de universidade permaneceu estanque e seu papel estava restrito aos muros das instituições que permaneciam afastadas das transformações sociais e científico-tecnológicas. Segundo Freitas (2011), dentre os principais problemas apontados pelos alunos estavam: a prática da cátedra vitalícia, a interferência do clero nas atividades acadêmicas, a preservação de métodos dogmáticos no ensino e a falta de participação estudantil em decisões da universidade.

Diante desse contexto, nasce a inquietação dos estudantes argentinos que passaram a perceber a necessidade de mudanças na Universidade Córdoba e desencadearam um movimento reformista contra o tradicionalismo institucional. Assim, conforme apresentado por Freitas (2011), em 21 de junho de 1918, os estudantes lançaram um manifesto que abordava três pontos: “o diagnóstico da crise vivida pela Universidade de Córdoba; a afirmação do poder de renovação da juventude e suas propostas políticas; e as reivindicações reformistas [...]” (Freitas, 2011, p. 66). Ao longo do ano de 1918, vários movimentos aconteceram em Córdoba como forma de protesto e luta para a reafirmação das demandas estudantis. Os impasses na Universidade de Córdoba permaneceram e durante a realização do I Congresso Nacional de Estudantes Argentinos, os estudantes tiveram a oportunidade de definir de maneira consistente os principais pontos das suas reivindicações (Freitas, 2011). Dentre esses pontos, destaca-se a necessidade de desenvolvimento da extensão na universidade como uma atividade de aproximação da cultura universitária com a sociedade em geral. O movimento obteve êxito e logo se espalhou pela América Latina, estabelecendo as bases para o funcionamento das universidades no século XX e contribuindo com a construção de um modelo de identidade universitária que caracterizou a renovação do ensino superior. (Freitas, 2011)

No Brasil, podemos observar o desenvolvimento de atividades assistencialistas que poderiam ser semelhantes à extensão desde a época da colônia. Os jesuítas tinham como objetivo o desenvolvimento de um modelo de homem cristão e, para atingir esses objetivos, eles precisavam educar os grupos marginalizados, educar os ignorantes e formar os pagãos. Para tanto, os soldados de cristo deslocavam-se até os espaços dos índios, agiam à revelia e desenvolviam suas ações educativas que eram consideradas atividades de caridade junto a esses grupos sociais.

Entretanto, a perspectiva de extensão como conhecemos atualmente no Brasil decorre, em parte, do processo desencadeado pelos estudantes argentinos que trouxe reflexos para as Universidades brasileiras. Antes do movimento de Córdoba a concepção inicial de extensão estava restrita à realização de cursos e conferências realizados pela Universidade Popular da antiga Universidade de São Paulo. (Nogueira, 2001)

O Manifesto de Córdoba, em 1918, apresentava uma concepção ampliada da extensão, pois, conforme apresenta Freitas (2011), dentre os pontos do Manifesto, constava a reivindicação da “extensão da Universidade para além dos seus limites e difusão da cultura universitária” (Freitas, 2011, p. 67). Assim, podemos perceber que, dentre as preocupações do movimento, constava a necessidade de fazer a universidade assumir uma função social mais ampla, que fosse capaz de estender seu espectro de alcance aos membros da sociedade que não faziam parte diretamente da instituição. Na visão de Garcia (2012), o Manifesto de Córdoba, ao fazer referência à extensão, ratificava a importância da disseminação do conhecimento junto à população a fim de estreitar a relação entre sociedade e universidade.

Por conseguinte, tendo como inspiração o movimento de Córdoba, a ideia de extensão chegou ao Brasil por volta de 1930 (Rocha, 2006). Além disso, o movimento estudantil argentino passou a servir de base para a luta dos estudantes universitários brasileiros que se desencadeou nas décadas seguintes, especialmente após a criação da União Nacional dos Estudantes (UNE) em 1938. Mas, Segundo Rocha (2006), os líderes dos movimentos estudantis passaram a ser perseguidos e exilados nos anos 1930, fazendo com que os responsáveis pela educação superior promovessem uma reorientação da extensão. Como consequência, Garcia (2012) enfatiza que as atividades de extensão ficaram relacionadas “[...] à disseminação do conhecimento e eram compostas por prestação de serviços técnicos, difusão técnico-científica, cursos profissionalizantes, educação permanente, ratificando a vocação da extensão na época” (Garcia, 2012, p. 23). Essa perspectiva de prestação de serviços, conforme discutimos, é a característica marcante da extensão rural desenvolvida nos Estados Unidos, mas se mostrou

presente no Brasil no sentido de implantação de “uma extensão universitária técnica associada a programas de desenvolvimento”. (Rocha, 2001, p. 17)

No Brasil, a partir da criação da Escola Superior de Agricultura e Veterinária de Viçosa¹⁷ (1922) e da Escola Superior Agrícola de Lavras (1908), Rocha (2001) e Nogueira (2001) apontam que é possível observar a materialização da concepção de extensão como prestação de serviços por meio das manifestações registradas nas referidas instituições. Com isso, a universidade acrescentou ao ensino e à pesquisa, a função *prestação de serviços* com o intuito de aproximar-se da sociedade, o que poderia ser feito de maneira mais ampla e abrangente.

A primeira referência legal à extensão universitária em documentos oficiais acontece em 1931, quando o Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931, que criou o Estatuto das Universidades Brasileiras, foi instituído. A extensão, ainda que desarticulada do ensino e da pesquisa, aparece de maneira clara e objetiva e com grande destaque nos artigos do Decreto, conforme transcrito abaixo (Brasil, 1931):

Art. 23. Constituem atribuições do Conselho Universitario: [...]

XVII - organizar, de accôrdo com proposta dos institutos da Universidade, os cursos e conferencias de *extensão universitaria*; [...]. (p. 4)

Art. 35. Nos institutos de ensino profissional superior serão realizados os seguintes cursos: [...]

f) *cursos de extensão universitária*, destinados a prolongar, em benefício colectivo, a atividade technica e scientifica dos institutos universitários. [...]. (p. 6)

Art. 42. A *extensão universitaria* será effectivada por meio de cursos e conferencias de caracter educacional ou utilitario, uns e outros organizados pelos diversos institutos da universidade, com prévia autorização do conselho universitario. [...]. (p. 7)

Art. 99. A vida social universitaria terá como organizações fundamentaes: [...]

c) *extensão universitaria*; [...]. (p. 13)

Art. 109. A extensão universitaria destina-se à diffusão de conhecimentos philosophicos, artisticos, litterarios e scientificos, em beneficio do aperfeiçoamento individual e colectivo.

§ 1º De accôrdo com os fins acima referidos, a *extensão universitaria* será realizada por meio de cursos intra e extra-universitarios, de conferências de propaganda e ainda de demonstrações praticas que se façam indicadas.

¹⁷ Criada pelo Decreto nº 6.053, de 30 de março de 1922. (UFV, 2007)

§ 2º Caberá ao Conselho Universitário, em entendimento com os conselhos técnico-administrativos dos diversos institutos, effectivar pelos meios convenientes a *extensão universitária*. (p. 15)

A extensão é colocada como um item fundamental da "vida social universitária" e é destinada à "difusão de conhecimentos" por meio de "cursos e conferências". O destaque atribuído à extensão nessa legislação, e o sentido dado ao texto dos artigos, nos permite observar que a extensão visava dar respostas aos problemas sociais da época. Para tanto, a universidade precisava, a exemplo das universidades inglesas, se aproximar da população e o meio de fazê-lo era pela oferta de cursos e conferências em uma perspectiva de prestação de serviços, modelo semelhante ao americano. Entretanto, na visão de Nogueira (2001), a aproximação com a comunidade não se efetivou e as atividades desenvolvidas acabaram servindo como instrumento de formação dos alunos e egressos das próprias universidades, fazendo com que as camadas populares se mantivessem afastadas do acesso à universidade por meio da extensão. A extensão ressurgiu na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961 (Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961) na alínea c do artigo 69, que trata da oferta dos cursos que podem ser ministrados nos estabelecimentos de ensino superior (Brasil, 1961):

Art. 69. Nos estabelecimentos de ensino superior podem ser ministrados os seguintes cursos: [...]

c) de especialização, aperfeiçoamento e *extensão*, ou quaisquer outros, a juízo do respectivo instituto de ensino abertos a candidatos com o preparo e os requisitos que vierem a ser exigidos. (p. 9)

Como podemos observar nesse recorte do dispositivo legal citado, a extensão é referenciada de maneira muito vaga, o que nos mostra uma perspectiva incipiente sobre o que seria, efetivamente, a função da extensão na Universidade. Na visão de Nogueira (2001), a extensão institucionalizada em 1961 reduziu-se a cursos que seriam ministrados por docentes e dirigidos a uma clientela que já tinha ligações com a universidade.

Rocha (2001), Nogueira (2001) e Sousa (2010) relembram que, em contraste com o desenho delineado sucintamente pela legislação sobre a extensão, no período de 1960 a 1964, os estudantes universitários desenvolveram diversas atividades extensionistas que proporcionaram o compartilhamento dos conhecimentos e a troca de experiências com as

camadas populares da sociedade. Esse processo foi interrompido com o Golpe de 1964, mas o governo militar absorveu algumas propostas estudantis e as incorporou ao modelo de institucionalização da extensão que passou a servir aos ideais do período. Nogueira (2001) cita como exemplo a criação, em 1966, do Programa Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária (CRUTAC), na Universidade Federal do Rio Grande Norte (UFRN) e, em 1968, a criação do projeto Rondon, instituído nacionalmente por meio do Decreto nº 62.927, de 28 de junho de 1968. (Brasil, 1968a)

O programa CRUTAC “[...] tinha como objetivo proporcionar ao estudante universitário uma atuação nas comunidades rurais” (Nogueira, 2001, p. 60). O Projeto Rondon visava proporcionar, aos estudantes universitários, a oportunidade de realizar intercâmbio nas diferentes partes do Brasil e identificá-los “[...] com a realidade brasileira, para possibilitar o engajamento e a participação [...] no desenvolvimento nacional e comunitário” (Nogueira, 2001, pp. 60-61). Dentre os problemas apresentados, Nogueira (2001) aponta que não havia envolvimento dos departamentos e que a escolha dos estudantes era feita sem a participação da universidade. Isso significava que novamente não havia integração entre ensino pesquisa e extensão. Síveres (2009) acrescenta que, além desses dois programas (CRUTAC e RONDON), o governo criou ainda o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral) para substituir o movimento de alfabetização popular na perspectiva freiriana. A Universidade passou a fazer parte de uma política que visava inserir o país no mercado e, mediante as novas demandas a serem respondidas, as instituições passaram a considerar diversas atividades como sendo de extensão para dar seus contributos ao milagre econômico proposto pelos governos militares. (Síveres, 2009). Assim, “a concepção de Extensão, apreendida nas ações realizadas, é marcada por assistencialismo vinculado ao ideal de desenvolvimento e segurança nacional” (Nogueira, 2001, p. 64). Em 1968 foi promulgada a Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, que fixou as normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média e ampliou as referências à extensão, conforme podemos ver nos trechos a seguir (Brasil, 1968b):

Art. 17. Nas universidades e nos estabelecimentos isolados de ensino superior poderão ser ministradas as seguintes modalidades de cursos: [...]

d) *de extensão* e outros, abertos a candidatos que satisfaçam os requisitos exigidos [...].
(p. 5)

Art. 25. Os cursos de especialização, aperfeiçoamento, *extensão* e outros serão ministrados de acordo com os planos traçados e aprovados pelas universidades e pelos estabelecimentos isolados [...]. (p. 6)

Art. 40. As instituições de ensino superior:

a) por meio de suas *atividades de extensão*, proporcionarão aos corpos discentes oportunidades de participação em programas de melhoria das condições de vida da comunidade e no processo geral do desenvolvimento. [...]. (p. 8)

A extensão, na Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, assume um papel mais significativo, uma vez que passa a ser tratada como uma atividade de todas as universidades e que pode ser desenvolvida pelo corpo discente junto à comunidade. Entretanto, o texto legal não vincula a extensão aos processos formativos dos alunos e não traz avanços sobre a forma como a extensão será construída no dia a dia da universidade, evidenciando uma desarticulação com o ensino e a pesquisa. Além disso, ao vincular a extensão a *programas de melhoria das condições de vida da comunidade* e ao tratar a extensão como uma modalidade de curso a ser oferecida, concebe-se um modelo que reforçou a perspectiva europeia do assistencialismo e a concepção americana pautada na prestação de serviços. Nogueira (2001) acrescenta ainda que “[...] a Extensão é praticada por estudantes, sem envolvimento de docentes [...]. Isso lhe dá o caráter de atividade secundária, realizada de forma opcional, desvinculada das demais atividades acadêmicas”. (Nogueira, 2001, p. 63)

Em 1971, a Lei nº 5.692, instituída durante a ditadura militar, fixou as Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e, conforme discutimos no capítulo I, tornou obrigatório o ensino de 2º grau profissionalizante. Contudo, esse dispositivo não mencionou a extensão como uma dimensão que poderia integrar-se a esses níveis de ensino, ou seja, permaneceu dissociada da educação profissional e tecnológica.

Apesar da construção da extensão ter se desenvolvido sob a perspectiva assistencialista e de prestação de serviços e ainda dissociada do ensino e da pesquisa, reconhecemos que o período de 1964 a 1988 marca a institucionalização da extensão nas universidades brasileiras. Além disso, ainda na década de 1970, a extensão começa a tomar um outro delineamento e uma nova concepção começa a tomar forma, a partir do momento em que as universidades começam a sentir a necessidade de vincular a extensão ao ensino. Nesse processo, Síveres (2009) e Nogueira (2001) ressaltam o papel dos reitores das universidades que, por meio do Conselho dos Reitores das Universidades, traçaram as diretrizes da Extensão Universitária e

passaram a defender a integração das dimensões ensino, pesquisa e extensão (Nogueira, 2001). Rocha (2001) acrescenta que um fator relevante foi a aliança com setores da sociedade civil, o que na visão de Síveres (2009) contribuiu para a construção da nova concepção de extensão que surgia. A partir de então, Nogueira (2001) aponta alguns avanços, como a criação da Coordenação de Atividades de Extensão pelo Departamento de Assuntos Universitários (DAU) no Ministério da Educação e Cultura (MEC) em 1974, seguido da elaboração do Plano de Trabalho de Extensão Universitária em 1975, primeira política governamental de extensão universitária no Brasil. Na visão de Nogueira (2001), o Plano de Trabalho de Extensão Universitária trouxe características que superaram todas as outras perspectivas de extensão encontradas na legislação até então. Dentre elas, Nogueira (2001) destaca: compromisso da universidade com a população em geral; aproximação da relação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão; a ideia de troca de conhecimentos entre a universidade e a sociedade; e envolvimento dos docentes nas atividades.

Somente após o fim da ditadura militar a concepção de extensão almejada pelos dirigentes de universidades foi contemplada no artigo 207 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988): “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (p. 68). Por fim, a extensão tornou-se oficialmente um desdobramento das atividades acadêmicas nas universidades, visto que passou a ser indissociável do ensino e da pesquisa. Assim, abriu-se o caminho para a efetivação das propostas e ideias lançadas anteriormente.

Em 06 de novembro de 1987 foi criado o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX) que tratou de reforçar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão oficializada pela Constituição de 1988 e a necessidade de pôr em prática a produção do conhecimento a partir da troca entre o saber acadêmico da universidade e o saber popular da sociedade em geral. O I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras foi realizado na Universidade de Brasília, no Distrito Federal, nos dias 4 e 5 de novembro de 1987 do qual participaram 33 universidades públicas, representadas por seus pró-reitores. (FORPROEX, 1987)

Em 1996, a Lei nº 9.394, de 1996 revogou a Lei nº 5.692 de 1971 e estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional reiterando no artigo 43, inciso VII, que a educação superior deve “[...] promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica

geradas na instituição” (Brasil, 1996, p. 19). A referência à extensão na LDB de 1996 aparece sucintamente e sem grandes avanços em relação às ideias do início do século XX, o que nos permite perceber que o sentido atribuído à extensão ainda precisa ser maturado e visto como uma atividade pedagógica capaz de contribuir com o processo educativo.

Em 1999 foi criado o Fórum Nacional de Extensão e Ação Comunitária das Universidades e Instituições de Ensino Superior Comunitárias (ForExt) com o objetivo de aproximar as instituições para discutir as questões relativas à extensão. Em 2003, as instituições particulares criaram o Fórum de Extensão das Instituições e Ensino Superior Particulares o que reforçou a importância da extensão em todos os segmentos de ensino superior.

Até então, apresentamos o percurso da extensão de forma cronológica até o ano de 2003 como uma estratégia didática para situar as ações de extensão universitária antes de discorrermos sobre a sua relação histórica com a educação profissional e tecnológica. Como vimos, a concepção de extensão no Brasil foi construída ao longo do século XX e esteve presente na configuração organizacional das universidades. Mas em alguns momentos, podemos observar que ela esteve implicada na educação profissional e tecnológica, mesmo que de maneira informal e não oficial. Nesse sentido, com o objetivo de compreender como foi construída a relação da extensão com a educação profissional e tecnológica, buscaremos apresentar sucintamente essa trajetória a seguir.

2.2 Extensão e educação profissional e tecnológica: trajetória de uma relação histórica

Conforme discutimos e apresentamos no capítulo I, a história da educação profissional e tecnológica teve como característica a dualidade entre o trabalho manual e intelectual o que fez do ensino médio uma modalidade de educação que contribuiu para a divisão de classes. Com a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, em 1908, o ensino técnico oferecido ao proletariado assumiu um caráter assistencialista e de prestação de serviços, conforme podemos observar nos artigos 10 e 11 (Brasil, 1909):

Art. 10. Constituirá renda da escola o producto dos artefactos que sahirem de suas officinas. [...]

Art. 11. A renda liquida de cada officina será repartida em 15 quotas iguaes, das quaes uma pertencerá ao director, quatro ao respectivo mestre e 10 serão distribuidas por

todos os alunos da oficina, em prêmios, conforme o grau de adiantamento de cada um e respectiva aptidão. (p. 3)

Embora a extensão não estivesse formalmente presente no instrumento legal de criação das Escolas de Aprendizizes Artífices (Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909), podemos encontrar a primeira aproximação entre as práticas educacionais do ensino profissional e tecnológico e a perspectiva inicial de extensão desenvolvida pelas universidades. Essa semelhança das duas práticas tornou-se notória e esteve presente ao longo da história da educação profissional e tecnológica. A extensão estava implícita na *práxis* das escolas de ensino técnico, mas somente quando da transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica, por meio da Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, a previsão das atividades de extensão aparece explicitada em um dispositivo legal pela primeira vez (Brasil, 1978):

Art. 2º - Os Centros Federais de Educação Tecnológica de que trata o artigo anterior têm os seguintes objetivos: [...]

III - *promover cursos de extensão*, aperfeiçoamento e especialização, objetivando a atualização profissional na área técnica industrial;

IV - realizar pesquisas na área técnica industrial, estimulando atividades criadoras e *estendendo seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços*. (p. 1, grifo nosso)

Sob o prisma da promoção de *cursos de extensão* e a fim de estender *seus benefícios à comunidade mediante cursos e serviços*, os Centros Federais de Educação Tecnológica institucionalizaram a extensão, mas mantiveram a continuidade da prestação de serviços imbricada à ideia de extensão. Certamente um fator a ser considerado para justificar a inclusão oficial da extensão nas práticas a serem desenvolvidas pelos CEFETs, consiste no fato de eles terem sido considerados pela legislação “autarquias de regime especial, [...] vinculadas ao Ministério da Educação e Cultura, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar [...]” (Brasil, 1978, p. 1). Na prática, isso significava que os primeiros CEFETs gozavam das mesmas prerrogativas das universidades federais e a ligação entre ambos era tão forte que “no CEFET, era obrigatória a integração do ensino técnico de 2º grau ao ensino superior e, conseqüentemente, o ensino superior era tomado como continuidade do ensino técnico de 2º grau” (Geraldo, 2015, p. 95). Em função das demandas do país e do

fortalecimento das forças políticas, outros vinte e sete novos CEFETs foram criados no governo Itamar Franco no período de 1992 a 1995¹⁸. A Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, determinava que as instituições que fizessem parte dele tinham:

[...] como finalidade permitir melhor articulação da educação tecnológica, em seus vários níveis, entre suas diversas instituições, entre estas e as demais incluídas na Política Nacional de Educação, visando o aprimoramento do ensino, da *extensão*, da pesquisa tecnológica, além de sua *integração os diversos setores da sociedade* e do setor produtivo. (Brasil, 1994, p. 1)

Como podemos ver, a legislação aponta que as instituições que fizessem parte dele deveriam promover a articulação da educação tecnológica com os diferentes níveis de ensino visando ainda aprimorar o ensino, a extensão e a pesquisa tecnológica. Podemos pontuar que, ao utilizar a expressão “visando o aprimoramento [...] da extensão tecnológica”, o legislador mostrou a incipiência da ampliação da extensão para a educação tecnológica, ou seja, ela ainda precisava ser aprimorada.

Diferentemente da Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978, que criou os CEFETs de Minas Gerais, Paraná e Celso Suckow (Rio de Janeiro), a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, suprimiu o objetivo “promover cursos de extensão”. A nomenclatura usada nos dois dispositivos era CEFET, mas apresentavam essa diferenciação em relação à extensão. Para os primeiros CEFETs, que gozavam das mesmas prerrogativas das universidades, a promoção de cursos de extensão era um dos seus objetivos, mas para os demais, a extensão era uma atividade que carecia de aprimoramento.

O governo Fernando Henrique Cardoso (1995 a 2002) promoveu diversas reformas educacionais, mas as mudanças implementadas foram destinadas a operacionalizar o projeto de educação neoliberal incentivado pelos financiadores capitalistas. Com a ascensão do governo popular do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, iniciou-se uma ampla reformulação das políticas educacionais em todas as modalidades da educação.

¹⁸ A UNED Mossoró, atualmente denominada IFRN-*Campus Mossoró*, onde foi desenvolvida a pesquisa empírica dessa tese, foi inaugurada em 29 de dezembro de 1994, dentro desse contexto, portanto sem previsão oficial para o desenvolvimento de atividades de extensão.

Em 2003, foi criado o Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica - FNEPT (Portaria nº 3.110 de 31 de outubro de 2003), com caráter consultivo, mas que apresentou um papel relevante para a instituição da extensão na educação profissional. Ao postular em seus dispositivos a necessidade do desenvolvimento de medidas para o incentivo à extensão na educação profissional e tecnológica, o Fórum abriu o caminho para que as escolas técnicas pudessem aperfeiçoar os caminhos da extensão nos anos seguintes.

Em 2005, tivemos a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) (Lei Nº 11.184, de 7 de outubro de 2005) que, a exemplo das demais universidades, assentava-se na tríade ensino, pesquisa e extensão. Entretanto, o que nos aponta para um novo horizonte é o fato da extensão ser desenvolvida e vinculada à educação tecnológica, rompendo assim com o modelo consolidado ao longo do século XX, em que somente as Universidades tradicionais assumiram a função de definição das políticas de extensão.

Em abril de 2007, foi lançado o Plano de Desenvolvimento de Educação (PDE) com as metas a serem perseguidas pela União, Estados e Municípios para os próximos quinze anos. O dispositivo legal (Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007) que instituiu o PDE não fez referência direta à extensão, mas ao destacar a necessidade de *transformar a escola num espaço comunitário* e de *firmar parcerias externas à comunidade escolar*, podemos perceber, claramente, a presença de princípios que se associam diretamente às atividades de extensão.

Em abril 2007, paralelo ao PDE, também foram lançadas as diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica como o objetivo de constituir os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET (Decreto nº 6.095, de 24 de abril de 2007). O documento legal fazia referência de forma objetiva à oferta e desenvolvimento de atividades/programas de extensão de acordo com os princípios e as finalidades da educação profissional e tecnológica.

Em dezembro de 2007 foi lançada a Chamada Pública MEC/SETEC n.º 002/2007 que teve como objetivo acolher propostas para a constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET. A Chamada Pública continha referência expressa à extensão no que se referia a sua relação com a educação profissional e tecnológica. O texto oficial da Chamada explicitava que a os IFETs deveriam promover e divulgar os programas de extensão para a sociedade a fim de difundir os benefícios da produção do conhecimento com vistas à promoção da cidadania. Esse documento nos traz, pela primeira vez, a relação entre extensão e cidadania, perspectiva que será objeto de estudo desta tese. Acerca dessa chamada pública é

importante pontuar que ela: “[...] incorporou a proposição feita pelo CONCEFET¹⁹ no que se refere à extensão. Na história da EPT, as ações extensionistas que até então eram condicionadas a cursos e prestação de serviços, assumem outra conotação de suas atividades” (Geraldo, 2015, p. 111). A ideia do CONCEFET foi incorporada à lei de criação dos Institutos Federais, que se tornou um marco para a história da extensão na educação profissional e tecnológica, pois como vimos a extensão sempre esteve relacionada à trajetória histórica das universidades, mas de maneira extraoficial.

Em 2008, após intensos debates e reuniões com a participação dos segmentos envolvidos, foi promulgada a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo o Brasil, equiparando os Institutos Federais às universidades. A oferta da educação profissional e tecnológica absorveu, para a constituição da sua identidade, novos desafios e, dentre eles, destacamos a importância do desenvolvimento de uma interface com a comunidade por meio da extensão. O desenvolvimento de atividades e programas de extensão passou a fazer parte das finalidades e objetivos dos Institutos Federais e superar o viés assistencialista e a perspectiva de prestação de serviços tornou-se um desafio, visto que os Institutos foram instalados com a missão de impulsionar o desenvolvimento da região por meio de processos educativos transformadores. Conforme destaca a Lei nº 11.892, é objetivo dos Institutos Federais “estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional” (Brasil, 2008b, p. 4). A extensão insere-se nesse contexto e assume uma natureza mais ampla, uma vez que os Institutos Federais oferecem diferentes modalidades de ensino, devendo a extensão estar presente em todas elas. Portanto, diferentemente da extensão universitária, que é desenvolvida apenas em cursos superiores, a extensão na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica pode fazer parte integrante da formação básica do educando e está orientada ao desenvolvimento pleno e à consolidação da educação para a cidadania dos educandos, conforme defendemos nessa tese. A seguir apresentamos o quadro 06 com os principais atos e marcos legais que resume a relação entre extensão e educação profissional e tecnológica:

¹⁹ Conselho de Dirigentes dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CONCEFET) do qual não faziam parte o CEFET-RJ e CEFET-MG. O CONCEFET foi transformado, a partir da instituição da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) no ano de 2008.

Quadro 6. Atos e marcos legais da relação entre extensão e educação profissional e tecnológica

Ano	Ato	Referência à extensão
2003	Criação do Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica - Portaria nº 3.110 de 31 de outubro de 2003 (Brasil, 2003)	[...] Sugerir medidas visando aprimorar a educação profissional e tecnológica, a <i>extensão</i> e a pesquisa tecnológica (Art. 2º, Inciso II)
2005	Transformação do CEFET/PR em Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Lei Nº 11.184, de 7 de outubro de 2005 (Brasil, 2005).	[...] Desenvolvimento de cultura que estimule as funções do pensar e do fazer, associando-as às atividades de ensino, pesquisa e <i>extensão</i> (Art. 2º, Inciso IV); [...] Organização descentralizada [...] oferecendo suas contribuições e serviços resultantes do trabalho de ensino, da pesquisa aplicada e <i>extensão</i> ; (Art. 2º, Inciso VII)
2007	Lançamento do Plano de Desenvolvimento de Educação - PDE - Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007 (Brasil, 2007a).	[...] <i>Transformar a escola num espaço comunitário</i> e manter ou recuperar aqueles espaços e equipamentos públicos da cidade que possam ser utilizados pela comunidade escolar; (Art. 2º, Inciso XXVI) [...] <i>Firmar parcerias externas à comunidade escolar</i> , visando a melhoria da infra-estrutura da escola ou a promoção de projetos socioculturais e ações educativas; (Art. 2º, Inciso XXVII)
2007	Estabelecimento de diretrizes para o processo de integração de instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET - Decreto nº	Oferecer <i>programas de extensão</i> , dando prioridade à divulgação científica (Art. 4º, § 1º, Inciso VI); Desenvolver <i>atividades de extensão</i> de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o setor produtivo e os segmentos sociais e com

Ano	Ato	Referência à extensão
	6.095, de 24 de abril de 2007 (Brasil, 2007b).	ênfase na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; (Art. 4º, § 2º, Inciso V)
2007	Chamada pública de propostas para constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia-IFET - Chamada Pública MEC/SETEC n.º 002/2007 (Brasil, 2007c).	[...] No que diz respeito à relação entre educação, ciência e tecnologia, o IFET deverá: [...] promover a divulgação científica e programas de extensão, no sentido de disponibilizar para a sociedade, considerada em todas as suas representatividades, as conquistas e benefícios da produção do conhecimento, na perspectiva de cidadania e da inclusão.
2008	Institui-se a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criam-se os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (Brasil, 2008b).	Art. 6º Os Institutos Federais têm por finalidades e características: [...] VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6o desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais: [...] IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos instrumentos legais consultados.

A trajetória da extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte acompanhou as movimentações históricas pelas quais a instituição passou, especialmente a partir da década de 1990. Dessa forma, faremos um breve percurso pelos caminhos da extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) com o intuito de compreendermos tal processo e situarmos nosso objeto de pesquisa.

2.2.1 Os caminhos da extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)

Nossa abordagem história da extensão no IFRN corresponde ao período de 1995 a 2017 e tem como referência as seguintes fontes primárias: Projetos Político-Pedagógicos do IFRN (1995²⁰, 1999, 2007 e 2012); Resolução nº 35, de 22 de novembro de 2006; Resolução nº 66, de 31 de agosto de 2009; Resolução nº 15 de 29 de outubro de 2010; e Resolução nº 38 de 26 de março de 2012.

Em 1995, a então Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte (ETFRN), baseando-se no Artigo 104, da Lei 4.024 de 1961, que previa a organização de cursos ou escolas, apresentou o projeto pedagógico da Instituição. No documento podemos encontrar a primeira referência à extensão, inserção na estrutura organizacional da ETFRN e a perspectiva da época (ETFRN, 1997):

No que se refere à estrutura organizacional [...], a Escola conta com órgãos colegiados, organismos de assessoramento, órgãos de assistência à direção geral e órgãos de direção superior, quais sejam: Departamento de Desenvolvimento do Ensino, Apoio e *Extensão*, Recursos Humanos e Administração Geral. (p. 37)

Na perspectiva de ampliar a formação do aluno no campo da pesquisa aplicada e desenvolver um intercâmbio com empresas e outras instituições da comunidade, a Escola mantém a Coordenação de Relações Empresariais, que tem sob sua responsabilidade as Coordenadorias de Pesquisa, Produção e *Extensão*, Cursos Extraordinários e Integração Escola-Empresa. [...] *O trabalho de extensão é caracterizado por serviços prestados pela ETFRN à comunidade, a exemplo dos cursos extraordinários.* (p. 39)

A extensão passou a fazer parte da estrutura da ETFRN por meio da Coordenadoria de Extensão (vinculada à Coordenação de Relações Empresariais), no ano de 1995, e assinalou o ponto de partida de um processo que passou por um longo percurso até a atualidade. A proposta curricular da ETFRN em 1995 destacava textualmente que a extensão se caracterizava como uma prestação de serviços que seria oferecida pela Instituição à comunidade. Como podemos

²⁰ O documento que utilizamos como referência é a Proposta Curricular da ETFRN de 1995, revisada em 1997. Nesse texto usamos como ano de referência nas citações o ano de 1997.

perceber, a perspectiva adotada naquele período é semelhante ao modelo de extensão construído pelas universidades no início do século XX.

Em 1999, após a transformação da Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte (ETFRN) em Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN), foi apresentado o Projeto de Reestruturação Curricular. No projeto consta que, na estrutura da Instituição, havia a Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias à qual estavam vinculadas as Coordenadorias de Integração Escola-empresa, de Cursos para a Comunidade e de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico. A Coordenadoria de Extensão deu lugar à Coordenadoria de Cursos para a Comunidade, que deveria conduzir os trabalhos de extensão caracterizados como “[...] serviços prestados pelo CEFET-RN à comunidade na forma de cursos extraordinários, convênios técnico-científicos e pesquisas” (CEFET-RN, 1999, p. 116). O projeto do CEFET, em 1999, considerou que a extensão é uma das atividades mais representativas da instituição e a apresenta como o elo de fortalecimento da relação escola-comunidade, mas não a reconhece como uma atividade pedagógica capaz de contribuir para a formação do educando.

A partir de 2006, o Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), iniciou a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e o Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (CEFET-RN) estava incluído nesse processo. A implantação de novas Unidades de Ensino Descentralizadas proporcionou a capilarização da educação profissional e tecnológica em todo o Estado do Rio Grande do Norte, o que exigiu o fortalecimento da sintonia entre a comunidade e a instituição. A educação profissional e tecnológica adquiriu uma nova compreensão que extrapolava a visão de qualificar as pessoas para o mercado de trabalho. Ao se inserir em regiões estratégicas, as Unidades de Ensino Descentralizadas/*Campi* traziam consigo o compromisso de contribuir com o desenvolvimento local e regional e isso passou a exigir o desenvolvimento de uma educação em perspectiva ampliada, capaz de intervir na resolução dos problemas sociais locais. Nesse sentido, a consolidação da articulação do ensino, pesquisa e extensão tornou-se uma necessidade e ao mesmo tempo um desafio, visto que a configuração da educação profissional e tecnológica passou a assumir um novo contorno.

Diante desse contexto, em 2006, o Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte aprovou, por meio da Resolução nº 35, de 22 de novembro de 2006, as Normas para as Atividades de Extensão da Instituição. A Resolução define e especifica quais são as modalidades de extensão (CEFET-RN, 2006a):

- a) Programa - Conjunto de ações de extensão de caráter orgânico-institucional, com clareza de diretrizes e orientadas a um objetivo comum. Na prática, são formas de articulação de ações e outras ações existentes (cursos, eventos e prestação de serviços) em uma grande ação de médio e longo prazo.
 - b) Projeto - Conjunto de ações contínuas de caráter educativo, cultural, científico e tecnológico. O projeto pode estar vinculado ou não a programa.
 - c) Curso - Conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, presencial ou a distância, planejadas e organizadas de modo sistemático.
 - d) Evento - Ação que implica na apresentação e exibição pública e livre, ou para clientela específica, do conhecimento ou produto cultural, científico e tecnológico desenvolvido, reconhecido pelo CEFET-RN.
 - e) Prestação de Serviços - Realização de trabalho oferecido pelo CEFET-RN ou contratado por terceiros (comunidade ou empresa). A prestação de serviços se caracteriza por execução ou participação em atividades profissionais fundamentadas em habilidades e conhecimentos de domínio acadêmico. Constitui Prestação de Serviços, entre outras, as seguintes atividades: consultoria; perícias; laudos técnicos.
- (p. 2)

Esse foi o primeiro dispositivo legal que dispôs sobre atividades de extensão ao longo da trajetória do IFRN e ainda é o instrumento vigente que orienta as ações, mesmo após a transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte em Instituto Federal do Rio Grande do Norte em 2008. Embora a Resolução tenha sido aprovada em uma outra institucionalidade (CEFET), percebemos que ela reflete a conjuntura de mudanças pelas quais a educação profissional e tecnológica passou a partir de 2006 e ainda está vivenciando até o presente. Além disso, a Resolução apresenta uma compreensão de extensão completamente diferente do que discutimos em outros documentos oficiais. O dispositivo legal assinala que as ações de extensão são um processo educativo, cultural e científico, migrando a perspectiva de mera prestação de serviço para uma relação de aprendizagem do educando, conforme compreendemos nessa tese.

Ainda em 2006, foi aprovado, por meio da Resolução nº 39, de 20 de dezembro de 2006, o Regimento Interno do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte, que dentre outras atribuições tinha a função de propor diretrizes de extensão; apreciar convênios, acordos e contratos de extensão; deliberar

sobre matérias relacionadas à extensão; definir formas e mecanismos de financiamento da extensão; e apreciar planos institucionais de extensão.

Em 2007, O CEFET-RN, apresentou o novo Projeto Político Pedagógico da instituição no qual se reconhece que a articulação entre ensino, pesquisa e extensão não estava plenamente consolidada. Nesse sentido, o Projeto Político Pedagógico reforça a necessidade do CEFET-RN “[...] estruturar a sua ação educacional através das atividades de pesquisa e *extensão integradas* às ofertas de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, de educação profissional técnica de nível médio, de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação [...]” (CEFET-RN, 2007, p. 37). Assim, percebemos que o Projeto Político Pedagógico apresentado em 2007 pelo CEFET-RN dialogava com a Resolução nº 35, de 22 de novembro de 2006 e atribuía um novo sentido à extensão ao possibilitar que ela fosse integrada à formação do educando.

Em 2009, a Resolução nº 66, de 31 de agosto de 2009²¹, que aprovou o Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, criou a Pró-reitoria de Extensão do IFRN, órgão vinculado à Reitoria que tinha a responsabilidade de sistematizar as políticas de extensão para todos os *Campi* do IFRN. A criação dessa Pró-reitoria se reveste de elevado valor histórico para a extensão no IFRN, uma vez que ela passou a dispor das mesmas prerrogativas e *status* das Pró-reitorias de Extensão das universidades. Isso não significa, entretanto, que a extensão no âmbito da educação profissional e tecnológica tenha as mesmas acepções do ensino universitário. Ambas são fundamentais ao desenvolvimento do país e contribuem para a formação dos educandos, mas apresentam algumas distinções e peculiaridades. A extensão desenvolvida nos Institutos Federais pode estar relacionada ao Ensino Médio Integrado e não apenas ao Ensino Superior, como é o caso das universidades. Dessa forma, a inserção da extensão nesse contexto não pode ser abordada com o mesmo sentido da extensão universitária, pois estamos tratando de uma outra modalidade de ensino. Outrossim, a ênfase dos Institutos Federais, desde a sua gênese, é de aproximação com a comunidade a fim de fortalecer os arranjos locais, o que confere à extensão na educação profissional e tecnológica um lugar de destaque. A extensão deve potencializar a produção dialógica do conhecimento produzido entre a escola e a comunidade, tornando-se capaz de agregar valor à formação dos educandos. Dentre esses valores, ressaltamos o fortalecimento da educação para a cidadania, que pode se desenvolver a partir do conhecimento da realidade que

²¹ Publicada em 02/09/2009 na edição nº 168, Seção 1 do Diário Oficial da União, pp. 22-24.

é proporcionado pela interação com a sociedade mediante a participação em atividades de extensão.

Em 2010, a Resolução nº 15, de 29 de outubro do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) aprovou o Regimento Geral do IFRN, documento que situa a Pró-reitoria de Extensão como um dos órgãos executivos da Instituição e define as suas competências. Segundo o documento, a “Pró-Reitoria de Extensão [...] é o órgão executivo que planeja, coordena, fomenta e acompanha as atividades e políticas de extensão e relações com a sociedade, integradas ao ensino e à pesquisa, junto aos diversos segmentos sociais” (IFRN, 2010a, p. 9). Assim, o Regimento Geral do IFRN reforça a perspectiva do Estatuto aprovado em 2009 e, pela primeira vez na história da Instituição, abre caminho para o desenvolvimento de diversas atividades de extensão integradas com o ensino e a pesquisa.

Ainda em 2010, a Resolução nº 16, de 29 de outubro, do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (CONSUP/IFRN) aprovou a Estrutura Organizacional de Referência do IFRN. Além de contar com a Pró-reitoria, cada *campus* tem, em sua estrutura organizacional, uma Coordenação de Extensão, responsável por desenvolver e acompanhar, *in loco*, as ações de extensão sistematizadas pela Pró-reitoria. A exceção a essa estrutura organizacional ocorreu para o *Campus* Natal-Central, que conta com uma Diretoria de Extensão e para os *Campi* Avançados²², que têm uma Coordenação de Extensão, Pesquisa e Inovação (IFRN, 2010b).

Em 2012, a Resolução nº 38 de 26 de março do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (CONSUP/IFRN) aprovou o novo Projeto Político-Pedagógico do IFRN. Esse documento materializa a importância que a extensão assumiu no IFRN e a apresenta em um tópico específico intitulado *Política de Extensão e Interação Com a Sociedade*. O documento considera a concepção assumida no Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão e potencializa a extensão em uma perspectiva que perpassa o assistencialismo e a prestação de serviços, compreendendo-a como uma prática que contribui com a formação dos educandos.

²² A diferença entre *Campus* e *Campus* Avançado foi estabelecida na Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013 pelo Ministério da Educação. Segundo o documento *Campus* é “voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial” e *Campus* Avançado é “vinculado administrativamente a um *campus* ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada”. (Brasil, 2013b, p. 10)

Em 2011, em função da nova institucionalidade e necessidade de ampliação e valorização da extensão, a Pró-reitoria de Extensão criou o Programa de Apoio Institucional à Extensão do IFRN (Lopes, 2015) que, considerando as Normas para as Atividades de Extensão da Instituição (Resolução nº 35, de 22 de novembro de 2006), lança anualmente um edital de fomento ao desenvolvimento de projetos de extensão. Nossa pesquisa foi desenvolvida a partir desse Programa no IFRN – *Campus Mossoró*, conforme será detalhado posteriormente. O quadro 07 mostra o quantitativo de projetos financiados desde a criação do Programa de Apoio Institucional à Extensão do IFRN, em 2011, até o ano de 2017.

Quadro 7. Quantitativo de projetos financiados pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão no período de 2011 a 2017

Ano	Nº do Edital	Número de projetos financiados
2011	Edital 02/2010-PROEX/IFRN	64
2012	Edital Nº. 03/2012-PROEX/IFRN	84
2013	Edital Nº. 01/2013-PROEX/IFRN	88
2014	Edital Nº. 01/2014-PROEX/IFRN	91
2015	Edital Nº. 01/2015-PROEX/IFRN	97
2016	Edital Nº. 02/2016-PROEX/IFRN	65
2017	Edital Nº. 02/2017-PROEX/IFRN	54

Fonte: elaborado pelo autor.

Em 2013, com o objetivo de reunir a comunidade para discussão da temática da extensão nos Institutos Federais, divulgar os projetos de extensão realizados naquele ano e realizar a troca de experiências, a Pró-reitoria de Extensão do IFRN realizou o I Simpósio de Extensão do IFRN. A partir de então, o evento se tornou uma atividade anual dentro da programação das atividades do IFRN²³.

Em 2014, a Pró-reitoria de Extensão do IFRN criou a *Revista Diálogos da Extensão do IFRN* que teve a sua primeira edição lançada em formato impresso e digital no ano de 2015. A chamada para publicação foi feita por meio do Edital nº 06/2014 IFRN/PROEX com o objetivo

²³ Em 2013, o I Simpósio de Extensão do IFRN aconteceu no *Campus Natal-Central* nos dias 26 e 27 de fevereiro. Em 2014, o II Simpósio de Extensão do IFRN aconteceu no *Campus Natal-Central* nos dias 1º e 2 de dezembro. Em 2015, o III Simpósio de Extensão do IFRN aconteceu no *Campus Santa Cruz* nos dias 19 a 21 de novembro dentro da programação da I Semana de Ciência, Tecnologia e Extensão do IFRN (SECITEX). Em 2016, o IV Simpósio de Extensão do IFRN aconteceu no *Campus Parnamirim* nos dias 24 e 25 de novembro dentro da programação da II Semana de Ciência, Tecnologia e Extensão do IFRN (SECITEX).

de selecionar relatos de experiências de projetos e/ou programas de extensão executados pelo IFRN, no período de 2012 a 2014.

Como podemos perceber, a trajetória da extensão no IFRN, com essa terminologia, iniciou-se na década de 1990 e foi sistematizada ao longo dos anos seguintes, especialmente em decorrência da expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. A definição de extensão no IFRN foi construída nos distintos Projetos Político-Pedagógicos (1995, 1999, 2007 e 2012), regulamentada e instituída em diferentes Resoluções²⁴ e implementada pela Pró-reitoria de Extensão por meio de programas e ações nos diferentes *campi* do IFRN.

A capilarização da educação profissional e tecnológica no Estado do Rio Grande do Norte, ancorada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, atribuiu à extensão um papel de destaque, em virtude dos seus objetivos e concepção atribuídos pelas diretrizes do Instituto Federal. A mudança da institucionalização trouxe consigo a necessidade de uma maior aproximação com a sociedade e novos desafios para a extensão. Para tanto, faz-se necessário o desenvolvimento de políticas e ações de extensão que construam uma ponte entre a escola e a sociedade de maneira dialógica e dinâmica. Isso significa que o desafio da extensão é romper com a sua concepção de prestação de serviços e assistencialismo que lhe foi atribuída historicamente e construir um conceito que lhe permita ser compreendida como uma dimensão da formação acadêmica do educando que, por meio da produção do conhecimento entre a escola e a sociedade, pode conduzir a transformação social.

Dentre os programas desenvolvidos ao longo da breve história da extensão no IFRN, destacamos o Programa de Apoio Institucional à Extensão, pois sua natureza e dinâmica coloca a extensão como uma dimensão imbricada à formação do educando. Ao inseri-lo na sociedade para o desenvolvimento de uma ação educativa planejada e acompanhada, não temos apenas o envolvimento da instituição com a sociedade, mas um exercício de consolidação da formação do educando, desenvolvido por meio de processos sociais amplos que perpassam a perspectiva de prestação de serviços e assistencialismo. Nesse sentido, buscamos refletir, no tópico seguinte, sobre o sentido que almejamos para a extensão no Ensino Médio Integrado, a partir das concepções de diferentes pensadores e dos documentos legais quem versam sobre o assunto.

²⁴ Resolução nº 35, de 22 de novembro de 2006, Resolução nº 39, de 20 de dezembro de 2006, Resolução nº 66, de 31 de agosto de 2009, Resolução nº 15, de 29 de outubro de 2010 e Resolução nº 16, de 29 de outubro 2010.

2.3 Extensão: concepção, sentidos e princípios no Ensino Médio Integrado

Como vimos, a gênese da extensão passa por uma compreensão que a associava ao assistencialismo ou à prestação de serviços e se incorporou à história das universidades ao longo do tempo como um instrumento de potencialização das ações universitárias. A extensão coloca o educando em contato direto com a sociedade, o que faz dessa atividade pedagógica um meio prático para a constituição da educação para a cidadania e de transformação da realidade. Entretanto, o seu conceito tem transitado por diferentes entendimentos no meio acadêmico, o que reforça a necessidade de compreender os seus sentidos e princípios no contexto da educação profissional e tecnológica.

Tendo em vista o fato de a extensão estar imbricada às universidades, a literatura que versa sobre o assunto apresenta-a de forma associada ao mundo universitário, mas o conceito e os princípios da extensão, considerando-se algumas distinções e peculiaridades, tem a mesma representatividade para a educação profissional e tecnológica de nível médio. Assim, buscamos apresentar e discutir o conceito de extensão a fim de contextualizá-la no âmbito dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia a partir do pensamento de Freire (2015), Sousa (2001), Sousa (2010), Tavares (2001), Silva (2001), Cover (2014), Pacheco (2011), Xavier et al. (2013), Galli et al. (2013) e Demo (2001).

O termo extensão é polissêmico e no âmbito da educação provoca algumas indagações, como: o que é extensão? O que a caracteriza? Quais seus objetivos? A fim de chegarmos a uma aproximação da dimensão do conceito de extensão partiremos da compreensão semântica do signo linguístico “extensão”. Derivado do verbo estender, a extensão pode significar *alcance, ampliação, aumento, alargamento* (Ferreira, 2010), *dimensão de algo em qualquer direção, aumento ilimitado, processo que consiste em estender uma operação definida num conjunto a outro conjunto[...], ação de espalhar, alargar, difusão, alongar ou dilatar*. (Houaiss & Vilar, 2001)

Como podemos perceber, os sentidos semânticos atribuídos à extensão explicam o significado que lhe foi dado pela educação ao longo do tempo. A universidade, partindo da semântica da extensão, passou a desenvolver processos, ações e atividades que deveriam *estender* o conhecimento produzido à comunidade, construindo uma relação de comunicação em um único sentido. Dessa forma, Freire (2015) questiona a acepção do termo extensão pela universidade, por compreender que ele não contemplava a dimensão que deveria comportar dentro dos processos educativos. A educação é um processo que envolve estritamente relações

humanas e como tal é preciso considerar as diferentes maneiras de dialogar para que se possa desenvolver novas possibilidades de aprendizado. A extensão, compreendida apenas como um ato de transferência de conhecimento, perde seu sentido enquanto ato educativo, pois “[...] o conhecimento não se estende do que se julga sabedor até aqueles se julgam não saberem; o conhecimento se constitui nas relações homem-mundo, relações de transformação, e se aperfeiçoa na problematização crítica dessas relações”. (Freire, 2015, p. 42-43)

Dessa forma, não dá para comportar dentro de um processo educativo apenas a perspectiva de estender um conhecimento, de depositá-lo como se a outra parte envolvida fosse um ser inanimado, passivo e inerte às ações desenvolvidas. Essa dinâmica desconsidera o homem como um ser que pensa, age e reflete sobre seus pensamentos e ações, criando uma relação antidialógica e, portanto, sem compatibilidade com a educação (Freire, 2015). O diálogo é próprio do ser humano e por meio dele é possível travar relações que podem conduzir a um percurso multidirecional de troca de conhecimentos envolvendo todos os sujeitos participantes do processo de aprendizagem. Segundo Freire (2015), o diálogo “[...] é a problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível reação com a realidade concreta [...] para melhor compreendê-la, explicá-la, transformá-la” (p. 65). A extensão em uma perspectiva dialógica deve, portanto, manter uma relação de igualdade entre os extensionistas vinculados a uma instituição de educação formal e os membros da comunidade externa que participam da atividade ou projeto de extensão. O diálogo e a problematização conscientizam e podem desenvolver uma postura crítica da qual resulta a percepção de que é possível contribuir com a transformação da realidade. (Freire, 2015)

Freire (2015) defende que o diálogo caracteriza a comunicação e que a educação é um ato de comunicação e diálogo e, portanto, não pode se dar por meio da transferência de saberes. Nesse sentido, sustenta que o termo extensão não denota o fazer educativo e que este está melhor contemplado no termo comunicação. Entretanto, compreendemos que uma mudança de terminologia para expressar a relação entre instituição escolar e comunidade não surtiria efeito algum se a *práxis* continuasse a mesma e a visão de que a escola é a detentora única da produção do conhecimento não fosse rompida e estabelecida uma relação dialógica de aprendizagem entre extensionistas e comunidade. O que precisamos consolidar é o sentido que atribuímos à extensão, pois ao mudá-lo superamos a perspectiva de educação bancária e migramos para uma visão que compreende a relação instituição-sociedade como um processo de construção recíproca do conhecimento. Compreendida dessa forma, a extensão conduz ao desenvolvimento de processos educativos que contribuem com a formação dos educandos e,

ao mesmo tempo, dos participantes das ações de extensão. A partir do momento em que o educando se confronta e conhece realidades específicas, inicia-se, mesmo que de maneira intrínseca, um processo de produção de conhecimento. Instigado à reflexão sobre a realidade que lhe é apresentada, o educando coloca-se em posição de agente de transformação e internaliza o interesse de participar ou de desenvolver outras ações que possam contribuir com a mudança de realidade da comunidade.

Assim, mesmo que a extensão continue a figurar-se com um mero ato de estender, na visão dos que a desconhecem ou não a praticam, o que importa do ponto de vista da transformação pela educação é a maneira como ela é compreendida e desenvolvida pelos entes envolvidos (educandos, professores, comunidade e gestores). Desse modo, podemos observar que, diante do seu processo de construção, da polissemia do termo e da diversidade de entendimentos, a extensão passou por significativos avanços em sua conceituação até chegar à contemporaneidade.

Em 1987, quando da realização do I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, foi apresentado o conceito de extensão com uma dimensão ampla e que o fortaleceu como sendo um instrumento de promoção da educação para a cidadania dos educandos, conforme defendemos nessa tese. Segundo o FORPROEX (1987):

A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade.

A extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade da elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Este fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados/acadêmico e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; e a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade.

Além de instrumentalizadora deste processo dialético de teoria/prática, a extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social. (p. 11)

A extensão é considerada um processo educativo e não uma prática assistencialista ou um mecanismo de prestação de serviços que deve ser desenvolvido de maneira integrada ao ensino e à pesquisa. Esse processo educativo desenvolve-se a partir de uma relação dialógica, conforme defendido por Freire (2015), entre a instituição educacional e a sociedade, de maneira a criar um fluxo que possibilita a troca de conhecimentos e proporciona aos docentes e discentes novos aprendizados que não seriam plenamente alcançados apenas nos intramuros da instituição. Ao inserir o educando no contexto da realidade de uma comunidade, a extensão leva-o à problematização sobre o seu papel no mundo e à reflexão sobre como agir com os demais diante da situação sobre a qual foi confrontado.

A educação para a cidadania deve, “através da problematização do homem-mundo ou do homem em suas relações com o mundo e com os homens, possibilitar que estes aprofundem sua tomada de consciência da realidade na qual e com a qual estão” (Freire, 2015, p. 39), e a extensão, enquanto processo educativo, pode ser um instrumento de afirmação dessa dinâmica durante a formação dos educandos.

Em 2012, o FORPROEX estabeleceu a Política Nacional de Extensão Universitária e o conceito de extensão é apresentado como “[...] um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade” (Miranda & Nogueira, 2012, p. 15). O documento explica que:

Assim definida, a Extensão Universitária denota uma postura da Universidade na sociedade em que se insere. Seu escopo é o de um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, por meio do qual se promove uma interação que transforma não apenas a Universidade, mas também os setores sociais com os quais ela interage. Extensão Universitária denota também prática acadêmica, a ser desenvolvida, como manda a Constituição de 1988, de forma indissociável com o Ensino e a Pesquisa, com vistas à promoção e garantia dos valores democráticos, da equidade e do desenvolvimento da sociedade em suas dimensões humana, ética, econômica, cultural, social. (Miranda & Nogueira, 2012, pp. 15-16)

O conceito de extensão apresentado por Miranda e Nogueira (2012) a partir do Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX) aponta para uma amplitude que reforça a indissociabilidade entre ensino e pesquisa, mas ao mesmo tempo permite uma abertura para que tudo que não é categorizado como ensino ou

pesquisa seja denominado de extensão. Nesse sentido, faz-se relevante destacar que o nosso estudo considera a extensão como um processo educativo vinculado à formação do educando no âmbito dos preceitos curriculares da formação humana integral, discutidos no capítulo I.

A extensão pode ser entendida como uma prática acadêmica que visa integrar-se com a sociedade a partir da produção do conhecimento gerado pelo ensino e a pesquisa. Essa produção não se dá apenas nos bancos escolares, mas por meio das diferentes relações que se estabelecem com os segmentos sociais, ou seja, a comunidade não é um setor social que vai apenas consumir ou usufruir dos conhecimentos produzidos pela instituição escolar, mas ao contrário, vai tornar esse conhecimento um ponto de partida para a construção de uma relação dialógica entre educandos e público das ações de extensão. A extensão não é um trabalho social e nem tampouco deve ser compreendida como uma maneira de substituição das responsabilidades sociais inerentes ao Estado. A extensão deve servir à transformação social de todas as partes envolvidas a partir da realidade objetiva onde os conhecimentos foram construídos e reconstruídos. Nesse movimento dinâmico que envolve o ensino e a pesquisa, situa-se o processo de desenvolvimento, construção e organização da educação para a cidadania dos educandos. Corroborando com essa visão, Tavares (2001) reitera que a extensão, como uma ação articulada ao ensino e à pesquisa, incentiva a criação e recriação de conhecimentos que estimulam e fortalecem a pesquisa, além de possibilitar novas práticas interdisciplinares de ensino pautadas em um novo conceito de sala de aula que considera outros espaços para a realização do processo histórico-social.

O entendimento sobre a concepção de extensão não é unânime e encontra-se em discussão, tendo em vista os diferentes caminhos que ela assumiu ao longo do tempo. Ao discorrer sobre essa temática, Silva (2001) nos apresenta três enfoques principais que estão presentes nas diferentes concepções de extensão:

Concepção tradicional (ou funcionalista): a extensão é compreendida como uma atividade específica autônoma que, desarticulada com o ensino e a pesquisa, deve atender às carências da população, assumindo assim, um caráter assistencialista e reduzindo-se à realização de ações esporádicas e secundárias.

Concepção processual: a extensão é responsável por reforçar o compromisso social da instituição assumindo, do ponto de vista estrutural, a mesma relevância do ensino e da pesquisa. Essa concepção visa a superação da fragmentação histórica da extensão e está materializada nos documentos oficiais que preconizam a articulação entre ensino, pesquisa e extensão e na forma de pró-reitorias e coordenações de extensão das instituições.

Concepção crítica: é uma nova leitura da extensão que apresenta diferenças em relação às demais pelo fato de compreender a extensão como uma atividade intrinsecamente ligada ao ensino e à pesquisa como matéria de currículo. Essa conceituação preconiza que o ensino e a pesquisa assumam o compromisso de produção e transmissão do conhecimento contextualizado e comprometido com a realidade.

Como podemos perceber, a divisão de Silva (2001) nos mostra diferentes concepções de extensão, mas o elemento comum a essas três concepções é o vínculo com a sociedade, que se torna característica *sine qua non* da extensão. Em todas as hipóteses o educando insere-se em uma realidade com o objetivo de contribuir com seu desenvolvimento. Em virtude do seu estreito contato com a sociedade, associa suas ações ao resgate da cidadania dos setores populares, mas compreendida como um movimento dialógico, uma via de mão dupla na construção do conhecimento, podemos afirmar que, o desenvolvimento de ações de extensão contribui também com a construção da educação para a cidadania dos educandos participantes. Na opinião de Sousa (2001), a extensão é um instrumento de interação para a efetivação do compromisso social que a instituição tem com o seu meio, a partir da integração das práticas acadêmicas do ensino e da pesquisa. Essa visão se aproxima, portanto, do conceito de extensão com enfoque processual, apresentado por Tavares (2001) e reforça o papel histórico da extensão que é a aproximação com a sociedade.

Sousa (2001) reforça ainda que o ponto de partida para a construção do conhecimento se dá a partir das relações que os homens desenvolvem nos diferentes ambientes sociais e, dessa forma, as instituições formadoras não devem ignorar o ambiente externo à instituição, pois ele também contribui para a formação dos educandos. Isso significa que, atuando sobre a mudança de determinadas circunstâncias, o sujeito também pode ser transformado por estas mesmas circunstâncias (Sousa, 2001), ou seja, à medida que ele transforma também é transformado. As visões de mundo, as histórias de vida e o conhecimento empírico dos sujeitos participantes das ações de extensão se interligam à identidade dos educandos e proporcionam uma forma de aprendizado que não seria possível apenas pelo ensino e a pesquisa. Assim, a extensão assume uma função que a torna um elemento de extrema relevância na formação humana integral dos estudantes do ensino médio integrado. Entretanto, não deve ficar restrita apenas aos setores necessitados, pois assim irá perpetuar seu cunho assistencialista e não deve apenas deter-se à prestação de serviços por meio de convênios institucionais, mas sim ser institucionalizada como um processo acadêmico que atende a todos os segmentos da sociedade.

Essa visão se justifica, especialmente, em virtude das constantes mudanças ocorridas em termos sociais, econômicos, políticos e tecnológicos que presenciamos no início do século XXI no Brasil e no mundo. A instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia se inserem nesse contexto de transformações e conquistas sociais perpetrados pelos governos brasileiros no período de 2003 a 2016. Nesse contexto, a extensão assume um papel de destaque, mas para compreender a sua função e relevância dentro da educação profissional e tecnológica, bem como a sua diferença em relação à universidade, precisamos considerar a constituição dos Institutos Federais.

Uma instituição educacional é parte da sociedade e como tal deve estar aberta à comunidade a fim de construir uma relação articulada por meio do diálogo e do envolvimento de todos. A universidade é um aparelho da ideologia dominante e, historicamente, assumiu um caráter elitista o que, possivelmente, fez com que a extensão não tenha avançado e se consolidado em termos práticos e conceituais. A abertura da universidade à sociedade em geral foi fruto de um processo que podemos dividir em dois momentos: necessidade de aproximação com a comunidade, no caso da universidade europeia, e luta dos estudantes universitários para alteração da relação com a sociedade, no contexto da América Latina. Em ambos os casos, a universidade foi forçada a se envolver de maneira mais significativa com as questões do dia a dia e extrapolar os muros da *torre de marfim* a fim de se fazer presente junto à comunidade.

Em contrapartida, os Institutos Federais nasceram como uma instituição social comprometida com todos e não exclusivamente com os setores dominantes na perspectiva de formar “[...] cidadãos como agentes políticos capazes de ultrapassar obstáculos, pensar e agir em favor de transformações políticas, econômicas e sociais imprescindíveis para a construção de outro mundo possível”. (Pacheco, 2011, p. 29)

Cover (2014) relembra ainda que, ao contrário das universidades, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, além de oferecerem cursos superiores, por lei, devem garantir que cinquenta por cento das vagas sejam ocupadas pelos alunos do ensino fundamental em cursos integrados de nível médio. Com isso, temos um público jovem que inicia seus estudos no ensino médio e que está regido pelo tripé ensino, pesquisa e extensão (Cover, 2014). Nesse cenário, o projeto político-pedagógico tem o desafio de formar sujeitos integralmente, capazes de atuarem profissionalmente e de se compreenderem como cidadãos capazes de transformar a sociedade onde estão inseridos. Tal perspectiva se coaduna com a visão de Freire (1996), ao afirmar que uma das tarefas mais relevantes da prática educativo-crítica é fazer com

que os educandos, a partir das relações com os outros, possam desenvolver experiências que lhes possibilitem assumir-se como seres sociais e históricos, capazes de criar, transformar e de se reconhecer como agentes de transformação. Os Institutos Federais podem propiciar essa formação, com vistas à educação para a cidadania, durante o ensino médio, mediada pela extensão, que necessariamente pressupõe a realização de práticas interacionistas para que haja a partilha e a construção de novos saberes.

Assim, ao visar a formação de profissionais cidadãos, os Institutos despontaram com um projeto educacional construído com a participação da sociedade nos diferentes momentos de implantação e, portanto, aberto às demandas sociais. Pacheco (2011) reforça que, para garantir a sintonia com as potencialidades regionais e locais, os cursos a serem criados e ofertados pelos Institutos Federais devem ser estabelecidos a partir de audiências públicas e em contraste com as opiniões das diferentes representações da sociedade. Além disso, comparando-se o quantitativo de *Campi* das universidades, em 2014, e o número de municípios atendidos, observamos que a estrutura *multicampi* dos Institutos Federais, em 2016, permite uma maior capilaridade na sociedade, o que é muito positivo, especialmente se considerarmos a dimensão continental do Brasil²⁵. Essa capilaridade atribuiu à extensão uma significativa responsabilidade com a dinâmica da função social dos Institutos Federais, bem como ao processo de formação dos educandos.

Quadro 8. Relação entre o quantitativo de Institutos e Universidades Federais em municípios brasileiros

	Nº de instituições	Nº de Campi	Nº de Municípios atendidos
Institutos Federais (Ano referência: 2016)	40	644	568
Universidades Federais (Ano referência: 2014)	63	321	289

Fonte: elaborado pelo autor a partir do site do Ministério da Educação (MEC)²⁶.

Diante desse caráter assumido pelos Institutos Federais, é importante ressaltar que a aproximação com a comunidade não se faz apenas por meio da implantação física e oferta de

²⁵ Os anos comparados são distintos porque não encontramos dados relativos aos municípios atendidos pelas Universidades Federais no ano de 2016.

²⁶ *Links*: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>> Acedido a 11 de fev. de 2017; <<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2014-pdf/16762-balanco-social-sesu-2003-2014>> Acedido a 12 de set. de 2019.

cursos regulares nos *Campi* dos Institutos, mas sobremaneira pela inserção contínua das atividades de extensão na prática acadêmica da Instituição. Segundo Xavier et al. (2013), “por meio da extensão, os Institutos poderão proceder à difusão, à socialização e à democratização do conhecimento produzido e existente nos mesmos” (p. 13). Isso implica que a extensão deve se tornar uma prática integrante da educação profissional e tecnológica, uma vez que essa foi reestruturada com um caráter transformador para o desenvolvimento humano e social.

Nesse sentido, a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, determinou que um dos objetivos dos Institutos é “desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos” (Brasil, 2008b). O objetivo prevê que a extensão deve considerar as finalidades da educação profissional e tecnológica, atribuindo-lhe um papel amplo que contempla a articulação dos arranjos produtivos, segmentos sociais e produção/difusão de conhecimentos. Assim, o dispositivo legal abre caminho para que a extensão possa assumir diversas facetas, desde a sua perspectiva assistencialista e prestação de serviços, à sua compreensão como uma prática educativa. Dentre essas hipóteses, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, apresentou o conceito de extensão tecnológica como uma “atividade que auxilia no desenvolvimento, no aperfeiçoamento e na difusão de soluções tecnológicas e na sua disponibilização à sociedade e ao mercado”. (Brasil, 2016b)

Essa concepção apresentada nos traz uma diretriz de extensão restrita à prestação de serviços e que visa fornecer subsídios para o atendimento às demandas de mercado. Assim, para que possamos consolidar os princípios da educação profissional e tecnológica, precisamos compreender a extensão como uma prática acadêmica que, integrada ao ensino e à pesquisa, fortalece a educação para a cidadania dos educandos e se torna um paradigma de produção de conhecimentos na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – EPCT. Corroborando essa ideia, Xavier et al. (2013) e Galli et al. (2013) defendem que, no âmbito legal da Rede Federal, a extensão é entendida como uma atividade fim e que passou a requerer ações integradoras do currículo que promovam a indissociabilidade entre ensino pesquisa e extensão, permitindo a organização das aprendizagens conectadas à transposição dos saberes. Para tanto, a extensão deve ser concebida como:

[...] uma *práxis* que possibilita o acesso aos saberes produzidos e experiências acadêmicas, oportunizando, dessa forma, o usufruto direto e indireto, por parte de

diversos segmentos sociais, a qual se revela numa prática que vai além da visão tradicional de formas de acesso como também de participação. (Xavier et al., 2013, p. 15)

No Ensino Médio Integrado, que tem como concepção a formação humana integral do educando, a extensão emerge como uma prática educativa capaz de contribuir com a educação para a cidadania, uma vez que, articulada com o ensino e pesquisa, constitui-se um instrumento prático de compreensão da realidade. Em face às discussões sobre extensão estarem relacionadas ao contexto universitário, podemos pensar que a inserção dessa dimensão no Ensino Médio Integrado não se constitui como uma prática relevante, entretanto, a extensão oportuniza aos educandos, ainda na educação básica, um olhar crítico sobre a sociedade por meio da partilha de saberes e construção de novos conhecimentos, a partir da interação com a comunidade. Além disso, a extensão no Ensino Médio Integrado contribui com a superação da dicotomia entre o trabalho manual e intelectual, visto que permite a interligação entre as dimensões trabalho, cultura, ciência e tecnologia, atuando fortemente por meio da interdisciplinaridade, conforme preconizam a LDB, DCN e PCN's. A prática pedagógica desenvolvida como extensão possibilita ainda que o educando aprenda o sentido dos conteúdos ensinados e desenvolva mecanismos de construção de conhecimentos novos que poderão ajudar na compreensão e nos processos de transformação da realidade (Cover, 2014). Conforme discutimos no capítulo I, a integração curricular apresenta-se como um dos grandes desafios da educação profissional e tecnológica e a extensão emerge como uma das hipóteses de estruturação da aprendizagem integrada no Ensino Médio.

Portanto, a extensão pode ser uma das atividades pedagógicas para dar sustentação à perspectiva de formação humana no Ensino Médio Integrado, pois, segundo Ciavatta (2005), o que se almeja é garantir ao educando o direito a uma formação que possibilite a leitura do mundo e o torne um cidadão que se sinta capaz de transformá-lo. Cover (2014) reforça essa visão ao afirmar que o ensino médio integrado procura formar, além do profissional, um cidadão com condições de construir sua autonomia e a comunidade é um espaço de construção recíproca de saberes que pode contribuir com a sustentação da formação oferecida pelos Institutos Federais.

Nesse sentido, compreendemos que a extensão, como princípio educativo, desenvolvida no âmbito da Rede, é uma prática pedagógica que, assentada nas dimensões trabalho, ciência, cultura e tecnologia, permite a socialização do conhecimento e se associa à

transformação do mundo, na medida em que possibilita a interação dialógica entre educando e sociedade com o objetivo de formar integralmente o cidadão. A aprendizagem desenvolvida por meio de atividades de extensão vincula-se à produção de conhecimentos que se confrontam com a realidade, gerando no educando a capacidade crítica de não aceitação do contexto e construindo o espaço para forjar as mudanças da sociedade. O conhecimento torna-se, assim, um meio pelo qual é possível alcançar a cidadania, sendo a educação formal a mediadora entre ambos.

Nesse sentido, Xavier et al. (2013) defendem que a extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica “consolida a formação de um profissional cidadão e se credencia junto à sociedade como espaço privilegiado de produção e difusão do conhecimento na busca da superação das desigualdades sociais” (Xavier et al., 2013, p. 13). A superação das desigualdades não significa que a extensão venha a assumir o seu caráter histórico de assistencialismo, especialmente porque a trajetória da educação profissional no Brasil sempre esteve imbricada ao assistencialismo. É preciso pensar na extensão desenvolvida no Ensino Médio Integrado como uma atividade que “[...] colabore no aprimoramento da formação do aluno e que contribua decisivamente no manejo do conhecimento por parte da sociedade [...]” (Demo, 2001, p. 156). Para tanto, a troca de saberes entre comunidade e Institutos deve se dar em uma relação dialógica articulada com a realidade socioeconômica (Xavier et al., 2013), conforme já discutimos, pois dessa forma podemos consolidar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, bem como atender aos princípios da formação humana integral para o ensino médio.

No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), o Projeto Político Pedagógico vigente (2012) trata especificamente da política de extensão e interação com a sociedade e apresenta a concepção, os princípios e as diretrizes da extensão na Instituição, conforme abordaremos a seguir.

2.3.1 Concepção, princípios e diretrizes da extensão no Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN

O Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN que se encontra vigente foi desenvolvido em virtude das novas demandas institucionais decorrentes da transformação em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. O documento tem como propósito nortear as ações político-pedagógicas da instituição no contexto da expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, bem como servir de base para

consolidar os novos desafios educacionais da sociedade brasileira e do Rio Grande do Norte (Oliveira, 2015). Isso significa que as suas diretrizes devem servir a todas as modalidades de ensino, inclusive ao Ensino Médio Integrado, modalidade onde essa pesquisa foi desenvolvida. Nossa abordagem visa compreender os caminhos apontados pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN para a construção da educação para a cidadania por meio da extensão. A abordagem sobre extensão no Projeto Político Pedagógico (PPP) está organizada da seguinte maneira (IFRN, 2012a, pp. 199-204):

Quadro 9. Organização da abordagem sobre extensão no PPP do IFRN

Dimensão	Subdimensões
Política de extensão e interação com a sociedade	<ul style="list-style-type: none"> - Concepção de extensão; - Princípios orientadores da extensão e da interação com a sociedade; - Diretrizes e indicadores metodológicos da extensão e da interação com a sociedade.

Fonte: elaborado a partir do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN (2012a).

A partir do quadro 9, faremos a nossa análise que se concentrará, especialmente, nas categorias identificadas a partir Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN. Fizemos um comparativo das categorias com o fim de verificar a relação Ensino Médio Integrado, Extensão e educação para a cidadania construída no PPP. No quadro 10 apresentamos as quatro categorias presentes no Projeto Político Pedagógico (PPP), as unidades de análise criadas pelo pesquisador e as inferências feitas a partir das unidades de registro encontradas no documento.

Quadro 10. Análise da perspectiva de extensão no PPP do IFRN (2012a)

Categorias	Unidades de análise	Inferências
A. Política de extensão e interação com a sociedade	<ul style="list-style-type: none"> - A.1: Dispositivos legais; - A.2: Finalidade da extensão; - A.3: Organização e condução; - A.4: Ações de extensão; 	<ul style="list-style-type: none"> - Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008; - Articular ensino e pesquisa por meio da relação com as comunidades internas e externas; - Políticas definidas a partir do Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX) com a condução (<i>projetos e programas</i>) feita pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX) do IFRN e setores nos <i>Campi</i>;

Categorias	Unidades de análise	Inferências
	- A.5: Projetos de extensão.	- Cursos de extensão, estágio, visitas técnicas/aulas de campo, eventos, acompanhamento de egressos, projetos acadêmicos, culturais, artísticos e esportivos, relações institucionais e parcerias e projetos e serviços tecnológicos; - Atividade acadêmica que possibilita aprendizagens e resulta em intervenção na realidade local.
B. Concepção de extensão	- B.1: Extensão na perspectiva assistencialista; - B.2: Extensão na perspectiva de prestação de serviços; - B.3: Extensão com princípio educativo; - B.4: Natureza da extensão.	- Prevista, mas entendida como uma perspectiva que colabora para a manutenção de classes sociais; - Atividade voltada para empresas com foco na prestação de serviço tecnológico; - Construção e fortalecimento da cidadania; - Ação mediadora entre teoria e prática capaz de ampliar a formação de estudantes e professores.
C. Princípios orientadores da extensão e da interação com a sociedade	- C.1: Formação dos educandos; - C.2: Aprendizagem com a comunidade.	- Desenvolvida em articulação com o ensino e pesquisa por meio da interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento; - Consolidação da educação como prática emancipatória.
D. Diretrizes e indicadores metodológicos da extensão e da interação com a sociedade.	- D.1: Conceito de sociedade; - D.2: Mecanismos de interação com a sociedade; - D.3: Concepção da extensão.	- Local de produção de saberes; - Pesquisas para avaliação de demandas com a realização de projetos de extensão para atendê-las; - Prática acadêmica que visa promover o desenvolvimento humano com foco na formação cidadã e profissional.

Fonte: elaborado a partir do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN (2012a).

Após a categorização e análise das unidades de registro, passaremos a discutir os indicadores de cada categoria de maneira detalhada, tendo como base o discurso do PPP. A categoria *Política de extensão e interação com a sociedade* aborda de maneira introdutória os aspectos da extensão que são detalhados nas categorias seguintes. Nesse ponto, o Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN tem como referência a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que Instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia para fazer a referência inicial e justificar a inserção da extensão no âmbito das atividades do IFRN. Ainda em virtude dos objetivos dos Institutos previstos na referida Lei, o PPP ressalta a necessidade de “[...] articular mecanismos de extensão às ações de ensino e de pesquisa, em uma relação de verticalização do ensino e, ao mesmo tempo, em uma relação horizontal com as comunidades interna e externa”. (IFRN, 2012a, p. 199)

Para tanto, as políticas no âmbito do IFRN são definidas a partir das diretrizes do Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX) e articuladas pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX) e pelas Coordenações de Extensão. No âmbito do IFRN, a “Pró-reitoria de Extensão (PROEX) é o setor responsável pela criação, implementação, regulamentação, orientação e condução das políticas e das ações tanto dos projetos quanto dos programas de extensão” (IFRN, 2012a, p. 199). Para tal, a interação com a comunidade local acontece pela pactuação entre IFRN e sociedade civil organizada a partir de demandas solicitadas ou de ações de desenvolvimento nas áreas de atuação do Instituto.

As ações de extensão não são obrigatórias e não fazem parte da estrutura curricular sendo, portanto, atividades extracurriculares desenvolvidas entre servidores (professores e técnico-administrativos), educandos e comunidade externa implementadas por diferentes ações (cursos de extensão, estágio, visitas técnicas/aulas de campo, eventos, acompanhamento de egressos, *projetos acadêmicos*, culturais, artísticos e esportivos, relações institucionais e parcerias e projetos e serviços tecnológicos). Entretanto, relacionam-se com a componente curricular *formação para a prática profissional* prevista nos Projetos Pedagógicos dos cursos Técnicos Integrados em Informática, Mecânica, Edificações, Eletrotécnica e Edificações (EJA), oferecidos pelo IFRN-Campus Mossoró, pois a matriz curricular dos referidos cursos permite que a componente curricular *formação para a prática profissional* seja integralizada por meio de projetos de extensão.

Assim, dentre as ações de extensão previstas pelo Projeto Político Pedagógico (PPP), destacam-se os projetos de extensão que, articulados com o ensino e a pesquisa resultam em

intervenção na realidade e asseguram "[...] a interação e a aproximação da Instituição com a comunidade, possibilitam-se novas aprendizagens, incentiva-se a produção de conhecimentos e promovem-se ações para o desenvolvimento pessoal, profissional, social, cultural e econômico local". (IFRN, 2012a, p. 201)

Como podemos perceber, a extensão não se restringe à propagação de conhecimentos ou transferência de tecnologia pronta, mas como uma ação de intervenção na realidade local que possibilita aprendizagens e contribui com o desenvolvimento pessoal e social do educando. Nessa perspectiva, a extensão assume o sentido defendido por Albuquerque (2013), que a compreende como uma atividade de conscientização e de “[...] exercício da cidadania, atento à emancipação dos indivíduos na sociedade, oportunizando vivências, estudos e aprendizagens capaz de gerar compromisso social” (Albuquerque, 2013, p. 138). Essa visão acerca da extensão, e a relevância conferida aos projetos de extensão pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN, reforçam a nossa discussão sobre a relação estabelecida entre extensão e educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado.

Para compreender tal relação, a categoria *Concepção de extensão* no Projeto Político Pedagógico (PPP) tornou-se importante para o nosso estudo, pois nos permitiu analisar a visão sobre essa dimensão acadêmica no âmbito do IFRN. Dessa forma, buscamos observar como ela está construída e os sentidos que são atribuídos a sua concepção. A extensão é reconhecida pelo Projeto Político Pedagógico (PPP), conforme discutimos nesse capítulo, como um conceito que passou por mudanças ao longo da história e, dessa maneira, é caracterizada na perspectiva assistencialista, como prestação de serviços e como princípio educativo, possivelmente como uma tentativa de abarcar a sua multiplicidade de sentidos. Assim, o Projeto Político Pedagógico (PPP) afirma que (IFRN, 2012a):

[...] a atividade de extensão pode ser caracterizada em três perfis diferentes: *a extensão assistencialista, a extensão moderna e a extensão emancipatória*. A primeira, considerando a organização social brasileira e a consciência dos direitos do cidadão, é constituída por atividades de extensão voltadas para os excluídos, com a prestação de serviços que não chegam por outros meios às comunidades. A segunda, resultante do avanço da pesquisa científica, é constituída por atividades de extensão voltadas para a empresa, com prestação de serviço tecnológico por meio de laboratórios, contribuindo para o reforço orçamentário das universidades. A terceira é constituída por atividades de extensão voltadas para grupos e classes sociais, agregando o protagonismo da

comunidade na construção das relações, o acesso aos novos saberes, a promoção social e a realização pessoal e profissional. (p. 201)

Os perfis de extensão apresentados pelo Projeto Político Pedagógico (PPP), bem como as suas características foram discutidos nesse capítulo, mas compreendê-los a partir do documento que se constitui como base para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica do IFRN se faz relevante, pois permite que possamos contextualizar a realidade observada com a proposta de atuação do Instituto. O Projeto Político Pedagógico (PPP) defende que as atividades de extensão devem proporcionar a convergência dos diferentes sentidos enfatizando “[...] o viés da construção e do fortalecimento da cidadania, sob as bases da autonomia, do protagonismo identitário, da participação social e do respeito à diversidade e à diferença, entre outras plataformas que respaldam práticas favorecedoras da emancipação dos sujeitos” (IFRN, 2012a, p. 201). Assim, a concepção assumida pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN se coaduna com a perspectiva do FORPROEX (1987), apresentada nesse capítulo. A extensão no IFRN, portanto, se configura como um processo educativo que, articulado com o ensino e a pesquisa, contribui para a construção e o fortalecimento da cidadania dos educandos. Para tal, o Projeto Político Pedagógico (PPP) considera a natureza da extensão uma prática acadêmica que deve se constituir como uma atividade “[...] mediadora do processo dialético entre teoria e prática” (IFRN, 2012a, p. 202), a fim de ampliar a formação dos educandos e educadores. O dialogismo pressupõe que a relação educando-comunidade aconteça por meio de uma *práxis* transformadora que resulte na produção de conhecimentos mútuos entre educandos e participantes de atividades de extensão. Conforme defende Freire (1987), a imersão em uma realidade funciona como uma forma de desenvolver consciências, pois uma ação proporciona reflexão que pode conduzir à transformação da realidade. A partir do momento em que o educando desenvolve um projeto de extensão junto à comunidade, a educação abre o caminho para o desenvolvimento de uma consciência cidadã.

Essa perspectiva se reafirma na categoria *Princípios orientadores da extensão e da interação com a sociedade* onde podemos perceber e compreender as intenções do PPP na construção da relação formação dos educandos e aprendizagem com a comunidade. Segundo o PPP (IFRN, 2012a) a concepção de extensão adotada pelo IFRN deve estar pautada nos princípios da (o):

- a) indissociabilidade com o ensino e a pesquisa, em uma perspectiva de tríade sustentadora das práticas curriculares;
- b) interdisciplinaridade, abrindo-se ao diálogo entre as diferentes áreas de conhecimentos;
- c) relacionamento bidirecional com a sociedade, em uma perspectiva dialógica de interação com grupos sociais e de troca de saberes;
- d) consolidação da educação, da ciência, da cultura e da tecnologia nas prioridades da localidade, da região e do País; e
- e) realização de práticas emancipatórias, instigadoras da formação de sujeitos autônomos e de seres de direitos sociais (cidadãos ativos, responsáveis e partícipes). (p. 203)

Os princípios da extensão apresentam a necessária articulação com ensino e pesquisa por meio da interdisciplinaridade entre as diferentes áreas de conhecimentos, o que reforça a nossa discussão acerca da formação humana integral e possibilita a formação de educandos com uma visão ampla de mundo. Além disso, temos como princípios fundamentais, para a educação profissional e tecnológica, a valorização das características regionais por meio de processos educativos que contribuam e instiguem a emancipação do educando. A prática extensionista, portanto, deve estar pautada na emancipação defendida por Freire (1987), que defende uma educação problematizadora como forma de compreender o mundo e de possibilitar o desenvolvimento de ações transformadoras dos homens. Para Freire (1987), esse processo é uma forma de superar a educação bancária e se apresenta condizente à superação da prática extensionista como atividade assistencialista e/ou de prestação de serviço. Ao adotar como princípio a *realização de práticas emancipatórias* para formar *cidadãos ativos, responsáveis e partícipes*, o Projeto Político Pedagógico (PPP) reforça que a extensão, compreendida como princípio educativo, é uma atividade pedagógica que contribui para o exercício da cidadania do educando.

A categoria *Diretrizes e indicadores metodológicos da extensão e da interação com a sociedade*, presente no Projeto Político Pedagógico (PPP), propõe-se a traçar o conjunto de orientações que devem ser seguidas pelos *campi* do IFRN no desenvolvimento e planejamento das atividades de extensão. Nesse contexto, insere-se o Programa de Apoio Institucional à Extensão do IFRN, objeto de estudo dessa tese, que deve seguir, dentre outras, as seguintes diretrizes (IFRN, 2012a):

- a) *sensibilização para com os problemas e as demandas da sociedade local, com vistas aos anseios dos grupos sociais do entorno da Instituição [...];*
- b) realização de pesquisas para diagnosticar e avaliar *as demandas de extensão da comunidade; [...]*
- d) priorização de ações que colaborem para a superação das atuais condições de desigualdade e de exclusão existentes, com vistas ao *desenvolvimento humano e à cidadania;*
- e) efetiva *ação cidadã* de interação com a comunidade, para a difusão dos saberes produzidos, de tal forma que *as populações cujos problemas se tornam objetos da pesquisa acadêmica sejam também consideradas sujeitos desse conhecimento [...];*
- f) prestação de serviços entendida como trabalho social, ou seja, como ação deliberada resultante de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico e cultural do ensino, da pesquisa e da extensão;
- g) prioridade de atuação para o sistema público de ensino, a fim de colaborar com o fortalecimento da educação básica, por meio de contribuições técnico-científicas;
- h) garantia dos recursos financeiros para o desenvolvimento de programas e de *projetos de extensão*, com inclusão e financiamento de despesas;
- i) promoção de eventos para a socialização dos projetos desenvolvidos e para a troca de experiências;
- j) incentivo à participação de servidores e de alunos nos projetos e nos eventos artístico-culturais, científicos, esportivos, sociais e tecnológicos, tanto internos quanto externos;
- k) acompanhamento e avaliação sistemáticos da prática de estágios;
- l) acompanhamento sistemático de egressos;
- m) ampliação, por meio do programa de intercâmbio para alunos e servidores, da relação com organismos internacionais;
- n) incentivo à prática acadêmica sustentada por um *currículo dinâmico, flexível e transformador*, de forma a contribuir, com o alvo centrado na *formação cidadã e profissional*, para o *desenvolvimento da consciência social e política; [...]*
- p) incentivo para o desenvolvimento de *projetos de extensão*. (p. 203)

Com o objetivo de perceber como a relação educação e cidadania está construída nas diretrizes para a extensão do IFRN, buscamos analisar o conceito de sociedade, os mecanismos

de interação com a sociedade, bem como os sentidos atribuídos à extensão pelas referidas diretrizes. As diretrizes apontam que a sociedade deve ser compreendida como um local de produção de saberes, pois os participantes de ações extensionistas devem considerar que a *ação cidadã de interação com a comunidade* só se realiza efetivamente quando se considera que os participantes da comunidade são também sujeitos de produção do conhecimento. A perspectiva de dialogismo defendida por Freire (2015) aparece como um princípio orientador da extensão no IFRN na medida em que possibilita que as vozes da comunidade possam ser entoadas no âmbito das suas políticas. Assim, as ações de extensão, além de colaborar com a superação da desigualdade, permitem que a educação seja desenvolvida “[...] com vistas ao *desenvolvimento humano e à cidadania*”. (IFRN, 2012a, p. 203)

Para tanto, as diretrizes da extensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) reforçam que os mecanismos de interação com a sociedade devem se dar por meio de “pesquisas para diagnosticar e avaliar as demandas de extensão da comunidade [...]” (IFRN, 2012a, p. 203), a fim de poder considerar “os problemas e as demandas da sociedade local, com vistas aos anseios dos grupos sociais do entorno da Instituição”. (IFRN, 2012a, p. 203)

O conceito de extensão construído nas diretrizes orientadoras da extensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) contempla a perspectiva assistencialista e de prestação de serviços, mas também compreende que a extensão é uma prática acadêmica que visa promover o desenvolvimento humano por meio de uma educação calcada na “[...] formação cidadã e profissional, para o desenvolvimento da consciência social e política dos educandos”. (IFRN, 2012a, p. 203)

Nesse tópico, ao discutirmos a concepção, os sentidos e os princípios da extensão, tivemos como objetivo mostrar que as ações extensionistas no âmbito da educação profissional e tecnológica podem contribuir com a formação humana integral dos educandos, com vistas ao desenvolvimento da educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado. Para tanto, é importante que ela seja compreendida como princípio educativo e se torne parte do desenvolvimento curricular dos estudantes.

2.4 Desenvolvimento curricular da extensão no Ensino Médio Integrado

A relação do Ensino Médio Integrado com a extensão constitui-se em uma dinâmica de construção de aprendizados mediada por meio da relação entre a comunidade externa e a instituição de ensino. Macedo (2017) nos leva a refletir sobre a função da escola e argumenta

que ela não deve apenas ensinar, mas também educar. A extensão pode ser vista como uma atividade que precisa do ensino e da pesquisa para ser colocada em prática e, ao mesmo tempo, poder educar para a cidadania, conforme defendemos nesta tese ao estudar o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

Nesse contexto, os estudantes tornam-se agentes de transformação e, ao mesmo tempo, são transformados à medida que conhecem e vivem as diferentes realidades sociais onde desenvolvem as ações. Assim, a extensão assume um sentido no desenvolvimento curricular dos estudantes do Ensino Médio Integrado, pois possibilita que eles desenvolvam um pensamento crítico e reflexivo capaz de contribuir para a sua formação humana integral. Dessa forma, a extensão, compreendida como princípio educativo, pode contribuir com o percurso que o estudante faz ao longo da vida, ou seja, pode fazer parte do currículo do educando. Para compreender esta relação precisamos fazer algumas considerações sobre currículo, a fim de enfatizarmos aquelas que se aproximam da perspectiva da extensão como princípio educativo, ou seja, que percebem esta dimensão como uma experiência social que traz contributos à educação para a cidadania dos estudantes do Ensino Médio Integrado.

O currículo ocupa uma função central em qualquer projeto de formação, pois não é apenas conhecimento que está em discussão, mas um processo mais amplo que assume forma e sentido de acordo com a instituição onde é implementado (Pacheco, 2011). Em uma compreensão inicial, o currículo pode ser considerado um artefato social pensado com fins específicos para realizar alguns objetivos humanos (Goodson, 1997). Na concepção de Ribeiro (1990) o currículo pode ser definido como o conjunto de experiências educativas planejadas pela escola ou de experiências vividas pelos educandos sob a orientação dela. Assim, o currículo torna-se uma estrutura pensada por um grupo de pessoas que decidem o que deve ser ensinado aos educandos, com objetivos específicos, em suas diferentes etapas de formação. A materialização desse processo ocorre com a definição de Diretrizes Curriculares, Parâmetros Curriculares, Projetos e matrizes curriculares de curso que passam a servir a fins diversos. Portanto, o currículo não é neutro, pois traz imbricado relações de poder e transmite visões particulares (Moreira & Silva, 2005). Contudo, na perspectiva de Pacheco (2001), há uma mudança paradigmática que apresenta uma ressignificação do currículo o qual passa a ser mais centrado em quem aprende e menos em que ensina, mudando, dessa forma, a relação com a produção de conhecimento. A discussão sobre currículo torna-se, assim, “um processo contínuo de análise e reformulação” (Moreira & Silva, 2005, p. 35) e, nesse contexto, vamos

refletir sobre o conceito de currículo como uma ação dinâmica que acompanha todo o percurso formativo do educando, dentro e fora da escola.

A nossa discussão converge com a perspectiva de Pacheco (2011) que compreende o currículo como um processo de subjetivação desenvolvido pelo próprio educando, sem que seja controlado pela racionalidade técnica e lógica de mercado. Nesse sentido, trazemos o pensamento de Moreira e Silva (2017) que defendem a importância de os estudantes interagirem com vários sujeitos em diferentes espaços para que eles possam transitar na sociedade e tornarem-se cidadãos engajados. Na mesma perspectiva, Arroyo (2013) defende a importância das experiências sociais no processo ensino e aprendizagem como uma forma de reconhecer que as vivências dos educandos produzem conhecimentos e novas formas de pensar e repensar o mundo enquanto seres humanos. Isso significa valorizar os conhecimentos e aprendizados produzidos por meio da interação com a comunidade da qual o estudante faz parte (Arroyo, 2013). A extensão emerge nesse contexto como uma atividade pedagógica estruturada que pode se integrar ao dinamismo do percurso formativo dos estudantes do Ensino Médio Integrado e contribuir para fortalecer a ideia de currículo “[...] como o elo de ligação entre a Sociedade e a Escola, entre a Cultura e a Aprendizagem e entre a Teoria e a Prática possível”. (Vilar, 1994, p. 18)

Uma vez que as diferentes discussões sobre currículo se complementam, entendemos ser pertinente discorrer sobre as três principais concepções (*formal, oculto e real*), a fim de perceber a relação que a extensão mantém com essas perspectivas de currículo.

O *currículo formal* é a estrutura de conteúdos formalmente planejada, organizada e sistematizada para promover aprendizagens que foram explicitamente definidas (Ribeiro, 1990), ou seja, é aquilo que está prescrito e planejado para ser executado.

O *currículo oculto* refere-se aos efeitos educativos que a instituição de ensino promove, mas que não estavam visados pelo currículo formal (Ribeiro, 1990), ou seja, são os aprendizados que não estavam previstos, que não constavam como objetivos a serem atingidos pelo espectro estrutural do currículo formal. Segundo Ribeiro (1990), essas aprendizagens ocorrem em função da maneira como se organiza o processo de ensino e aprendizagem e, normalmente, estão relacionadas a atitudes, sentimentos e valores. O currículo oculto, portanto, depende de todo o conjunto organizacional da instituição, tal qual a infraestrutura disponível, as relações sociais estabelecidas entre educandos e servidores e a capacidade de interação da instituição com a comunidade externa. A extensão é um processo educacional que propicia interações sociais fora da sala de aula e que, integrada com o ensino e a pesquisa, constitui-se

como uma forma diferente de desenvolvimento curricular. Associa-se ao currículo oculto porque os aprendizados de valores desenvolvidos em comunidade fogem ao escopo previsto no currículo formal. Esta relação é reforçada por Ribeiro (1990), ao afirmar que o currículo oculto acentua processos que não estavam explícitos nos planos curriculares, mas que são parte das efetivas experiências que foram proporcionadas ao estudante pela escola.

O *currículo real* pode ser compreendido como as experiências vividas pelos educandos e que lhe proporcionaram aprendizagens durante um percurso formativo (Perrenoud, 2001). A implementação dessa concepção está relacionada diretamente à estrutura do currículo formal, ou seja, é o que, efetivamente, resulta em termos de aprendizados proporcionados pelas práticas pedagógicas desenvolvidas na instituição de ensino. Contudo, embora estas práticas sejam guiadas por uma estrutura formal, não há como garantir um aprendizado uniforme para todos os educandos, pois, cada pessoa tem um nível de desenvolvimento cognitivo diferente e maneiras particulares para compreender determinados assuntos. Segundo Perrenoud (2001), a experiência vivida está relacionada ao sentido e ao envolvimento do estudante, ou seja, ela nunca é igual para todos, pois cada um atribui sentidos diferentes diante das mesmas situações didáticas proporcionadas pelos educadores. A extensão possibilita aprendizados imprevisíveis, uma vez que o estudante é confrontado com circunstâncias únicas que não poderiam estar previstas na organização curricular formal, pois elas precisam ser vividas para trazerem novos aprendizados.

Como podemos perceber, a partir das diferentes concepções, o currículo não é compreendido apenas como um programa de estudos com disciplinas e objetivos específicos a serem alcançados. Nas palavras de Pacheco (2001) “[...] o currículo é uma construção permanente de práticas, com um significado marcadamente cultural e social [...]” (p. 19). O autor reitera ainda que o currículo é o conjunto de experiências que os educandos precisam ter em dois níveis: a participação comunitária e a educação sistematizada (Pacheco, 2002). A interação de estudantes com outros membros da comunidade coloca em prática um currículo que se edifica conforme as ações de extensão vão sendo desenvolvidas na comunidade, ou seja, temos o desenvolvimento dos dois níveis de experiências defendidos por Pacheco (2002). A participação comunitária não é aleatória ou sem planejamento, pois exige que os conhecimentos proporcionados pelo ensino e a pesquisa, sejam sistematizados e confrontados nos diferentes espaços sociais onde as ações acontecem. Nesse contexto, corroboramos com o pensamento de Leite (2002) que compreende o currículo como um projeto interativo capaz de

integrar as ações educativas à imprevisibilidade de situações diversas provenientes das relações estabelecidas. A autora associa, desse modo, o desenvolvimento do currículo às:

[...] relações que se estabelecem entre os diferentes actores, experiências e saberes, nos valores e crenças dos protagonistas da acção, nos papéis atribuídos aos diferentes sujeitos e nos que por eles são assumidos nas diversas dinâmicas, bem como na sua dimensão de intervenção e reconstrução social. (Leite, 2002, pp. 89-90)

Assim, podemos afirmar que a dimensão extensão, como prática educativa, encontra espaço nas diferentes perspectivas de currículo, sendo possível de ser pensada como uma componente curricular relevante na formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, alinhando a participação comunitária com a educação sistematizada pelo ensino e a pesquisa.

No IFRN (*Campus Mossoró*), a extensão está prevista no currículo formal, pois todos os Projetos Pedagógicos dos Cursos de nível médio integrado (*Técnico de Nível Médio em Edificações; Técnico de Nível Médio em Eletrotécnica; Técnico de Nível Médio em Informática; Técnico de Nível Médio em Mecânica; e Técnico de Nível Médio em Edificações na modalidade de Educação de Jovens e Adultos*) preveem a possibilidade do desenvolvimento curricular da extensão por meio da componente *Prática Profissional*. Esta componente curricular está regulamentada pela Resolução nº 13, de 12 de junho de 2015-CONSUP/IFRN e (IFRN, 2015):

[...] Constitui-se como princípio que organiza todo o currículo e o componente curricular específico capazes de articular o ensino, a pesquisa e a extensão em prol da formação integral dos sujeitos e da contextualização curricular. Com carga horária mínima de 400 horas para os cursos técnicos [...], a Prática Profissional possui como objetivo primordial o fortalecimento da articulação entre teoria e prática, baseando-se no princípio da interdisciplinaridade e da práxis. (p. 5)

Assim, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), emerge como uma política capaz de fomentar o desenvolvimento curricular da extensão nos *Campi* do IFRN. Contudo, a Prática Profissional, prevista em todos os planos de estudo dos cursos técnico de nível médio integrado, não se limita apenas à extensão, pois a Resolução nº 13, de 12 de junho de 2015-CONSUP/IFRN prevê que (IFRN, 2015):

A prática profissional será realizada de acordo com as diretrizes previstas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em que o discente esteja matriculado, podendo ser desenvolvida por meio das seguintes modalidades, combinadas ou não:

- I. Prática como componente curricular:
 - a. Projeto integrador e/ou de pesquisa e/ou de extensão;
 - b. Atividade de metodologia do ensino (aplicável apenas às licenciaturas);
- II. Estágio;
- III. Atividades acadêmico-científico-culturais (aplicável ao ensino superior); e
- IV. Atividade profissional efetiva. (p. 6)

Isso significa que a extensão pode fazer parte do desenvolvimento curricular dos estudantes do ensino médio, não sendo, assim, uma prática pedagógica da qual eles estão obrigados a participar durante o seu percurso formativo no Ensino Médio Integrado. Essa flexibilidade curricular nos parece boa, uma vez que ela serve para chegar no domínio da formação humana integral dos estudantes dos cursos técnicos ao facultar-lhes processos de aprendizagens que sejam do seu interesse. Nessa mesma perspectiva, Machado (2009) afirma que "no caso de currículos integrados, o objetivo é a concepção e a experimentação de hipóteses de trabalho e de propostas de ação didática [...]" (Machado, 2009, p. 2). Assim, ao colocar a extensão como hipótese de trabalho a ser desenvolvida com os estudantes, temos uma proposta de ação didática que traz a liberdade de escolha para os estudantes e, ao mesmo tempo, dinamiza o trabalho docente, ao possibilitar-lhes trabalhar com processos educativos que possam integrar o ensino e a pesquisa. A extensão é, portanto, uma possibilidade que se abre aos educadores do ensino técnico a fim de "[...] superar o viés, às vezes, excessivamente técnico-operacional deste ensino em favor de uma abordagem desreificadora dos objetos técnicos pela apropriação das condições sociais e históricas de produção e utilização dos mesmos". (Machado, 2009, p. 4)

No nosso estudo empírico, discutiremos como o currículo *oculto e real* se desenvolvem durante a participação de estudantes do Ensino Médio Integrado no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), considerando-se as experiências desenvolvidas por meio da interação com a comunidade externa. O PAIE, portanto, mantém relação direta com o desenvolvimento curricular, visto que possibilita a inserção dos estudantes na sociedade, permitindo-lhes novas aprendizagens e proporcionando-lhes uma formação pautada em valores

sociais. A nossa discussão considera o desenvolvimento curricular da extensão como um instrumento de construção da educação para a cidadania dos estudantes do Ensino Médio Integrado, que participam do PAIE.

Nesse capítulo, procuramos compreender a trajetória histórica da extensão, como essa dimensão dialoga com a educação profissional e tecnológica, bem como o conceito de extensão e sua relação com o desenvolvimento curricular dos estudantes do Ensino Médio Integrado, tendo em conta a perspectiva de formação humana integral. A escassa literatura sobre extensão na educação profissional constitui-se como um desafio, mas a partir do diálogo com os estudiosos da extensão universitária foi possível delinear e compreender os caminhos e os movimentos que a extensão, como uma ação educativa, pode seguir para contribuir com a formação humana integral do educando do Ensino Médio Integrado. O desenvolvimento de programas de extensão no âmbito do IFRN, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), constitui-se como uma ação capaz de integrar a perspectiva de extensão voltada à construção da cidadania dos educandos. Isso significa que “é a partir do conceito de cidadania que a extensão se externa como um conjunto de direitos civis, políticos e sociais gerando, como consequência, deveres do indivíduo para com a sociedade e para com o Estado” (Melo, 2002, p.7). Dessa forma, buscaremos, no capítulo seguinte, discutir, à luz dos estudiosos sobre cidadania, a correlação entre a extensão e a construção da cidadania na educação profissional e tecnológica, na perspectiva da formação humana integral almejada para o Ensino Médio Integrado.

CAPÍTULO III

EDUCAÇÃO PARA A CIDADANIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: UMA CONSTRUÇÃO POSSÍVEL POR MEIO DA EXTENSÃO

A transformação do milho duro em pipoca macia é símbolo da grande transformação por que devem passar os homens para que eles venham a ser o que devem ser. O milho de pipoca não é o que deve ser. Ele deve ser aquilo que acontece depois do estouro.

Rubem Alves

Educação para a cidadania é uma temática complexa, especialmente quando tentamos discutir como ela pode ser construída e/ou desenvolvida por meio de práticas educacionais capazes de promovê-la e estimulá-la. Quando trazemos esse debate para o contexto da educação profissional e tecnológica, a discussão se torna mais obtusa em função das questões históricas que envolvem essa modalidade de ensino, conforme discutimos no capítulo I. Entretanto, se faz necessária e pertinente, visto que a educação para a cidadania complementa a perspectiva de formação humana integral defendida e almejada para o Ensino Médio Integrado. Dentre as práticas educativas para desenvolvê-la, argumentamos no capítulo II, que a extensão pode ser uma dimensão, no Ensino Médio Integrado, capaz de trazer contributos para a formação dos estudantes na perspectiva da educação para a cidadania.

Dessa forma, nesse terceiro capítulo temos como objetivo discutir a ideia de cidadania, abordar suas principais concepções e delimitar o foco da nossa discussão sobre o desenvolvimento de aprendizagens com vistas à construção da educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado. Dessa discussão resultou o presente capítulo que está estruturado da seguinte maneira: *Trajetória histórica da cidadania; Cidadania: um conceito em construção; Educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado: conceito e perspectivas; Aprendizagem e desenvolvimento no Ensino Médio Integrado.*

3.1 Trajetória histórica da cidadania

A Nova Ordem Mundial, caracterizada pela inserção das tecnologias nos diversos segmentos sociais, levou à diminuição das fronteiras físicas e inaugurou um novo momento do capitalismo moderno. Vivemos em um contexto onde temos a sensação de que estamos todos interligados, integrados em rede, mas no mundo real, no dia a dia, nas relações sociais que se estabelecem, o individualismo tornou-se também uma marca desse contexto moderno. Com isso, a discussão sobre cidadania se faz necessária, pois não se trata de uma definição fechada, estanque no tempo, mas de um conceito que apresenta peculiaridades de acordo com os contextos históricos. Assim, para compreendê-la na sua perspectiva atual e discutirmos como ela está presente e pode ser desenvolvida por meio da extensão no projeto educacional que permeia o Ensino Médio Integrado, precisamos fazer um resgate histórico da perspectiva de cidadania nos diferentes contextos a fim de compreender sua relação com a educação contemporânea.

Começamos pela *Grécia antiga*, no período clássico (508-322 a.C.), pois foi na cidade de Atenas que a noção moderna de cidadania se desenvolveu. A cidade era percebida pelos atenienses como uma estrutura organizada comum a todos que nela habitavam. Assim, o cidadão ateniense a tinha como o bem maior e comum com o qual ele deveria se preocupar em manter, preservar e planejar o futuro. Para tanto, eles precisavam estar treinados fisicamente, o que levou a educação a proporcionar, inicialmente, um ensino apenas de cunho militar para garantir aos cidadãos o aprendizado sobre o manejo de armas. (Ferreira, 2010)

O sentimento de proteção da cidade se deve às questões históricas que levaram à organização das cidades de Atenas e Esparta Ferreira (2010). Segundo o autor, antes da constituição das cidades gregas, as pequenas comunidades não tinham um poder central, e nem a segurança necessária para garantir a proteção de todos. Assim, as pessoas que compunham essas comunidades se movimentavam constantemente e se instalavam nos cumes das colinas rodeadas por muralhas (acrópole) que lhes garantiam mais proteção (Ferreira, 2010). Com o passar do tempo, “a partir de determinada altura, para melhor resistirem aos ataques constantes, essas pequenas comunidades agrupam-se em unidades mais amplas, através de sinecismo e contribuem, desse modo, para a formação das pólis que se fecharam sempre num individualismo orgulhoso [...]”. (Ferreira, 2010, p. 13)

Essa peculiaridade histórica fazia dos cidadãos atenienses pessoas com ideais de heroísmo cívicos e isso conduziu à criação de um conjunto de requisitos para definir o modelo de cidadão ateniense. Para Aristóteles (2006), os estrangeiros, os trabalhadores manuais, artesãos e escravos não eram cidadãos, pois o filósofo entendia que o fato de residir em Atenas não era suficiente para se constituírem como cidadãos. Segundo Aristóteles (2006), o cidadão propriamente constituído é aquela pessoa que pode votar nas deliberações das assembleias e exercer atividades no poder público da sua cidade. A materialização da participação dos cidadãos nas decisões ocorria nas instituições comuns às *póleis*: a Assembleia do povo, o Conselho e os Magistrados (Ferreira, 2010). Assim, considera-se “[...] cidadão aquele que, no país em que reside, é admitido na jurisdição e na deliberação. É a universalidade deste tipo de gente, com riqueza suficiente para viver de modo independente, que constitui a Cidade ou o Estado”. (Aristóteles, 2006, p. 44)

Aristóteles (2006) admitiu a ideia de que pode existir uma multiplicidade de cidadãos (artesões, operários, crianças) em função dos diferentes cruzamentos entre as raças distintas, contudo, ponderou que os verdadeiros cidadãos são os filhos de pai e mãe compatriotas. Portanto, somente esses filhos legítimos estavam aptos a exercerem suas funções em cargos públicos da cidade. Convém ressaltar que eram apenas os filhos do sexo masculino que gozavam do *status* de pleno cidadão, pois conforme nos relembra Kitto (1980), as mulheres não eram emancipadas e, portanto, não podiam ir à Assembleia, ocupar cargos públicos, ser proprietárias e demandar direitos em juízo.

Os cidadãos atenienses se subdividiam entre os que exerciam os direitos políticos e aqueles que participavam das deliberações que decidiam a vida pública da *pólis*, mas essas diferentes funções, dentro da estrutura social de Atenas, deveriam manter um interesse comum: a defesa da *pólis* (Aristóteles, 2006). Para Aristóteles (2006), “[...] é a este interesse comum que deve relacionar-se a virtude do cidadão”. (p. 48)

Nesse contexto, a educação era conduzida de modo a formar os cidadãos para atuar em defesa da cidade e isso significava educá-los em conformidade com aquilo que se desejava de melhor para a *pólis*, ou seja, era preciso garantir que o cidadão ateniense fosse detentor de algumas virtudes, como a capacidade de guerrear, administrar e ser honesto. Aristóteles (2006) argumenta que esse plano deveria guiar a educação das crianças e a disciplina dos cidadãos de todas as idades ao longo de suas vidas.

Assim, a perspectiva de educação para a cidadania estava associada à construção de valores relacionados à vida na *pólis* e ao exercício dos direitos políticos dos cidadãos daquela época. Ser considerado cidadão em Atenas era um privilégio, visto que o título de cidadão estava muito vinculado à atividade que a pessoa exercia dentro da estrutura social de Atenas. Como os atenienses valorizavam a política, os estudos filosóficos e as atividades físicas, as pessoas que faziam parte desses grupos minoritários detinham uma superioridade natural que as elevavam à condição de cidadão, ou seja, a prerrogativa de ser considerado cidadão estava atrelada aos fatores socioeconômicos. Isso é reforçado quando se tratava da preparação para a guerra, pois todos os itens necessários ao treinamento eram custeados pelo próprio cidadão e, naturalmente, para tal, era necessário um poder aquisitivo que permitisse o investimento necessário à sua formação bélica.

Na cidade de Esparta, Ferreira (2010) ressalta que a preparação do jovem para a guerra era ainda mais intensa, visto que a cidade vivia em função da preparação para o combate. A educação era pensada de forma a garantir que os cidadãos estivessem sempre prontos para a defesa da *pólis*. Segundo Ferreira (2010), a partir dos sete anos, as crianças passavam à posse do Estado e eram preparadas fortemente para intervenções bélicas até os vinte anos de idade. As duas cidades tinham muitas peculiaridades, mas no que se refere à educação, tinham um ponto em comum: a formação bélica dos seus cidadãos para a defesa das suas cidades. A educação bélica em Esparta procurava suscitar nos jovens um espírito patriota até a morte e era desenvolvida coletivamente, o que levava os espartanos a terem uma propensão comunitária e a nunca quererem estar sós, preservando-se sempre a disciplina e a obediência (Ferreira, 2010).

Contudo, Atenas é a nossa principal referência para o conceito inicial de educação para a cidadania pelo fato de a formação do cidadão apresentar um escopo mais amplo e não estar apenas relacionado à preparação bélica como ocorria em Esparta. Segundo Ferreira (2010), a educação em Atenas “[...] evoluiu para um sistema educativo que visava o desenvolvimento harmônico das faculdades [...]” (Ferreira, 2010, p. 25). Em Atenas, a proteção e defesa da *pólis*, demandava não apenas o treinamento físico, mas também o desenvolvimento intelectual dos seus cidadãos, pois as intervenções na Assembleia do povo, no Conselho e nos Magistrados exigiam mais que aptidões físicas, como a necessidade “[...] de usar da palavra e a saber convencer os seus concidadãos”. (Ferreira, 2010, p. 26)

À medida que a *pólis* ateniense se firmava como potência hegemônica, as necessidades intelectuais se fortaleceram e levaram ao desenvolvimento das artes, notadamente o ensino da

música e da poesia aos jovens atenienses. Assim, o modelo educacional ateniense foi acrescentando ao processo formativo bélico um conjunto de conhecimentos intelectuais que reforçavam a importância da *pólis* para a identidade dos atenienses. O resultado desse processo foi o nascimento da filosofia clássica iniciada por Sócrates (469-399 a.C.) e desenvolvida por Platão (427-347 a.C.) e Aristóteles (384-322 a.C.) nos anos seguintes. Os três filósofos discutiram as necessidades educacionais dos atenienses e deixaram seus contributos, sempre considerando a relação entre a educação e as atividades políticas a serem desenvolvidas na *pólis*.

Segundo Jaeger (1994), Sócrates (469-399 a.C.) discutiu o problema da relação entre formação profissional e habilidades políticas, argumentando que os operários (sapateiros, alfaiates, carpinteiros, pedreiros, etc) precisavam desenvolver um saber específico que possibilitava o exercício de sua profissão, na medida em que os políticos só necessitavam de uma educação genérica para que pudessem desempenhar suas atividades e funções políticas. Nesse contexto, podemos perceber uma divisão social entre os tipos de formação que deveriam receber os cidadãos atenienses.

Platão (427-347 a.C.) era profundo admirador de Sócrates e de seus princípios, tendo escrito sobre diversos temas, dentre os quais educação. Sem perder a perspectiva de proteção da cidade, Platão, amparado na perspectiva socrática de educação, preservou a ideia de formação geral para os dirigentes, mas ampliou a discussão na área, ao defender uma educação que proporcionasse a formação do caráter do cidadão da *pólis* (Vicente, 2014). Esse foco tinha como objetivos desenvolver uma educação que fosse capaz, não apenas de transmitir informações, mas de formar cidadãos de bem, pois dessa forma, seria possível a construção de uma cidade justa. (Vicente, 2014)

Aristóteles (384 – 322 a.C.) pontuou claramente quem deveria ser considerado cidadão dentro da *pólis*, conforme discutimos anteriormente. Mas seu pensamento é fundamental para compreender a noção de educação para a cidadania naquela época, visto que o tema foi muito abordado em suas obras, tendo ainda influenciado a construção da concepção de educação e cidadania modernas. O modelo de educação de Aristóteles tinha como base a divisão entre cidadão e não cidadão. Para ser cidadão era preciso ter tempo livre, ou seja, não poderia trabalhar, pois precisava dedicar-se ao desenvolvimento das virtudes que o preparariam para ser governante da *pólis*. Segundo Cenci (2007), a concepção de Aristóteles nos mostra que:

[...] o cidadão não deverá dedicar-se à satisfação das necessidades – tarefas dos não livres –, mas às atividades da polis. Por conseguinte, não receberá uma educação profissional e técnica (*techne*), mas será preparado para ser bom soldado e bom governante. O papel da educação em Aristóteles é formar o cidadão. (Cenci, 2007, p. 86)

Assim, Aristóteles, na Grécia antiga, estruturou a base da divisão entre a formação para trabalho manual e a formação intelectual, discussão recorrente em toda a história da educação profissional e tecnológica, conforme apresentamos no capítulo I. Como podemos perceber, a educação para a cidadania na Grécia antiga nasce para fortalecer o elo entre o cidadão e *pólis*, seja para defendê-la, administrá-la ou viver harmoniosamente na mesma. Entretanto, as diferentes visões dos principais filósofos da época nos mostram uma perspectiva de educação seletiva que segregava socialmente as pessoas que viviam na *pólis*. Assim, a educação era aristocrática e tinha como fim determinar a postura e o papel dos jovens livres (cidadãos) perante a *pólis*, bem como alocar socialmente as demais pessoas que viviam na cidade (escravos, artesãos, mulheres, crianças e estrangeiros) e não eram consideradas cidadãos. Nesse sentido, Cenci (2007) aponta que a educação para as pessoas consideradas cidadãos deveria ser geral, não se restringindo a funções específicas, a fim de formá-las para todas as atividades políticas, ao passo que a educação dos não-cidadãos tinha como objetivo desenvolver, especificamente, uma parte do homem, ou seja, aquela que era necessária ao desenvolvimento do seu ofício na *pólis*.

Chegando à *Roma* antiga, vamos encontrar uma perspectiva de cidadania semelhante à da Grécia antiga, pois o cidadão romano era também aquela pessoa que tinha seus direitos políticos e deveria estar preparado para a defesa da cidade. Como sabemos, Roma foi um dos maiores impérios construídos na história da humanidade e, nesse contexto, a ideia de cidadania também passou a estar relacionada à territorialidade. O conceito de cidadania (termo do latim *civitas* que significa cidade) era atribuído aos cidadãos livres que residiam no território da cidade de Roma, como forma de distingui-los das demais pessoas dos territórios conquistados pelo exército romano. Entretanto, a cidadania romana apresentava algumas diferenças em relação à Grécia antiga, pois permitia aos cidadãos, além do direito de votar e ser votado, outros direitos civis como a possibilidade de contrair matrimônio, praticar negócios com outros cidadãos (Alves, 2008; Gorczewski & Martin, 2011), proteção contra a autoridade dos

governadores provinciais (Gorczewski & Martin, 2011), possuir três nomes, deixar testamento e testemunhar em ato jurídico (Alves, 2008). Em contrapartida, Alves (2008) relembra que os direitos elencados acima levavam os cidadãos romanos a terem o dever de pagar impostos e a servir ao exército, garantindo assim, a defesa da cidade e suas províncias. Podemos perceber que a noção de cidadania romana tinha uma amplitude maior e ela foi se elastecendo, à medida que o império cresceu e foi aumentando a necessidade de se firmar acordos com os povos conquistados. Como exemplo dessa ampliação, Gorczewski e Martin (2011) referem que, em 338 a.C., Roma criou uma cidadania de segunda classe (*civitas sine suffragio*), sem dar direito a votar e ser votado, a fim de conferir o título de cidadão a alguns povos conquistados após a Guerra Latina. Posteriormente, em 212 d.C., esse conceito foi estendido a todos que viviam livremente nos territórios que integravam o Império Romano. Gorczewski e Martin (2011) relembram que essa ampliação universal do título de cidadão foi uma estratégia do Imperador Marco Aurélio (186 – 217 d.C.), pois dessa forma, aumentava-se a arrecadação dos tributos que poderiam financiar as legiões romanas em suas conquistas. Entretanto, a universalização do título de cidadão levou a uma estagnação conceitual da compreensão de cidadania, que só seria retomada durante o período feudal no início da Idade Média. (Alves, 2008)

Relativamente à educação, Melo (2006) reitera que, diferentemente da Grécia antiga, Roma não deu o mesmo tratamento do provó grego à temática, tendo atribuído a responsabilidade do processo educativo dos romanos à família. Segundo Melo (2006), apenas no Império (27 a.C. - 476 d.C.), Roma passou a assumir uma nova postura no tocante à educação. Assim, não havia uma correlação direta entre educação e cidadania ficando esta última definição, na Roma republicana (509 a.C. – 27 a.C.), atrelada aos direitos civis e, portanto, relacionada à ideia de igualdade entre os cidadãos. Essa perspectiva de cidadania se aproximou muito do conceito moderno e foi um dos maiores legados do povo romano às gerações dos vários séculos seguintes.

Para se manter estruturalmente coeso, o Império Romano fez várias alianças à medida que se expandiu, mas a divisão das autoridades levou a longas guerras e sucessivos desacordos que levaram à sua ruína. Nessa altura, segundo Gorczewski e Martin (2011), a igreja já estava instalada em diversas cidades romanas, exercendo uma autoridade considerável por meio das dioceses. A queda do Império Romano e, conseqüentemente, dos soldados, possibilitou que a Igreja pudesse, inicialmente, “[...] assumir o controle e a liderança política, além da espiritual

que já detinha, congregando tanto os habitantes das aldeias como os da zona rural em uma comunidade com clara identidade". (Gorczewski & Martin, 2011, p. 45)

Iniciou-se assim, o início de um novo período da história ocidental entre os séculos V e XV: a *Idade Média*. Durante esse período, que durou mil anos, o império foi substituído por pequenos Estados, unidos por uma única religião (o cristianismo) e uma unidade política (a igreja), conforme relembra Alves (2008). Essa nova configuração política e religiosa levou a um novo arranjo social, ou seja, a sociedade foi reorganizada em classes e, aos poucos, dissipou-se completamente o *status* de cidadão que foi ocupado pela posição de súdito da sociedade medieval. Nesse período, conforme Gorczewski e Martin (2011), o sentido de cidadania pode ser percebido de duas maneiras: na relação entre os camponeses que mantinham um sentido de pertencimento à comunidade onde viviam; e na designação do homem (cidadão) cristão que tinha ligação espiritual com o cristianismo e vínculo com alguma diocese.

A cidadania, portanto, sempre esteve relacionada à vida dos homens na sociedade e, em especial, ao exercício dos direitos políticos que o cidadão podia exercer na comunidade onde estava inserido. Embora não tenha havido, durante o período medieval, maiores avanços na construção da ideia de cidadania, essa permaneceu sendo a perspectiva do que representava ser cidadão em uma comunidade. Com a desestruturação do feudalismo e o agravamento da divisão social, próximo ao término do período medieval, podemos perceber um grande desarranjo da vida em comunidade, uma vez que, a concentração de poder e de riquezas levou à miséria e à negação de direitos básicos a diversos cidadãos que compunham a sociedade medieval. Nesse contexto, começaram a surgir movimentos reivindicatórios por melhores condições de vida e ocupação do poder, levando assim, a uma forte reação do povo europeu à estrutura social e política daquela época. Assim, o fim do período medieval e a consequente mudança do sistema de produção feudal para o capitalismo, abriu o debate à reconstrução do conceito de cidadania. Com isso, surgiram várias nuances políticas e diferentes correntes de pensamento para discutir a perspectiva de cidadania na idade moderna, conforme será apresentado adiante.

3.1.1 A cidadania no Brasil

Conforme apresentamos, a história da construção da ideia de cidadania passou por diversas modificações, da Grécia antiga aos dias atuais. No Brasil, também podemos verificar

um movimento de mudanças que surge, especialmente a partir de 1815, quando o Brasil passou à condição de Reino Unido de Portugal e Algarve, ganha forma depois da independência, em 1822, e se efetiva sob novas perspectivas, em 1988, com a promulgação da Constituição Cidadã vigente no Brasil.

Durante o período colonial (1500 – 1822) o Brasil era um país escravocrata, com população analfabeta e com uma economia predominantemente atrelada à monocultura da cana de açúcar, contribuindo assim, para a inibição de movimentos pelos direitos civis, políticos e sociais. Nesse período, não havia definição de Estado ou nação, poder público e de cidadania (Cremonese, 2007), o que trouxe reflexos para a constituição da cidadania nos séculos seguintes, pois o cidadão sentia-se como tal em função da relação estabelecida com o Estado/nação e/ou poder público. Durante a colonização essa relação era inexistente, pois não havia sido construído o sentimento de nação por parte do povo (cidadão comum). Segundo Carvalho (2002), "chegou-se ao fim do período colonial com a grande maioria da população excluída dos direitos civis e políticos e sem a existência de um sentido de nacionalidade". (p. 25).

Entretanto, a partir de 1822, com a proclamação da independência, começou-se, ainda que de maneira retraída, o delineamento da ideologia de cidadania no Brasil. Segundo Carvalho (2002), durante o período do Império (1822-1889) e da Primeira República (1889-1930), a abolição da escravatura (1888) foi o principal acontecimento para o desenvolvimento progressivo da cidadania no Brasil. Com isso, o fator de maior entrave para a construção da ideia de cidadania deixou de existir para dar lugar a uma nova compreensão de sociedade baseada nos princípios da Revolução Francesa.

A escravidão era crônica e tão aceita na sociedade brasileira, que os próprios escravos que lutavam por sua liberdade, uma vez que a conseguiam e tivessem a estrutura financeira necessária, acabavam por escravizar outros seus. Além da escravidão, Carvalho (2002) acrescenta que precisamos ter em conta o fato de que a grande propriedade rural estava concentrada não mãos dos coronéis que controlavam algumas regiões, deixando assim um lastro de concentração de riquezas. Os direitos civis e políticos eram bastante frágeis e, portanto, os direitos sociais eram muito incipientes e, em síntese, estavam geridos por instituições particulares ou religiosas. (Carvalho, 2002)

Após o fim da escravidão (1888), podemos apontar outro fator relevante para alavancar a construção da cidadania: os homens passaram a escolher os seus representantes políticos.

Começou-se, então, a consolidação de um Estado Democrático, pois entre 1822 e 1930 houve eleições ininterruptas com suspensões apenas em épocas específicas, como durante a Guerra do Paraguai (Carvalho, 2002). Entretanto, a participação popular foi restrita e as principais decisões permaneceram concentradas nas mãos da elite que conduzia os destinos políticos do país.

A partir de 1930, as mudanças sociais e políticas passaram por um processo de aceleração que propiciou grandes avanços no campo dos direitos sociais, como a promulgação das legislações trabalhista e previdenciária (Carvalho, 2002). Nesse aspecto, Cremonese (2007) relembra que os direitos sociais não foram conquistados ou impulsionados pela população, mas implantados por meio de concessões dos governos centralizadores. A forma como os direitos sociais foram implantados nos aponta que a construção da cidadania no Brasil não é fruto de processos provocados naturalmente por meio da participação social ou do envolvimento do povo, mas um movimento provocado pelos próprios governantes. Dessa forma, a ideologia de governo acabou se fazendo presente nos diversos espaços, legislações e programas sociais voltados para a população em geral.

No âmbito da política, o país oscilou entre regimes ditatoriais e democráticos, culminando com o golpe militar de 1964 que reimplantou uma ditadura por 20 anos consecutivos (Carvalho, 2002). Nesse período, os direitos civis e políticos sofreram muitos reveses para que os militares pudessem assegurar a manutenção do sistema político que eles implantaram. Em contrapartida, os direitos sociais passaram por significativos avanços, pois foi uma maneira que os militares encontraram para se fazerem presentes junto à população, a fim de que ela se mantivesse inerte aos acontecimentos sombrios que pairavam sobre a nação brasileira. Como exemplo dessas políticas de aceitação do regime, Cremonese (2007) cita a criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (Funrural), Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Ministério da Previdência e Assistência Social (1974).

No início da década de 1980, diversos setores da sociedade engrossam a pressão política contra o regime que começou a se enfraquecer, levando os militares a deixarem o poder em 1985 (Cremonese, 2007). Nesse período, embora os direitos sociais tenham passado por avanços, a cidadania não se desenvolveu plenamente, especialmente porque muitos direitos políticos foram cassados, pessoas perseguidas e mortas por discordarem do sistema.

Após o término da ditadura civil militar (1964-1985) inicia-se o período de reconstrução democrática, que teve como marco a promulgação da Constituição de 1988, a mais liberal de toda a história brasileira, tendo sido denominada de Constituição Cidadã, conforme reitera Carvalho (2002). A referência à cidadania aparece na constituição como um dos princípios fundamentais da República Federativa do Brasil. Conforme percebemos, até então a construção de cidadania do Brasil está atrelada à consolidação dos direitos civis, políticos e sociais que foram garantidos, sumariamente, pelos próprios governantes e em determinados contextos impulsionados pelo povo brasileiro. Contudo, na Constituição de 1988, a cidadania aparece vinculada à educação ao firmar que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (Brasil, 1988, p. 68)

A constituição de 1988, ao vincular educação e cidadania, nos aponta uma perspectiva de transformação, uma vez que a educação é um instrumento capaz de proporcionar mudanças na sociedade, especialmente se os processos educativos envolverem a participação de pessoas da comunidade. Nesse sentido, podemos perceber que a extensão é um processo educativo capaz de contribuir com a educação para a cidadania dos estudantes em formação. Mas para que esse processo se materialize plenamente precisamos compreender o conceito de cidadania e como ele se relaciona com a educação contemporânea.

3.2 Cidadania: um conceito em construção

Conforme discutimos, a construção da ideia de cidadania passou por diversas modificações nos últimos séculos, sendo assim é um conceito que não é estanque e está relacionado aos diversos contextos onde ele é discutido. Na visão de Cortina (2005), “a cidadania é um conceito mediador porque integra exigências de justiça e, ao mesmo tempo, faz referência aos que são membros da comunidade, une a racionalidade da justiça com o calor do sentimento de pertença” (pp. 27-28). A autora nos mostra assim, que o conceito de cidadania é amplo e que está além da concepção tradicional construída em Grécia e Roma. Nesse sentido, é importante compreender as suas diferentes concepções para que possamos encontrar a ideia que melhor se relaciona com o complexo de atividades formativas desenvolvidas junto aos estudantes do Ensino Médio Integrado.

Considerando-se o pensamento de Gorczewski e Martin (2011), podemos encontrar quatro tipos de cidadãos na idade moderna: o liberal, o social, o republicano e o comunitário. O quadro 11 apresenta uma síntese desses modelos de cidadãos e suas características a partir do pensamento de Gorczewski e Martin (2011).

Quadro 11. Características dos tipos de cidadania na idade moderna

Tipo de cidadão	Características
Liberal	<ul style="list-style-type: none"> - Igualdade e liberdade religiosa, política e econômica sem intervenção estatal; - Participação do cidadão no poder; - Proteção das liberdades individuais; - Estado a serviço do indivíduo; - Liberdade econômica para os cidadãos;
Social	<ul style="list-style-type: none"> - Perspectiva de Bem-Estar Social (proteção do cidadão, acesso a serviços básicos, bem-estar individual); - Cidadão com direito a ter direito; - Cidadania que aponta para bases igualitárias; - Pobreza entendida como um problema social;
Republicano	<ul style="list-style-type: none"> - Indivíduo partícipe da construção da sociedade por meio do debate e tomada de decisões políticas; - Adoção da ideia de autogoverno de cidadãos iguais, com interesses individuais acima dos particulares. - Participação política do indivíduo (semelhante ao modelo de Atenas) - Concepção de Estado sem tirania e sem dominação; - Responsabilidade pública de cidadania sem separação de público e privado; - Modelo em que a cidadania está centrada na participação política.
Comunitário	<ul style="list-style-type: none"> - Corrente crítica ao individualismo liberal; - Construção de uma sociedade fundada em valores comuns é o objetivo principal (identidade, solidariedade, participação);

Tipo de cidadão	Características
	<ul style="list-style-type: none"> - Integração do indivíduo na comunidade para que se sinta motivado a melhorá-la; - Sucesso individual dependente da realização coletiva dos indivíduos que habitam a comunidade.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Gorczewski e Martin. (2011, pp. 48-62).

Como podemos perceber, o conceito de cidadania apresenta várias perspectivas que apontam para o modelo de cidadão desejado em determinados contextos e épocas. Para Marshall (2002), a divisão do conceito de cidadania está muito mais relacionada à história do que a uma lógica conceitual. Nesse sentido, Marshall (2002) divide o conceito de cidadania em três períodos: civil (século XVIII), político (século XIX) e social (Século XX). As principais características desses períodos estão apresentadas no quadro 12.

Quadro 12. Divisão dos tipos de cidadania

Parte	Características	Instituições associadas
Civil	<ul style="list-style-type: none"> - Liberdade de ir e vir; - Liberdade de imprensa; - Liberdade de pensamento e fé; - Direito à propriedade privada; - Direito à justiça. 	Tribunais de justiça
Político	- Direito de participar do poder político: membro ou eleitor	Parlamento
Social	<ul style="list-style-type: none"> - Direito de participar das mudanças na sociedade; - Direito ao bem-estar. 	Sistema educacional e serviço social

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Marshall. (2002, p. 9).

Comparando-se os quadros 11 e 12, podemos afirmar que ambos se complementam. Dessa forma, percebemos que o conceito de cidadania social de Marshall (2002) está presente na perspectiva de cidadão *social* e *comunitário* apresentado por Gorczewski e Martin (2011). A *cidadania social* apresentada por Marshall (2002) tem as instituições educacionais e o

serviço social associados à sua implementação. Assim, tendo em conta as características do tipo de cidadão *social* e *comunitário* apresentadas por Gorczewski e Martin (2011), podemos inferir que o cidadão *social* está associado ao *serviço social* e o *cidadão comunitário* às instituições educacionais. Nesse sentido, o *cidadão comunitário* de Gorczewski e Martin (2011) constitui o conceito de *cidadania social* de Marshall (2002) na perspectiva da participação social fomentada pelas instituições educacionais.

Assim, as instituições formais de educação, a partir da idade moderna, emergem com uma função social que tem o desafio de educar para a cidadania social, ou seja, formar o cidadão para que ele seja um sujeito participativo na comunidade e possa ser capaz de contribuir com as mudanças sociais, porque:

só a pessoa que se sente membro de uma comunidade concreta, que propõe uma forma de vida determinada; só quem se sabe reconhecido por uma comunidade desse tipo como um dos seus e adquire sua própria identidade como um membro dele pode sentir-se motivado a se integrar ativamente nela. (Cortina, 2005, p. 26)

Portanto, a formação escolar para alcançar esse patamar de pertencimento junto ao educando deve ser ampla, integral e, ao contrário da proposta segmentadora de Aristóteles (2006), deve ser direcionada para todas as pessoas que vivem coletivamente em um dado contexto sem distinção de raça, cor, nacionalidade ou status social.

A noção de cidadania social apresentada por Marshall (2002) se coaduna com a ideia de cidadania apresentada por Cortina (2005). Marshall (2002) defende que a participação comunitária é uma fonte de constituição dos direitos sociais. Para Cortina (2005), “[...] a cidadania é um tipo de relação de mão dupla: da comunidade para o cidadão e do cidadão para a comunidade. [...] O cidadão assume alguns deveres com relação à comunidade e, em decorrência disso, deveria assumir ativamente suas responsabilidades nela [...]” (p. 72). Assim, ambos os autores defendem a construção de uma cidadania (social) que estimule o fortalecimento do sentimento de pertencimento dos indivíduos junto à comunidade da qual eles fazem parte, ou seja, não basta apenas educar técnica e cientificamente os estudantes, é preciso ir além e criar modelos educacionais que possibilitem experiências que os levem a compreender seu papel enquanto cidadãos sociais.

Segundo Cortina (2005), a socialização acontece por meio da convivência, mas também pode acontecer por meio da participação da construção de uma sociedade onde os cidadãos possam desenvolver suas qualidades e ainda fortalecer sua humanidade. O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) é uma atividade que se insere nesse contexto, pois possibilita a integração de estudantes do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (*Campus Mossoró*) com os demais membros da comunidade externa por meio da realização de atividades curriculares fora da sala de aula, proporcionando, aos mesmos, experiências singulares que somente na sala de aula convencional não seriam possíveis.

A cidadania social em âmbito educacional pode ser consolidada por meio de atividades (como as desenvolvidas pelo PAIE) que proporcionem o desenvolvimento de valores capazes de contribuir com a formação humana dos educandos e, portanto, para a consolidação de todos os outros aspectos que se relacionam com a construção da cidadania (direitos civis, políticos e sociais).

As características do cidadão comunitário apresentadas por Gorczewski e Martin, (2011) estão relacionadas à ideia de construção de identidades fundadas em valores coletivos comuns aos membros da sociedade. Os autores apontam que a integração social contribui para a constituição da sociedade e para o sucesso individual do cidadão, uma vez que ele, ao se sentir parte de um todo e buscar contribuir com esse todo, estará automaticamente contribuindo consigo mesmo. A cidadania (social) está intrinsecamente relacionada à construção de valores, uma vez que exige a integração humana e, dessa forma, encontra na educação os processos necessários para o desenvolvimento deles. Nessa tese, adotamos o conceito de cidadania social, pois ele é o que melhor se relaciona com a perspectiva de educação para cidadania no Ensino Médio Integrado no Brasil, conforme discutiremos a seguir.

3.3 Educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado: conceito e perspectivas

As discutirmos a história da cidadania vimos que, mesmo diante das segmentações sociais, a vinculação entre educação e cidadania já era feita na Grécia antiga e tinha o objetivo de formar o cidadão nobre para se tornar dirigente da *pólis*. Aos demais residentes, o processo educacional acontecia informalmente durante o seu dia a dia, em função do trabalho que desenvolviam. A relação entre educação e cidadania se aprofundou no contexto da Idade Moderna e a partir de então, pudemos perceber que a educação se tornou um dos meios mais

contundentes pelos quais a cidadania pode ser desenvolvida. Nesse sentido, convém refletirmos sobre o que é a educação e como ela se relaciona com a cidadania no Ensino Médio Integrado.

Segundo Martins (2005), a palavra educação tem sua origem etimológica no verbo do latim *educare*, que tinha o sentido de criar, nutrir, fazer crescer, trazer à luz, levando a criança a desenvolver suas potências ao sair do virtual para a realidade. Na prática, a educação é implementada ao longo do tempo, com variações de acordo com o contexto histórico e os interesses presentes na sociedade, mas o seu sentido macro nos possibilita refletir e construir um ideário global que independe do tempo, do local e da comunidade. Para Durkheim (2007) não há educação absolutamente homogênea, mas todas as “diferentes educações” desenvolvidas ao longo do tempo estão fundadas em uma base comum. É esse ponto comum que precisamos discutir e compreender como ele se relaciona com a ideia de cidadania social. Segundo Durkheim (2007), toda educação tem como objetivo desenvolver a consciência humana acerca da sociedade, dos demais indivíduos, dos direitos e deveres, do progresso, da ciência e da arte. Nesse sentido, o autor argumenta que:

A educação é a acção exercida pelas gerações adultas sobre aquelas que ainda não estão maduras para a vida social. Tem por objecto suscitar e desenvolver na criança um certo número de estados físicos, intelectuais e morais que lhe exigem a sociedade política no seu conjunto e o meio ao qual se destina particularmente. (Durkheim, 2007, p. 53)

Na concepção de Brandão (2007), a educação é uma prática social que por meio dos diversos tipos de saberes desenvolvidos junto aos educandos reproduz diferentes tipos de sujeitos sociais. A educação é, assim, essencialmente um ato humano, ou seja, o homem é colocado no centro de um processo de criação de sentidos do qual resulta, em grande parte, sua humanização. A educação não é uma etapa da nossa vida, mas um processo contínuo de aprendizagens partilhadas que experimentamos ao longo das nossas diferentes etapas da vida. A criação dos sentidos que nós desenvolvemos na sociedade é reflexo da nossa individualidade e do convívio coletivo com os outros membros. Dessa socialização resulta o *ser social* conceituado por Durkheim (2007) como a fusão de dois seres que coexistem entre si na complexidade da personalidade humana. Segundo Durkheim (2007), um desses seres está ligado ao nosso estado mental e relacionado conosco pelos acontecimentos pessoais da nossa vida, ou seja, ao nosso individualismo. O outro ser está vinculado ao campo das ideias,

sentimentos e hábitos que os grupos sociais do qual fazemos parte conseguem exprimir ou despertar em nós, ou seja, o nosso lado coletivo. A constituição do ser social em cada educando, que passa por processos formativos, é o objetivo da educação (Durkheim, 2007). Compactuando com a mesma linha de raciocínio, Brandão (2007) reforça que:

[...] a [...] sociedade é um corpo coletivo formado da individualidade das pessoas que a compõem, e assim como o seu fim é a felicidade de seus membros a quem todas as suas instituições devem servir, assim também a educação [...] deve ser pensada em nome da pessoa e, como instituição (a escola, o sistema pedagógico) ou como prática (o ato de educar), deve ser realizada como um serviço coletivo que se presta a cada indivíduo, para que ele obtenha dela tudo o que precisa para se desenvolver individualmente. (p. 62)

O pensamento de Durkheim (2007) e Brandão (2007) nos mostra que a educação é um processo que se materializa em âmbitos formais e/ou informais com o objetivo de estimular em cada ser humano o desenvolvimento de uma consciência crítica capaz de servir aos seus semelhantes e de equilibrar a linha tênue que há entre o individualismo e o coletivo que constitui o *ser social*.

Considerando-se a formulação do conceito de educação e a discussão apresentada anteriormente sobre cidadania, podemos afirmar que a *educação para a cidadania* significa desenvolver as potencialidades do *ser social* existentes em cada educando, ou seja, educar para a cidadania é proporcionar a interação entre o individual e o coletivo a fim de proporcionar a construção dos valores basilares da formação humana integral. O relatório apresentado pela Rede Eurydice (2012) reforça esse pensamento, ao afirmar que:

a educação para a cidadania refere-se aos aspetos da educação escolar que visam preparar os estudantes para se tornarem cidadãos ativos, assegurando que dispõem dos conhecimentos, competências e atitudes necessários para contribuir para o desenvolvimento e o bem-estar da sociedade em que vivem. Trata-se de um conceito amplo, que engloba não só o ensino e a aprendizagem na aula, mas também as experiências práticas adquiridas através da vida escolar e das atividades desenvolvidas na sociedade em geral. (p. 9)

O excerto do relatório reafirma a relação que fizemos entre educação e cidadania, ressaltando o desenvolvimento de competências e atitudes que contribuam para a melhoria da sociedade da qual o educando está inserido, além de reforçar as experiências na comunidade como prática educativa capaz de fortalecer a cidadania. Isso se explica porque desde a concepção inicial nas sociedades gregas e romanas a ideia de cidadão estava atrelada à perspectiva de participação na sociedade, mesmo à maneira como eles compreendiam que deveria ser essa participação. No âmbito da educação contemporânea, a ideia de participação transcende as restrições das sociedades antigas, dando maior amplitude ao que se compreende atualmente como cidadania. Importante ressaltar que a comunidade é o local onde nasce a escola (instituição física onde se desenvolve a educação dos membros da sociedade) e, portanto, a comunidade deve ser vista como um espaço onde é possível construir saberes e desenvolver valores.

Para Martins (2009), a educação para a cidadania é a capacidade desenvolvida pelos educandos para estruturar sua relação com a sociedade por meio da convivência, valorizando assim os princípios da autonomia, responsabilidade e participação social. Essa perspectiva é reforçada por Freire (1967), ao reiterar que não há educação fora da sociedade e que, por isso, ela precisa ser desenvolvida por meio de práticas que coloquem o educando em "postura de auto-reflexão e de reflexão sobre seu tempo e seu espaço" (Freire, 1967, p. 34), ou seja, sobre a sociedade onde está inserido. Para tanto, a forma mais adequada para isso acontecer é possibilitar a integração entre os educandos e a comunidade externa para que ambos possam socializar saberes e construir valores.

Nesse contexto, Cortina (2005) enfatiza a importância da socialização, pois além de proporcionar a capacidade de convivência, também possibilita que os educandos possam participar da construção de uma sociedade justa, na qual podem desenvolver qualidades e virtudes. Segundo Durkheim (2007), essa é a principal obra da educação, pois ela não se limita apenas a desenvolver os aspectos individuais que o ser traz consigo ao nascer, mas ao contrário, potencializa-o de forma que suas faculdades coletivas despontem e o tornem um novo ser. Após discutirmos e compreendermos a conceituação de educação para a cidadania, precisamos discorrer como ela se relaciona com o Ensino Médio Integrado, e por fim, a sua efetivação por meio da extensão, visto ser esse o foco da nossa tese.

3.3.1 Educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado: construindo os valores necessários à formação humana

Segundo Gadotti (1997), “educar significa [...] capacitar, potencializar, para que o educando seja capaz de buscar a resposta do que pergunta [...]” (Gadotti, 1997, pp. 9-10). O pensamento de Gadotti (1997) nos leva a afirmar que, à escola compete a formação para atender as demandas do capitalismo, ao mesmo tempo que deve potencializar o educando para lidar, compreender e contribuir com a resolução dos problemas sociais. Ao dizer isso, reiteramos que a educação formal não é o único processo que contribui com a formação do homem, mas, torna-se o principal, em função do seu caráter sistemático, reflexivo e transformador.

A escola tem, portanto, uma função social que lhe coloca em uma contradição: atender ao capitalismo e, ao mesmo tempo, contribuir para amenizar os problemas sociais decorrentes do próprio modelo capitalista. A educação profissional e tecnológica brasileira vive esse desafio desde a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices em 1909 até o contexto contemporâneo, quando implementou a expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

No capítulo I discutimos sobre o Ensino Médio Integrado à educação profissional e tecnológica e mostramos que a educação para a cidadania está prevista nos documentos legais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Os referidos documentos apontam a necessidade do desenvolvimento de práticas educativas amparadas na perspectiva de educação para a cidadania social, ou seja, na promoção de uma educação pautada na integração social entre educandos e comunidades. No capítulo II argumentamos que tais práticas podem ser desenvolvidas por meio da extensão como forma de contribuir com a formação humana integral do educando no Ensino Médio Integrado. A ideia de formação humana discutida no âmbito da educação profissional e tecnológica brasileira, como vimos, tem o sentido de integralidade, ou seja, da defesa do equilíbrio entre a formação técnica para o mercado e o desenvolvimento de outros valores humanos. Assim, nessa discussão de formação humana integral defendida no Brasil para o Ensino Médio Integrado, situamos a educação para a cidadania social, que pode ser o ponto de intersecção entre o individualismo e coletivo que constitui o ser social do educando. Segundo Cortina (2005), quando o indivíduo se reconhece cidadão de uma comunidade pode se sentir motivado a

trabalhar em função da melhoria dela. Nesse mesmo entendimento, Martins (2000) reforça que, no contexto contemporâneo, torna-se imperiosa a participação dos indivíduos na comunidade, pois dessa forma, podem ajudar a definir os caminhos que devem ser seguidos para enfrentar e amenizar os problemas do dia a dia. Assim, a participação torna-se um dos principais fatores para a consolidação da educação para a cidadania.

Nessa direção reside o desafio do Ensino Médio Integrado, pois o educando não pode sentir-se em formação apenas para ocupar um posto de trabalho, mas sim ocupar sua posição de cidadão participativo e transformador no contexto onde está inserido. Para isso, é fundamental que ele possa se inserir na comunidade, conhecer e vivenciar alguns problemas para que seja capaz de refletir sobre tais problemas e passe a atuar em função da melhoria ou resolução deles.

Posto isso, podemos afirmar que a educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado significa desenvolver no educando suas capacidades *técnicas e humanas*, de forma que ambas constituam um *ser social* capaz de compreender o mundo ao seu redor e de sentir-se um indivíduo responsável pelas transformações em função da sua participação na comunidade. Isso significa que a educação para a cidadania não deve formar apenas para que o educando se sinta um técnico de nível médio integrado em uma área específica, mas ao contrário, levá-lo a ter comportamentos, atitudes e a construir valores humanos que os façam se sentir um técnico cidadão de nível médio integrado em uma área que pode contribuir com a sociedade.

Nesse sentido, Cortina (2005) argumenta que os valores morais são componentes inevitáveis do mundo humano e que, portanto, a nossa vida não acontece sem eles. Os demais valores (religiosos, estéticos, de saúde, intelectuais) não seriam menos importantes, mas seriam ajustados a partir dos valores morais, já que estes “atuam como integradores dos outros, não como substitutos deles” (Cortina, 2005, p. 172). Nessa mesma perspectiva, Nussbaum (2015) discorre sobre os valores que caracterizam o espírito das humanidades e defende uma educação que tenha como base um tipo de cidadania inclusiva a qual teria como característica o raciocínio crítico e a compreensão das experiências humanas e a complexidade do mundo. Isso significa que para a escola desenvolver a educação para a cidadania, precisa formar os educandos criticamente e conscientizá-los do seu papel transformador na sociedade.

No caso da educação profissional e tecnológica de nível médio, o objetivo central é proporcionar aos educandos uma formação que integre os conhecimentos técnicos e gerais a

fim de garantir a formação humana integral. Nessa perspectiva da indissociabilidade entre o saber fazer e o saber pensar está contemplada a educação para a cidadania, que tem como base o desenvolvimento de valores humanos que tornam os educandos cidadãos conscientes do seu papel na sociedade.

O signo *valor* nos remete a dinheiro, algo mensurável, preço, montante em dinheiro, custo entre outros, mas nesse texto, ao tratarmos de valores, nos referimos às capacidades cognitivas desenvolvidas pelos educandos a partir de experiências durante as atividades pedagógicas na educação formal. Não se trata de uma abordagem em defesa de uma educação voltada ao modelo tradicional, mas ao contrário, reconhecer a função social da escola diante do contexto contemporâneo como uma instituição capaz de contribuir com a construção de um mundo socialmente igualitário e justo. Isso implica desenvolver nos educandos as capacidades de raciocinar e refletir criticamente (Nussbaum, 2015) para que os mesmos possam viver em “[...] uma sociedade na qual as pessoas se diferenciam bastante segundo um grande número de parâmetros, entre eles religião, etnia, riqueza e classe, incapacidade física, gênero e sexualidade [...]”. (Nussbaum, 2015, pp. 10-11)

Nesse sentido, educar para a cidadania significa educar em valores, ou seja, desenvolver situações pedagógicas que favoreçam aos educandos o cultivo de condições que os preparem para certas atitudes diante da sociedade. Segundo Cortina (2005), quando nos deparamos com algumas situações contextuais, fazemos relações que nos permitem compreendê-las, compará-las entre si ou classificá-las e, a partir dessas operações intelectuais, decidimos o grau de importância que damos a elas, ou seja, valoramos ou não determinadas coisas. A extensão, ao inserir os alunos do ensino médio integrado em contato com a comunidade externa, possibilita aprendizados que criam valores próprios decorrentes dessa prática pedagógica. Dentre eles, podemos apontar, a partir da compreensão dos autores Cortina (2005), Nussbaum (2015), Machado (2006) e Camps (1998), a solidariedade, a criticidade, a tolerância, disponibilidade para o diálogo, autonomia, preocupação com o outro e o respeito ao próximo. Além desses, podemos acrescentar as derivações como iniciativa/proatividade, persistência, capacidade de superar conflitos e uso de estratégias para estimular a participação da comunidade externa.

Os valores são, portanto, dimensões que, percebidos em função de atitudes comportamentais durante a interação aluno e comunidade externa, constituem a educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado. Ressaltamos que esses valores não são desenvolvidos apenas por meio da educação formal, mas envolve outras instâncias como a vida social familiar

e os aspectos individuais e particulares do sujeito como as ideologias e os sentimentos. Essas dimensões caracterizam a vida humana e são desenvolvidas a partir do nosso sentido criativo e da compreensão da realidade (Cortina, 2005).

As relações sociais oportunizam novas vivências e, assim, tornam-se fontes de construção de significados desenvolvidos no interior dos sujeitos envolvidos. Segundo Bock, Furtado e Teixeira (2008), à medida que o mundo social vai sendo experienciado, diversos fatores se combinam a partir das vivências, possibilitando aos sujeitos a construção de um mundo singular. Com isso, os autores reiteram o pensamento de Moura, Lima e Silva (2015) que compreendem a formação como o resultado das relações sociais desenvolvidas em contextos diversos. Assim, “criando e transformando o mundo (externo), o homem constrói e transforma a si próprio” (Bock, Furtado & Teixeira, 2008, p. 23). Corroborando esse pensamento, Durkheim (2007) reforça que todo indivíduo que quer a sociedade, quer-se a si mesmo, visto que ele faz parte intrínseca dela. Com isso, acrescenta o autor, que a ação que a sociedade exerce junto ao educando, por meio da educação, não tem o objetivo de apequená-lo ou minimizá-lo, mas, ao contrário, torná-lo maior e contribuir com a sua formação genuinamente humana.

Nesse sentido, as atividades de extensão, caracterizadas por intervenções que oportunizam momentos de vivência entre alunos extensionistas e comunidade externa, levam ao desenvolvimento da educação para a cidadania social que está imbricada à construção dos valores apontados por Cortina (2005), Nussbaum (2015) e Camps (1998), conforme discutiremos a seguir.

3.3.2 Extensão e Educação para a cidadania social no Ensino Médio Integrado

Segundo Durkheim (2007), a educação tem uma função essencialmente social e, dessa forma, qualquer modalidade de ensino não pode estar alheia à função social que ela, em si, representa para a sociedade. A educação para a cidadania social no Ensino Médio Integrado torna-se, pois, uma premissa necessária ao processo de formação humana defendido e almejado para a educação profissional e tecnológica no Brasil. Para que ela aconteça de forma satisfatória, é fundamental que haja uma forte relação entre os educandos e a comunidade externa. Considerando-se a tríade ensino, pesquisa e extensão encontramos, nesta última,

conforme discutimos no capítulo II, a ponte para ligar a escola e a comunidade e, portanto, para o desenvolvimento da educação para a cidadania social junto aos educandos.

Assim, a extensão é uma atividade pedagógica (curricular ou extracurricular) que pode fazer parte da dinâmica de formação dos educandos, possibilitando a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de valores humanos que a estruturação rígida do ensino tradicional não possibilitaria. As interações sociais que a extensão, concebida como princípio educativo, proporcionam aos educandos a imersão em atividades educativas que podem contribuir para a construção da sua cidadania social. A interação entre o extensionista e os participantes da comunidade externa é o fator determinante da compreensão do fenômeno dessa tese, visto que por meio dos processos interativos, os alunos extensionistas têm a hipótese de desenvolver atitudes, valores e comportamentos relacionados à educação para a cidadania, conforme discutimos anteriormente. O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) caminha nessa perspectiva, pois uma de suas características é o desenvolvimento de projetos que envolvam a comunidade externa e, portanto, criem uma relação dialógica que somente é possível de acontecer por meio das interações entre alunos extensionistas e membros da comunidade externa. Na concepção de Araújo e Silva (2013), os projetos de extensão são atividades pedagógicas que contribuem com experiências sociais para o estudante. Essas experiências proporcionadas pela extensão possibilitam aprendizagens relacionadas à construção da educação para a cidadania social no Ensino Médio Integrado que podem ser percebidas e observadas a partir dos valores, atitudes e/ou comportamentos, descritos e fundamentados no quadro 13.

Quadro 13. Valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania

Seq	Valor/Atitude/ Comportamento	Conceituação	Possibilidades de desenvolvimento
01	Atenção a problemas específicos dos participantes	Atitude de aplicar o espírito a alguma coisa por meio da ponderação, cuidado, consideração, urbanidade, benevolência e/ou respeito. (Silva et al., 1976a)	- Os extensionistas demonstram aplicar os seus conhecimentos técnicos em função da transformação dos indivíduos da comunidade externa, ou seja, o educando extensionista demonstra preocupação com a troca de saberes que se estabelece entre eles.
02	Autonomia	Atitude relacionada sempre a uma certa independência em determinado campo. (Cabral, 1989)	- Os extensionistas são capazes de tomar decisões diante de situações inesperadas.
03	Capacidade de superar conflitos	Atitude relacionada à capacidade de superar, desfazer, destruir, fazer desaparecer ou contornar situações. (Machado, 1981e)	- Os extensionistas apresentam capacidade de contornar com tranquilidade impasses e/ou situações não previstas ou provocadas por membros da comunidade.
04	Capacidade de trabalhar em equipe	Capacidade de alinhar-se com o grupo na execução de uma determinada tarefa. (Machado, 1981b)	- Os extensionistas apresentam capacidade de desenvolver um espírito colaborativo entre os membros da equipe.
05	Criticidade	Atitude de posicionar-se com discernimento e competência para julgar méritos e formar a própria opinião. (Machado, 1981a)	- Os extensionistas se posicionam criticamente diante de situações trazidas, vividas ou apresentadas pelos participantes da comunidade externa.

Seq	Valor/Atitude/ Comportamento	Conceituação	Possibilidades de desenvolvimento
06	Disponibilidade para o diálogo	Atitude relacionada à "[...] capacidade de se dirigir e responder ao outro como igual, para com ele estabelecer uma relação". O diálogo "[...] antes de ser tido como um valor, deve ser visto como uma experiência humana fundamental. Toda a existência humana é, em certo sentido, dialógica ou dialogal [...]". (Duarte, 1984)	<ul style="list-style-type: none"> - Os extensionistas que se socializam no interior do campo social apresentam capacidade para o diálogo com os participantes da comunidade externa. - A forma de interação das atividades de extensão favorece a produção dialógica de conhecimentos.
07	Iniciativa/proatividade	Atitude de quem se propõe a empreender pela primeira vez uma coisa. Qualidade de quem se disponibiliza a tomar diligências diante de circunstâncias. (Machado, 1981c)	<ul style="list-style-type: none"> - Os extensionistas apresentam capacidade de resolução de problemas que surgem durante a realização das atividades.
08	Persistência	Atitude de quem continua a insistir e perseverar constantemente diante determinadas situações adversas. (Machado, 1981d)	<ul style="list-style-type: none"> - Os extensionistas demonstram capacidade de perseverança diante de situações e/ou problemas que surgiram ou que não estavam previstos para a atividade.
09	Respeito ao próximo	"Sentimento moral inspirado pela eminente dignidade da pessoa, reconhecida como um valor a salvaguardar e a promover. [...] demonstrações de apreço e consideração devidas as certas pessoas". (Freitas, 1989)	<ul style="list-style-type: none"> - Os extensionistas respeitam as posições e/ou limitações dos membros da comunidade externa.

Seq	Valor/Atitude/ Comportamento	Conceituação	Possibilidades de desenvolvimento
10	Responsabilidade	Qualidade relacionada à "[...] capacidade e obrigação de responder ou prestar contas pelos [...] próprios actos e seus efeitos [...]". (Cabral, 1992a) Capacidade de assumir compromissos perante outros a partir de uma tripla remissão: quem, por (quê) e perante (quem). A responsabilidade envolve um indivíduo que se responsabiliza por algo perante algo/alguém/instância que sejam reconhecidos capazes de exigir responsabilidades. (Duarte, 1987a)	- Os extensionistas são capazes de cumprir com suas tarefas nos prazos previstos pelos coordenadores.
11	Solidariedade	Valor relacionado à capacidade de manter uma "[...] interdependência mútua ou vinculação recíproca. [...]" com mútua responsabilidade "nas relações dos indivíduos e das sociedades entre si e nas dos indivíduos e sociedades menores para com ou grupo ou sociedade maior, de que são membros". (Cabral, 1992b)	- A atividade realizada proporciona vivências, estudos e aprendizagens que levam à geração de compromisso social por parte dos extensionistas. - Os extensionistas se sentem cidadãos participativos na vida social da comunidade externa.
12	Tolerância	Atitude relacionada ao respeito às diferenças e às liberdades dos indivíduos e grupos sociais. (Cabral, 1992c)	- A interação que se estabelece entre os extensionistas e membros da comunidade externa é permeada por tolerância diante das circunstâncias.

Seq	Valor/Atitude/ Comportamento	Conceituação	Possibilidades de desenvolvimento
		Atitude interior que reconhece a dignidade humana e possibilita a convivência familiar, comunitária e política, respeitando o pluralismo em todas as suas formas. (Duarte, 1987b)	
13	Usam estratégias para estimular a participação dos alunos externos	Atitude relacionada à capacidade de empenhar-se na aplicação de conhecimentos, meios e/ou recursos adequados com vistas à reversão de obstáculos, desafios, competições ou situações antagônicas que surgem em determinados contextos. (Comprido, 1984)	- Os educandos extensionistas são capazes de desenvolver dinâmicas ou utilizam de meios diferenciados para tentar envolver os participantes da comunidade externa durante a realização da atividade.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de referenciais teóricos e das observações do estudo piloto.

Esses valores, atitudes e comportamentos não podem ser ensinados ou ministrados durante uma aula tradicional, porque eles são internalizados por meio de atividades pedagógicas que estimulem a interação e a convivência, impulsionando, assim, o desenvolvimento humano dos envolvidos. Nossa tese defende que a participação no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*) e, portanto, desenvolve os valores, atitudes e/ou comportamentos, descritos no quadro 13. Nesse contexto, podemos afirmar que a extensão, enquanto diretriz institucional do IFRN, pode ser “[...] um processo mediador de construção do conhecimento [...] que deve ser vivenciado, cotidianamente, pelos sujeitos acadêmicos e comunitários, pelos processos instituídos e instituintes, e pelos resultados individuais e coletivos” (Siveres, 2013, p. 20). Portanto, podemos perceber que a extensão pode contribuir para a efetivação dos aspectos preconizados pela perspectiva da educação para a cidadania, uma vez que ela possibilita aos educandos aprendizagens significativas a partir da inserção na sociedade por meio de atividades extensionistas.

3.4 Aprendizagem e desenvolvimento no Ensino Médio Integrado

Após discutirmos a relação entre Ensino Médio Integrado, Extensão e Educação para a Cidadania, faz-se necessário contextualizarmos, no âmbito das teorias da aprendizagem a discussão sobre aprendizagem e desenvolvimento no Ensino Médio Integrado por meio da extensão. Nesse sentido, adotamos a divisão de Pinto (2003) que nos apresenta três principais abordagens da psicologia da aprendizagem: comportamentalista (behaviorista), cognitivista e humanista.

Na abordagem *comportamentalista* (behaviorista) a aprendizagem é compreendida como o resultado de respostas estimuladas (Pinto, 2003). Nas palavras de Nunes e Silveira (2015) o comportamento torna-se o reflexo das respostas que o educando emite ao ser estimulado.

A abordagem *cognitivista* compreende a aprendizagem como um processo dinâmico em que o educando é visto como um ser que interage em contexto e como resultado dessa interação ele desenvolve o seu aprendizado (Pinto, 2003). Na compreensão de Bock, Furtado e Teixeira (2008) o cognitivismo está relacionado à capacidade de atribuição de significados pelo educando às experiências que ele tem em determinados contextos, ou seja, é uma

abordagem que defende o desenvolvimento da aprendizagem significativa no processo de formação.

A perspectiva *humanista* compreende que a aprendizagem do educando é subjetiva e depende de suas experiências de vida, sendo um processo espontâneo (Pinto, 2003). Para Nunes e Silveira (2015) a ênfase da aprendizagem centra-se no reconhecimento do ser humano como um indivíduo capaz de fazer escolhas e atuar em função da transformação da realidade.

Diante das três diferentes perspectivas sobre teorias da aprendizagem, compreendemos que o nosso trabalho dialoga com as abordagens *cognitivista* e *humanista*, uma vez que a extensão é uma atividade que envolve a interação humano-social em contextos comunitários, possibilitando aos estudantes extensionistas experiências que são marcadas pela reflexão de situações vividas e possibilidade de atuar na resolução de problemas sociais.

Segundo Vygotsky (1991) já somos seres em processo de aprendizagem antes de frequentarmos a escola, instituição responsável pela educação formal, ou seja, estamos desenvolvendo aprendizados constantes ao longo da vida nos diferentes contextos onde vivemos. "A aprendizagem é, portanto, um processo essencialmente social, que ocorre na interação com os adultos e os colegas. [...]" (Bock, Furtado & Teixeira, 2008, p. 126).

Neste sentido, as experiências pelas quais os estudantes do Ensino Médio Integrado passam durante o processo formativo são fundamentais à estruturação do seu comportamento na sociedade onde vivem, pois devem permitir a aplicação do conhecimento técnico em diferentes momentos da vida. Corroborando com esta perspectiva, Bruner (1999) reforça que a aprendizagem não deve nos levar apenas a um lugar específico, mas permitir que o educando possa projetá-la em situações futuras de forma que o processo educacional permita "[...] the continual broadening and deepening of knowledge in terms of basic and general ideas". (Bruner, 1999, p. 17)

O pensamento de Bruner (1999) converge com a perspectiva da formação no Ensino Médio Integrado pois "[...] for a person to be able to recognize the applicability or inapplicability of an idea to a new situation and to broaden his learning thereby, he must have clearly in mind the general nature of the phenomenon with which he is dealing" (Bruner, 1999, p. 18). O autor aponta, portanto para a ideia de integração dos conhecimentos gerais e específicos como forma dos estudantes compreenderem os diferentes fenômenos em contextos diversos. Para tanto, eles precisam aprender muito bem um dado processo para que possam avançar diante de outras circunstâncias, ou seja, possam desenvolver-se enquanto seres

humanos em constante aprendizado, uma vez que aprendizado e desenvolvimento estão sempre inter-relacionados. (Vygotsky, 1991)

Na concepção de Vygotsky (1991), o aprendizado desenvolvido pelos estudantes desencadeia processos intrínsecos de desenvolvimento que só acontecem por meio da interação com outras pessoas e, uma vez consolidados, são incorporados à vida do educando. Nas palavras de Rogers (2009), as diferentes experiências vividas possibilitam o desenvolvimento de aprendizagens pessoais significativas que podem contribuir com o processo de humanização, pois “à medida que um indivíduo se torna capaz de assumir sua própria experiência, caminha em direção à aceitação da experiência dos outros. Ele aprecia e valoriza tanto sua experiência como a dos outros por aquilo que elas são” (Rogers, 2009, p. 199). Assim, para que os valores e atitudes discutidos anteriormente sejam desenvolvidos, os estudantes podem viver experiências em comunidade que proporcionam processos de aprendizagem significativas para o seu desenvolvimento humano, uma vez que a extensão é uma dimensão que pressupõe interação social.

Para Bock, Furtado e Teixeira (2008) o desenvolvimento humano abrange a evolução mental e o crescimento orgânico do indivíduo e ambas as dimensões vão se aperfeiçoando e se solidificando ao longo do tempo até estarem plenamente desenvolvidas nos aspectos da inteligência, afetividade e relações sociais. Os autores reforçam que o desenvolvimento humano é pensado em sua totalidade, mas pode ser compreendido a partir de quatro aspectos que se interligam: aspecto físico-motor; aspecto intelectual; aspecto afetivo-emocional; aspecto social. (Bock, Furtado & Teixeira, 2008)

O aspecto social está relacionado à maneira como o indivíduo reage em situações de interação com outras pessoas (Bock, Furtado & Teixeira, 2008) e é defendido por Vygotsky (1991) como o aspecto dominante do desenvolvimento humano. Neste mesmo direcionamento, Keating (2000) reforça que o ser humano é uma espécie sociável e que durante todo o nosso desenvolvimento interagimos com diferentes grupos sociais e, ao fazermos isso, estamos em constante aprendizagem e ampliação das nossas capacidades humanas.

Corroborando com esta perspectiva, Síveres (2013) argumenta que o processo de aprendizagem engloba todo o sistema social não se restringindo apenas ao âmbito escolar, ou seja, estamos em constante aprendizado independente do contexto onde o indivíduo está inserido, conforme defende Vygotsky (1991). Para Dewey (1897), a educação é um processo de vivência e não uma preparação para a vida futura. Sendo assim, a participação do indivíduo

na sociedade torna-se fundamental à construção das capacidades, ideias, hábitos, conscientização, sentimentos e emoções dos educandos durante o seu percurso formativo. (Dewey, 1897)

Assim, Dewey (2002) defende que devemos pensar a educação escolar como um método integrado à vida e à aprendizagem do educando e não como um conjunto de disciplinas isoladas. Para tanto, Dewey (2002) argumenta que a instituição pode estimular a familiarização do educando com a vida comunitária onde ele poder desenvolver novos aprendizados e compreender as necessidades básicas da comunidade. Assim, a “[...] escola será convertida num genuíno centro de vida comunitária activa, ao invés dum lugar isolado onde se aprendem as lições” (Dewey, 2002, p. 23). Neste sentido, podemos afirmar que a extensão, enquanto atividade que acontece por meio da interação social com pessoas da comunidade externa pode configurar-se como uma maneira de contribuir com a aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio Integrado na perspectiva do desenvolvimento de aprendizados relacionados à educação para a cidadania.

Articulando os pensamentos de Vygotsky (1991), Rogers (2009), Bock, Furtado e Teixeira (2008) e Dewey (1897) com a ideia de extensão de Síveres (2013) percebemos que a comunidade externa passa a ser um espaço informal de construção de significados sociais pelos estudantes. Contudo, esse processo de interação não ocorre de forma aleatória, ou seja, é capitaneado pela instituição onde o estudante está em processo de formação. Para tanto, a principal forma de integração com a comunidade é por meio da realização de projetos de extensão que devem considerar as necessidades e peculiaridades da comunidade, bem como a área de formação dos estudantes em formação.

3.4.1 Aprendizagem e desenvolvimento por projetos

Conforme já citamos anteriormente neste texto, o relatório Internacional da UNESCO sobre educação para o século XXI (Delors et al., 1998) aponta quatro pilares fundamentais para o desenvolvimento da aprendizagem ao longo da vida: *aprender a conhecer*, *aprender a fazer*, *aprender a conviver* e *aprender a ser*. Neste sentido, Behrens e José (2001) argumentam que uma hipótese possível de contribuir com estas diferentes aprendizagens dos estudantes em uma perspectiva pluralista pode ser por meio da metodologia de projetos. As autoras defendem que a realização de projetos permite aos educandos diferentes formas de envolvimento no processo,

além de integrar o ensino e a pesquisa por meio de uma abordagem crítica e reflexiva que pode se converter em aprendizagens significativas. (Behrens & José, 2001)

Na mesma perspectiva Cortesão, Leite e Pacheco (2002), acrescentam que os projetos contribuem para a construção de saberes significativos na medida em que possibilita aos estudantes reflexões sobre a resolução de problemas em contextos reais. Segundo Machado (2006) isso ocorre porque os conteúdos das disciplinas, ao serem estudados e fundados em elementos reais, confere mais significado ao processo de aprendizagem dos estudantes.

Leite (1996) reforça que o estudante participante de projetos adquire experiências educativas em que o conhecimento produzido está vinculado às práticas vividas, ou seja, ele deixa de ser um aprendiz de conteúdos específicos e passa a se apropriar de processos que permitem a aplicação contextualizada do conhecimento. Assim, “aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas principalmente pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados, pela ação desencadeada” (Leite, 1996, p. 2). A perspectiva da autora parece se coadunar com a ideia de desenvolvimento da educação para a cidadania, uma vez que os projetos permitem aos educandos a imersão em contextos reais e vivências que não seriam possíveis apenas pelos métodos tradicionais de ensino.

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, nomeadamente no Ensino Médio Integrado, que tem o desafio de proporcionar uma formação ampla, a pedagogia de projetos se reveste de elevada importância na formação dos estudantes. Nesse sentido, Barbosa, Gontijo e Santos (2004) reforçam que a Educação Profissional e Tecnológica deve superar a visão conteudista e caminhar em uma perspectiva que impulse o desenvolvimento de atitudes e valores necessários à vida em sociedade. Com isso eles argumentam que a metodologia de projetos pode contribuir com esse processo, pois possibilita a integração entre teoria e prática, levando o educando a desenvolver sua capacidade de aprender a aprender para resolver problemas em contextos reais (Barbosa, Gontijo & Santos, 2004).

Para tanto, Barbosa, Gontijo e Santos (2004) defendem que as atividades realizadas por meio de projetos não devem se restringir ao espaço escolar. Portanto, a comunidade externa, local de onde vem os estudantes, torna-se um possível espaço de construção de conhecimentos. Assim, a metodologia de projetos relaciona-se com a ideia de educação não formal, uma vez que esta pode ser compreendida como um processo que engloba:

[...] a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor [...]. (Gohn, 2006, p.2)

Em perspectiva semelhante, Bruno (2014) argumenta que a educação não formal tem como característica possibilitar a construção de conhecimentos sobre o mundo em torno dos indivíduos e das relações que se estabelecem, de forma a capacitá-los para atuarem como cidadãos do mundo em diferentes circunstâncias. Nesse contexto, emerge a extensão como uma dimensão que pode articular o ensino e a pesquisa e contribuir para o desenvolvimento humano dos estudantes do Ensino Médio Integrado em ambientes não formais por meio de projetos que reforcem as dimensões defendidas por Gohn (2006) e Bruno (2014).

Segundo Carvalho e Síveres (2013) “a inserção dos estudantes em projetos de extensão, durante seu processo de formação, irá contribuir com o princípio de uma formação integral do sujeito no percurso [...]” (p. 39), corroborando, assim, com a perspectiva de integração curricular defendida por Ramos (2008), Moura (2007) e Kuenzer (2009).

Nas palavras de Machado (2006), a ideia de trabalhar com projetos representa uma forma de dinamizar a educação e permitir aos educandos transcenderem os limites individuais em função de significados sociais mais amplos. Portanto, os projetos de extensão, parecem despontar como uma metodologia que desenvolve aprendizagens múltiplas e pode promover o desenvolvimento de atitudes e valores relacionados à educação para a cidadania em ambientes não formais de aprendizagem.

A extensão está, assim, imbricada à concepção de educação para a cidadania social no Ensino Médio Integrado, pois como pudemos perceber ao longo das nossas construções teóricas, a extensão que compõe a tríade da Educação Profissional e Tecnológica, ao se materializar por meio da implementação de programas/projetos, pode contribuir efetivamente, em função de seu caráter natural de integração com a sociedade, para a construção da educação para a cidadania. Diante deste contexto, marcado por interações humano-sociais, os estudantes

desenvolvem aprendizagens que assinalam o seu desenvolvimento escolar nesta etapa de formação.

Neste capítulo tivemos como finalidade integrar os temas que se correlacionam com a temática da tese, centrando-nos, especialmente na construção da discussão sobre a contextualização da educação para a cidadania no Ensino Médio Integrado por meio das aprendizagens desenvolvidas pela extensão. Para tanto, transitamos pela história da cidadania desde as civilizações antigas até o contexto histórico do Brasil com o objetivo de chegarmos à compreensão do seu conceito contemporâneo. Assim, percebemos que a cidadania social é uma perspectiva que se coaduna com os objetivos da educação e é condizente com a função social da escola. No âmbito do Ensino Médio Integrado, a educação para a cidadania se apresenta como uma discussão imprescindível à consolidação da formação humana pretendida para essa etapa de formação dos educandos. Nesse sentido, defendemos que a aprendizagem impulsionada pela extensão é uma forma de desenvolver valores, atitudes e comportamentos que constituem a base da educação para a cidadania.

PARTE II

ESTUDO EMPÍRICO

CAPÍTULO IV

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

*Somewhere ages and ages hence:
Two roads diverged in a wood, and I -
I took the one less traveled by,
And that has made all the difference.*

*Robert Frost
(In The Road Not Taken)*

A realização de uma pesquisa em qualquer área de conhecimento exige do pesquisador uma postura ímpar para que os resultados tragam efetivos contributos ao desenvolvimento da ciência. Historicamente as ideias positivistas predominaram nos diferentes campos das ciências como sendo o único paradigma capaz de trazer contributos científicos para a humanidade. No âmbito das Ciências da Educação, o objeto de estudo é, essencialmente, o ser humano e seus comportamentos inter-relacionais. Assim, é desejável utilizarmos paradigmas que permitam conhecer e compreender a singularidade humana em suas diversas perspectivas e complexidades. Para tanto, uma pesquisa em Ciências da Educação precisa considerar esta premissa durante todo o processo, para que seja reconhecida e validada no mundo científico. Neste capítulo, apresentamos o enquadramento teórico-metodológico que, em função da questão de partida, permitiu delinear as escolhas que determinaram as etapas do percurso de recolha/produção, análise/interpretação e triangulação de dados. A estrutura do texto está organizada da seguinte maneira: *contextualização da relação investigador-objeto de estudo; paradigma e abordagem: perspectivas adotadas na pesquisa; contextualização da realidade estudada: o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (Campus Mossoró); modalidade: estudo de caso como estratégia de investigação; a análise de conteúdo e a interpretação dos dados.*

4.1 Contextualização da relação investigador-objeto de estudo

A minha relação com a extensão aconteceu de maneira muito natural, iniciando-se na universidade enquanto eu era aluno de graduação (2003-2007). A Pró-Reitoria de Extensão da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) tinha o Programa de Estágio Voluntário de Extensão (PREVEX/UERN), que era divulgado junto aos alunos dos cursos da universidade com o objetivo de estimulá-los a participarem voluntariamente de atividades de extensão. Quando eu compreendi que a extensão era um trabalho realizado com as comunidades externas fui despertado a me integrar, voluntariamente, ao Programa. A partir de então, passei a desenvolver várias atividades extensionistas oferecidas pela Pró-Reitoria de Extensão da UERN e participei de projetos de extensão como o Programa Nacional de Incentivo à Formação Continuada de Professores de Ensino Médio (PROIFEM), que visava capacitar professores do Ensino Médio para o uso das tecnologias da informação e comunicação em sala de aula. Eu não escolhi a extensão, a extensão me escolheu e me permitiu compreender que o conhecimento formal que aprendemos pode ser utilizado como instrumento de transformação e mecanismo de participação na sociedade. Após finalizar a graduação, a extensão continuou a me acompanhar e dei continuidade à realização de projetos que buscavam integrar a comunidade com as novas tecnologias da informação e comunicação. Assim, no período de 2009 a 2012, por meio da Secretaria de Educação do Município de Russas-Ceará (minha terra natal), implementamos o Projeto Ação Digital (PAD), que tinha como objetivo promover a inclusão digital dos cidadãos por meio da implantação e capacitação das pessoas para utilização das tecnologias da informação e comunicação. O projeto se ampliou quando conseguimos a aprovação junto ao Programa Nacional Telecentros.BR para a implementação de novos espaços de informática destinados à população. O convívio com as comunidades, majoritariamente rurais, nesse projeto, foi intenso e pude perceber a relevância desse tipo de ação para o desenvolvimento comunitário. A interação com diferentes grupos sociais era um momento de aprendizado e de possibilidade de intervenção da realidade por meio de ações planejadas e sistematizadas.

Ao encerrar minha participação no Projeto Ação Digital (PAD), continuei a desenvolver atividades de extensão na condição de servidor público do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN-Campus Mossoró), desenvolvendo e/ou participando de projetos de extensão junto à comunidade externa. Dentre eles, posso destacar a participação no Projeto Ousadia Juvenil, destinado à qualificação de jovens; no Projeto Espaço do Conhecimento, para

qualificação de professores de escolas públicas, e no Programa de Apoio Institucional à Extensão no IFRN (PAIE), por meio do qual desenvolvi projetos de extensão sobre metarreclagem nas escolas públicas e aulas de informática no telecentro comunitário do IFRN (*Campus Mossoró*). Todos esses projetos no IFRN foram desenvolvidos com a participação de alunos do Ensino Médio Integrado, normalmente do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, uma vez que os projetos que eu desenvolvi ou participei eram nessa área. Portanto, a extensão sempre fez parte da minha trajetória profissional, mas só pude perceber a sua importância como objeto de estudo acadêmico, quando da finalização do mestrado em educação. Durante a recolha/produção de dados no mestrado, os participantes da pesquisa (alunos do Curso Técnico Integrado em Informática) apontaram a extensão como uma prática pedagógica muito marcante em sua formação durante o Ensino Médio Integrado no IFRN. Diante disso, surgia a primeira etapa do processo de investigação dessa tese, pois segundo Afonso (2014), as experiências de vida e o conhecimento de mundo profissional são o ponto de partida para a identificação de um problema de investigação.

Nesse contexto, é oportuno considerar que o IFRN-*Campus Mossoró* faz parte da Rede Federal de Educação e, portanto, tem como função social ofertar educação profissional e tecnológica comprometida com o exercício da cidadania e com a produção e a socialização do conhecimento, visando, sobretudo, a transformação da realidade. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de uma educação que se desloque da sala de aula e possibilite ao estudante do Ensino Médio Integrado compreender as múltiplas faces da sociedade. O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) emerge neste contexto com o objetivo de proporcionar a interação entre a Instituição e a sociedade, contribuindo, assim, com a formação dos estudantes. Entretanto, o desenvolvimento de atividades educacionais que contribuam para a formação integral (humana, técnica, tecnológica e profissional) dos estudantes, constitui-se um desafio para o Ensino Médio Integrado, uma vez que, historicamente, a educação profissional buscou formar para o mercado, sem a preocupação com a formação integral.

Portanto, passei a refletir sobre a minha experiência como extensionista e a relação da extensão com a formação dos educandos do Ensino Médio Integrado no IFRN e, assim, identifiquei a minha problemática de investigação para a minha tese de doutoramento em Ciências da Educação: Como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). A fim de compreender e entender a questão que surgiu, desenvolvemos, em articulação com a referida questão de investigação, os seguintes objetivos de pesquisa:

1. Conhecer e compreender como se inicia e processa o desenvolvimento curricular no contexto da participação de estudantes no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE);
2. Conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à sua formação;
3. Conhecer e compreender a percepção das lideranças (gestores e coordenador de projeto) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) acerca dos contributos desse programa para a formação dos estudantes;

Os objetivos da pesquisa assumem um papel fundamental em uma investigação e são determinantes na definição do *design* do estudo, pois envolvem a justificativa e caracterização do uso das técnicas e instrumentos de recolha/produção de dados, caracterização dos participantes da pesquisa e demais procedimentos a serem realizados (Afonso, 2014). Isso significa que, a partir dos objetivos, precisamos ter a sensibilidade para pensar quais opções metodológicas são mais adequadas à compreensão da problemática. A metodologia não é escolhida ao acaso, pois ela está intrínseca à questão de investigação e presente, indiretamente, nos objetivos que pretendemos alcançar, ou seja, a opção metodológica não é uma escolha do pesquisador, mas determinada pelos seus objetivos. Nesse sentido, discorro nos tópicos seguintes sobre as opções metodológicas e, ao mesmo tempo, contextualizo a realidade estudada para que o alinhamento entre teoria e realidade se mantenham em diálogo e, assim, possamos responder com rigor aos objetivos da pesquisa.

4.2 Paradigma e abordagem: perspectivas adotadas na pesquisa

O termo paradigma foi criado pelo filósofo norte-americano Thomas Samuel Kuhn e pode ser compreendido, no âmbito de uma investigação, como o conjunto de postulados, valores, teorias e regras que são aceitas pela comunidade de investigadores em um momento histórico (Coutinho, 2011), ou seja, é uma perspectiva aceita e reconhecida no meio científico por cientistas de um mesmo cariz ideológico. Nas palavras de Leavy (2014), o paradigma é uma perspectiva abrangente que orienta todo o processo de pesquisa e, portanto, cada um, com suas diferentes características, vai influenciar aquilo que será observado. Como os paradigmas apresentam caráter histórico, é possível que, ao longo do tempo, possam constituir diferentes perspectivas e sejam substituídos por outros com tendências antagônicas ou complementares, desde que sejam reconhecidos pela comunidade científica. O século XX foi marcado por uma série de acontecimentos históricos, como as guerras mundiais, a queda dos grandes impérios

coloniais, a revisão das concepções europeias etnocêntricas, o fim da guerra fria, e o desenvolvimento das áreas de física, química, biologia e cibernética proporcionado pelos estudos dos grandes cientistas (Aires, 2015). Esses foram alguns dos fatos que contribuíram para modificações e/ou transformações nas concepções dos paradigmas tradicionais existentes e o desenvolvimento de novos paradigmas. Entretanto, Afonso (2014), ressalta que o progresso do século XX também contribuiu para reforçar a concepção de ciência atrelada ao método experimental. Mas, ainda assim, as ciências sociais se constituíram como um conhecimento científico que pode ter como base paradigmas capazes de compreender os fenômenos do mundo natural sem, necessariamente, fazer uso do método experimental. À ciência, foi incorporado o elemento subjetividade como sendo um fator capaz de produzir conhecimento. Com isso, a concepção de ciência se alargou e trouxe para si a utilização de métodos científicos desenvolvidos a partir do conhecimento empírico. Isso não reduziu ou retirou os preceitos e funções dos paradigmas vigentes, mas possibilitou o desenvolvimento de novas correntes paradigmáticas capitaneadas pelos estudiosos das Ciências Sociais.

Convém lembrar que as principais funções de um paradigma na investigação científica são a unificação e a legitimação (Coutinho, 2011). A unificação significa que os enquadramentos teórico, metodológico e conceitual giram em torno de um mesmo modelo científico. A legitimação é o reconhecimento entre os pesquisadores de que o modelo adotado foi conduzido por meio de critérios e técnicas que podem ser interpretadas, compreendidas e validadas diante da comunidade científica. As ciências sociais não renegaram tais funções, mas ao contrário, as incorporaram às matrizes dos paradigmas de pesquisa que as embasam.

Diante desse contexto, Coutinho (2011) aponta a existência de três grandes paradigmas: positivista, interpretativo e sociocrítico. Esses paradigmas se desenvolveram ao longo da história e refletem a unificação e a legitimação aceitos pelas comunidades científicas de cada contexto histórico. Cada um deles apresenta características específicas e vinculam aos seus procedimentos metodológicos abordagens qualitativas e/ou quantitativas, mas em todos os paradigmas precisamos fazer uso da subjetividade para conhecer, compreender, discutir e apresentar um fenômeno estudado. A seguir discutiremos cada um deles a fim de demonstrar qual foi o mais adequado ao desenvolvimento da investigação dessa tese.

O *positivismo* é um paradigma desenvolvido a partir das ideias de Augusto Comte (1798-1857), que tinha como perspectiva a organização sistemática do conhecimento humano, utilizando-se dos critérios científicos das ciências naturais. Para tanto, utilizava-se de uma metodologia quantitativa para adaptar o modelo científico das ciências naturais às ciências

sociais (Coutinho, 2011). Assim, a compreensão dos fenômenos naturais tinha de ser feita por meio de uma relação de causa e efeito, ou seja, os investigadores em ciências sociais tinham que fazer uso de metodologias experimentais para realizar suas pesquisas e produzir conhecimentos novos com base dedutiva que explicasse a regularidade dos fenômenos estudados. Segundo Aires (2015), a investigação qualitativa ancorada no positivismo corresponde ao período tradicional da pesquisa em ciências sociais, que teve início em 1900 e se estendeu até a II Guerra Mundial (1939-1945). Os investigadores precisavam escrever suas compreensões e experiências acerca dos fenômenos de maneira objetiva, ou seja, deviam aplicar o paradigma positivista para explicar a realidade dos fatos observados. Entretanto, a adoção de metodologias que quantificam, generalizam e buscam prever fatos sociais são próprias das ciências naturais e não se consolidaram como a melhor opção para os estudos nas Ciências Sociais. Isso se deve ao fato de que o comportamento humano não é previsível, pois o homem é um ser histórico, inacabado e em constante mudança, com valores que são construídos ou aperfeiçoados diariamente a partir de suas relações sociais.

O objeto de estudo das ciências sociais “[...] é o ser humano em todas as suas expressões, as visíveis (o comportamento) e as invisíveis (os sentimentos), as singulares (porque somos o que somos) e as genéricas (porque somos todos assim) [...]” (Bock, Furtado, & Teixeira, 2008, p. 22), ou seja, o homem é um ser subjetivo que apresenta diferenças individuais impossíveis de serem sintetizadas apenas por meio do paradigma positivista. Assim, com o passar do tempo, o paradigma positivista “[...] dominado pelas questões da mensuração, definições operacionais, variáveis, testes de hipóteses e estatística alargou-se para contemplar uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais” (Bogdan & Biklen, 1994, p.11). Com isso, o cientificismo positivista perde espaço, pois a sua concepção universalista do método científico das ciências naturais não se sustentou diante da complexidade que a investigação nas Ciências Sociais abarca, abrindo assim, espaço para o desenvolvimento de novas epistemologias paradigmáticas.

Dentre as novas possibilidades emergentes, destacamos o paradigma *interpretativo*, que tem sua base nos estudos da fenomenologia de Edmund Husserl (1859-1938) e Alfred Shutz (1899-1959), do interacionismo simbólico de Herbert Mead (1863-1931) e na etnometodologia de Harold Garfinkel (1917-2011), conforme nos aponta Coutinho (2011). Esse paradigma rompe profundamente com o positivismo, visto que ele se torna uma opção para substituir os estudos científicos, embasados no controle de variáveis e previsão de acontecimentos a partir

de experimentos, por uma perspectiva humanista-interpretativa, fundamentada na compreensão dos significados das ações dos indivíduos desenvolvidas em contextos sociais específicos. Isso significa que o interpretativismo considera a existência de múltiplas realidades que são construídas a partir das experiências subjetivas dos indivíduos que nelas habitam. Dessa forma, as abordagens interpretativas buscam fazer uma análise da realidade social sob a óptica do interior da consciência individual e da subjetividade, no contexto social dos indivíduos. (Afonso, 2014)

Portanto, os métodos próprios das ciências naturais, ancorados no positivismo, são incapazes de alcançar o significado das ações humanas, uma vez que estas não são passíveis de serem mensuradas, mas sim compreendidas e interpretadas seguindo critérios científicos aceitos pela comunidade científica. No paradigma interpretativista, “a preocupação central é a de compreender a criação subjetiva do mundo social como processo em curso” (Afonso, 2014, p. 35) e assim, “a produção do conhecimento é [...] concebida como um processo circular, iterativo e em espiral, não linear e cumulativo como retratado na epistemologia positivista” (Coutinho, 2011, p. 19). Para Erickson (1986), o paradigma interpretativo se mostra mais adequado quando queremos conhecer mais sobre as seguintes questões:

1. Estrutura específica de um fenômeno contextual ao invés de um fato de carácter geral, ou seja, “what is happening in a particular place rather than across a number of places?”. (p. 121)
2. A visão de mundo pessoal de um grupo de pessoas que está vivendo um fenômeno particular, ou seja, “the meaning - perspectives of the particular actors in the particular events”. (p. 121).
3. Investigação naturalista de fenômenos específicos. “The location of naturally occurring points of contrast that can be observed as natural experiments when we are unable logistically or ethically to meet experimental conditions of consistency of intervention and of control over other influences on the setting”. (p. 121)
4. “The identification of specific causal linkages that were not identified by experimental methods, and the development of new theories about causes and other influences on the patterns that are identified in survey data or experiments”. (p. 121)

Diante do exposto, podemos afirmar que o paradigma interpretativo assume a complexidade dos eventos que ocorrem naturalmente no mundo social e se propõe a

compreendê-los como um contexto dinâmico que se integra como uma “teia de intersubjetividades” (Afonso, 2014, p. 35). Essa teia é formada por meio das relações sociais que se estabelecem entre as pessoas e constitui o eixo central de uma investigação de base interpretativista.

Na sequência histórica do surgimento dos principais paradigmas, temos o paradigma *sociocrítico*, que surgiu como resposta à perspectiva positivista e interpretativista e apresenta como característica singular a inserção de ideologia no processo de produção do conhecimento, sustentando que não há neutralidade nas investigações, pois o investigador está situado em um dado contexto e isso faz com que ele saia em defesa de um grupo social (Coutinho, 2011). Este paradigma defende que “o conhecimento é sempre uma construção social ligada a um interesse de cariz técnico (paradigma positivista) ou a um interesse de comunicação prática (paradigma qualitativo) ou ainda a um interesse crítico emancipatório”. (Coutinho, 2011, p. 21)

Na concepção de Alvarado e García (2008), esse paradigma tem como objetivo promover transformações sociais, buscando respostas aos problemas específicos de comunidades por meio da participação dos seus membros. No paradigma sociocrítico, o investigador e o objeto investigado encontram-se muito próximos de forma que o investigador também contribui com a produção do conhecimento, deixando na pesquisa realizada as marcas de suas convicções ideológicas. O conhecimento produzido deve ser aplicado no plano histórico-social a fim de modificar a realidade que se apresentava anteriormente ao estudo realizado. Essa perspectiva é uma versão modernizada da filosofia marxista (materialismo histórico-dialético), pois tem em sua base a crítica à economia liberal (Coutinho, 2011) e considera que o conhecimento crítico produzido pode contribuir para o rompimento do *status quo* que sustenta a divisão de classes em uma sociedade. Segundo Coutinho (2011), o modelo sociocrítico foi particularmente sentido nas ciências da educação e na sociologia. Nesse sentido, Alvarado e García (2008) assinalam que as principais características da sua aplicação no âmbito da educação são:

[...] la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; [...] la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento así como de los procesos implicados en su elaboración; y [...] la asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica. (pp. 190-191)

O referencial adotado pelo paradigma sociocrítico, à semelhança do paradigma interpretativo, adota uma abordagem qualitativa com o diferencial de possibilitar a inserção da ideologia do investigador e um caráter mais interventivo, o que nos permite afirmar ser um paradigma que melhor se adequa à pesquisa-ação. Com o objetivo de esclarecer as principais diferenças entre os três paradigmas discutidos e explicar a escolha do nosso paradigma, reproduzimos parcialmente o quadro 14 apresentado por Coutinho (2011) com o resumo das principais características de cada paradigma.

Quadro 14. Principais características dos paradigmas positivista, interpretativo e sociocrítico

Categorias	Positivista	Interpretativo	Sociocrítico
Natureza da realidade	Única, objetiva, estática, dada, fragmentável, convergente, externa, observável, sujeita a uma ordem	Múltipla, dinâmica, construída, holística, divergente, interna, subjetiva	Múltipla, dinâmica, construída, holística, divergente, evolutiva, interativa, compartilhada, histórica
Lógica	Hipotético-dedutiva	Indutiva/descritiva, interpretativa	Indutiva
Tipo de conhecimento	Generalizações, leis nomotéticas, técnico	Explicação ideográfica, hipóteses de trabalho, prático, indutivo	Explicação ideográfica, emancipador, mudança, prático
Finalidade da investigação	Descrever, analisar, explicar, prever, controlar fenômenos, verificar teorias, construir teorias, procurar leis	Compreender, interpretar, descobrir significados, hipóteses de trabalho	Libertar, emancipar, melhorar, transformar, criticar, identificar mudanças.
Relação sujeito/objeto	Independentes, distanciados, neutralidade, investigador externo	Dependência, inter-relacionadas, implicação do investigador	Inter-relação por compromisso, investigador é mais um dos participantes

Categorias	Positivista	Interpretativo	Sociocrítico
Papel da teoria	Construção e verificação de teorias	As construções teóricas emergem da situação	As construções teóricas emergem de forma cooperativa
Estilo do investigador	Interventivo	Seletivo	Participativo
Desenho do estudo	Determinado	Emergente	Negociado
Quadro da investigação	Laboratório	Natural	Circunscrito
Condições para recolha de dados	Controladas	Livres	Em cogestão

Fonte: Adaptado de Coutinho. (2011, p. 23)

A síntese das principais diferenças entre os paradigmas positivista, interpretativo e sociocrítico, sintetizadas e apresentadas por Coutinho (2011), nos permite observar que os paradigmas interpretativo e sociocrítico mantêm muita proximidade entre si, mas o que os separa de maneira muito determinante é o papel que o investigador assume durante o desenvolvimento de uma pesquisa sobre um determinado fenômeno. A partir dessa análise, podemos explicar como procedemos à escolha do paradigma que utilizamos nessa tese.

No âmbito da pesquisa científica, a educação é entendida como “[...] uma área de investigação das Ciências Sociais. [...] um sector específico da atividade humana, um aspecto específico da realidade social, no seio da qual se produzem os questionamentos particulares, os objetos de estudos e as narrativas científicas próprias das diversas ciências sociais” (Afonso, 2014, pp. 14-15). A agenda contemporânea da educação está marcada por pesquisas que valorizam as investigações interpretativas, pois dessa forma é possível compreender os fenômenos que envolvem a subjetividade das pessoas que se tornam participantes de pesquisa.

Nossa pesquisa é um estudo sobre o significado da extensão na formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*), ou seja, buscamos entender um processo que ocorre de maneira muito particular, a partir das observações, das percepções dos gestores de extensão do IFRN, do coordenador de um projeto de extensão e de estudantes participantes do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) do IFRN no ano de 2017. Assim, procuramos compreender uma situação a partir da interpretação social de um contexto que não se pode traduzir por meio da mensuração dos fenômenos, ou seja, nossa pesquisa teve

como características essenciais, as compreensões de atitudes e percepções feitas a partir do ponto de vista dos indivíduos que estão diretamente relacionados às atividades que foram estudadas (Afonso, 2014). Para além disso, o pesquisador não teve como propósito participar como membro do processo de investigação, ou seja, ele não assumiu o papel de investigador e investigado e não pretendeu desenvolver nenhum tipo de intervenção junto ao fenômeno estudado.

Assim, essas características intrínsecas à investigação determinam o tipo de paradigma a ser utilizado, pois nosso objeto de estudo situa-se no campo das interações cotidianas (atividades de extensão) no mundo social (comunidade externa), e estas interações constroem significados (aprendizagens) que só podem ser analisados por meio do paradigma interpretativo.

A definição de um paradigma de pesquisa significa a adesão a um conjunto de valores e princípios científicos que deverão nos guiar durante o percurso investigativo. Dessa forma, a opção por um paradigma implica também a escolha de uma abordagem que seja condizente com a corrente de pensamento científico representada pelo paradigma escolhido. O nosso estudo abriga questões que não podem ser compreendidas por meio de tabulações numéricas, visto que estão intrinsecamente relacionadas a processos subjetivos e particulares que envolvem o significado das ações e comportamentos humanos. Portanto, a nossa abordagem é qualitativa, pois, por meio da perspectiva dos participantes da pesquisa, procuramos compreender determinados comportamentos e significados que estão relacionados à formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no contexto da participação no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

Sampieri, Collado e Lucio (2010) apresentam os principais enfoques da pesquisa qualitativa, tendo como base as características, o processo e as vantagens que são inerentes a essa abordagem, conforme mostrado no quadro 15.

Quadro 15. Enfoque da abordagem qualitativa

Abordagem	Unidades	Descrição
Enfoque qualitativo	Características	- Explora os fenômenos em profundidade; - É conduzido em ambientes naturais; - Extrai os significados dos dados; - Não é baseado em estatísticas.
	Processo	- Indutivo;

Abordagem	Unidades	Descrição
		<ul style="list-style-type: none"> - Recorrente; - Analisa múltiplas realidades subjetivas; - Não tem sequência linear.
	Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> - Profundidade de significados; - Amplitude; - Riqueza interpretativa; - Contextualiza o fenômeno estudado.

Fonte: elaborado pelo pesquisador a partir de Sampieri, Collado e Lucio. (2010, p. 3)

Comparando-se o quadro 15, que apresenta as características da abordagem qualitativa, com as características do paradigma interpretativo, mostradas no quadro 14, podemos perceber que elas dialogam no sentido de apontar que a escolha da nossa abordagem é condizente com o paradigma que entendemos ter sido o mais adequado ao desenvolvimento dessa pesquisa. Entretanto, convém ressaltar que “qualitative research is multiparadigmatic, with researchers working from different worldviews (such as post-positivism, interpretivism, and critical orientations), which makes it a highly diverse field of inquiry” (Leavy, 2014, p. 3). Isso significa que a abordagem qualitativa não está imbricada ao paradigma interpretativo, mas que pode relacionar-se com outros paradigmas que atendam aos objetivos de cada pesquisa.

A abordagem qualitativa no nosso estudo pretende estar sincronizada cientificamente com o paradigma interpretativo, levando-nos, assim, à necessidade de aprofundar a compreensão sobre as características dessa abordagem. Os eventos que envolvem comportamentos, relações, significados e representações mediados e/ou desenvolvidos por seres humanos não podem ser compreendidos e explicados, em sua totalidade e essência, apenas por meio de métodos estatísticos, visto que eles não abarcam a complexidade dos significados da vida humana. Dessa forma, a característica básica da abordagem qualitativa consiste em compreender os comportamentos de determinados sujeitos que participam de uma investigação, considerando-se todos os fatores que possam interferir, modificar, alterar ou determinar comportamentos contextuais. Na visão de Merriam e Tisdell (2016), a definição da abordagem qualitativa é complexa e diversos autores a abordam sob diferentes perspectivas que, às vezes, se sobrepõem. Mas, para Merriam e Tisdell (2016), a melhor maneira de compreendê-la é considerar quatro de suas principais características que são identificadas pela maioria dos autores: “[...] the focus is on process, understanding, and meaning; the researcher

is the primary instrument of data collection and analysis; the process is inductive; and the product is richly descriptive” (Merriam & Tisdell, 2016, p. 15). Nessa mesma perspectiva, Yin (2016) ressalta que, ao invés de buscarmos uma definição para a abordagem qualitativa, podemos considerar cinco características que estão relacionadas a esse tipo de abordagem:

1. Estudar o significado da vida das pessoas, nas condições da vida real;
2. Representar as opiniões e perspectivas das pessoas [...] de um estudo;
3. Abranger as condições contextuais em que as pessoas vivem;
4. Contribuir com revelações sobre conceitos existentes ou emergentes que podem ajudar a explicar o comportamento social humano; e
5. Esforçar-se por usar múltiplas fontes de evidência em vez de se basear em uma única fonte. (p. 7)

As cinco características apresentadas por Yin (2016) corroboram com os objetivos dessa pesquisa e sinalizam quais caminhos metodológicos o pesquisador poderá percorrer para compreender o fenômeno estudado. Segundo Denzin e Lincoln (2006), a abordagem qualitativa envolve o estudo e a coleta de diversos materiais empíricos que pretendem descrever os momentos e significados produzidos nas situações rotineiras dos indivíduos participantes do estudo. Merriam e Tisdell (2016) reforçam o pensamento de Denzin e Lincoln (2006), ao afirmarem que “[...] qualitative researchers are interested in how people interpret their experiences, how they construct their worlds, and what meaning they attribute to their experiences”. (Merriam & Tisdell, 2016, p. 15)

A pesquisa qualitativa apresenta, portanto, um nível de complexidade, pois se desenvolve no meio de uma realidade social que está construída a partir dos significados gerados pela interação daqueles que vivem tal realidade. Minayo (2012) reforça a nossa abordagem ao afirmar que a pesquisa qualitativa busca responder a questões muito particulares e para tal,

[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes, [...], pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes. (p. 21)

Na mesma perspectiva, Coutinho (2011) ressalta que, do ponto de vista conceitual, a abordagem qualitativa não tem como objeto de estudo os comportamentos, mas as intenções e situações que podem permitir a descoberta dos significados que os participantes produzem por meio das interações sociais no seu mundo real. Esses significados, gerados e identificados devem servir de base para a interpretação da realidade, bem como para ajudar a desenvolver novos conceitos acerca do objeto de estudo. Segundo Coutinho (2011), a perspectiva qualitativa se dá pela relação teoria-prática, mas a teoria não é anterior à recolha/produção de dados, pois ela surge desses dados por meio de uma relação dinâmica com a prática metodológica conduzida pelos instrumentos de pesquisa. O resultado desse processo é a construção do conhecimento científico que deve estar centrado em um discurso descritivo das situações estudadas e sustentado em uma lógica argumentativa capaz de traduzir a interpretação das situações (Afonso, 2014). Para que isso seja possível, a abordagem qualitativa precisa estar amparada em um “acurado instrumental teórico e metodológico que o munície na aproximação e na construção da realidade, ao mesmo tempo que mantém a crítica não só sobre as condições de compreensão do objeto como de seus próprios procedimentos” (Minayo, 2007, p. 42). Dessa forma, a escolha da modalidade que conduzirá o trabalho de pesquisa do investigador precisa estar muito relacionada com a natureza da realidade social que pretendemos estudar e retratar. Assim, antes de apresentarmos a modalidade que entendemos estar em consonância com os objetivos do estudo dessa tese, contextualizaremos a seguir o nosso objeto de investigação: o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) do IFRN.

4.3 Contextualização da realidade estudada: o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*)

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) é uma política de fomento ao desenvolvimento de atividades de extensão e está previsto na Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006, do CEFET/RN, como uma das ações de extensão possíveis de serem desenvolvidas no âmbito dos *campi* do IFRN. A primeira edição do Programa aconteceu no ano de 2011 e se consolidou nos anos seguintes com fomentos anuais ao desenvolvimento de ações de extensão nos *campi* do IFRN. No ano de 2017, o PAIE foi regulamentado por meio do Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN e destinou-se à seleção de projetos de extensão com vagas destinadas a todos os 21 *campi* do IFRN, em função da disponibilidade orçamentária da Pró-Reitoria de Extensão. Inicialmente o edital foi aberto com previsão de 70 vagas, mas foi retificado, posteriormente, em virtude de reduções orçamentárias, passando a oferecer 54 vagas

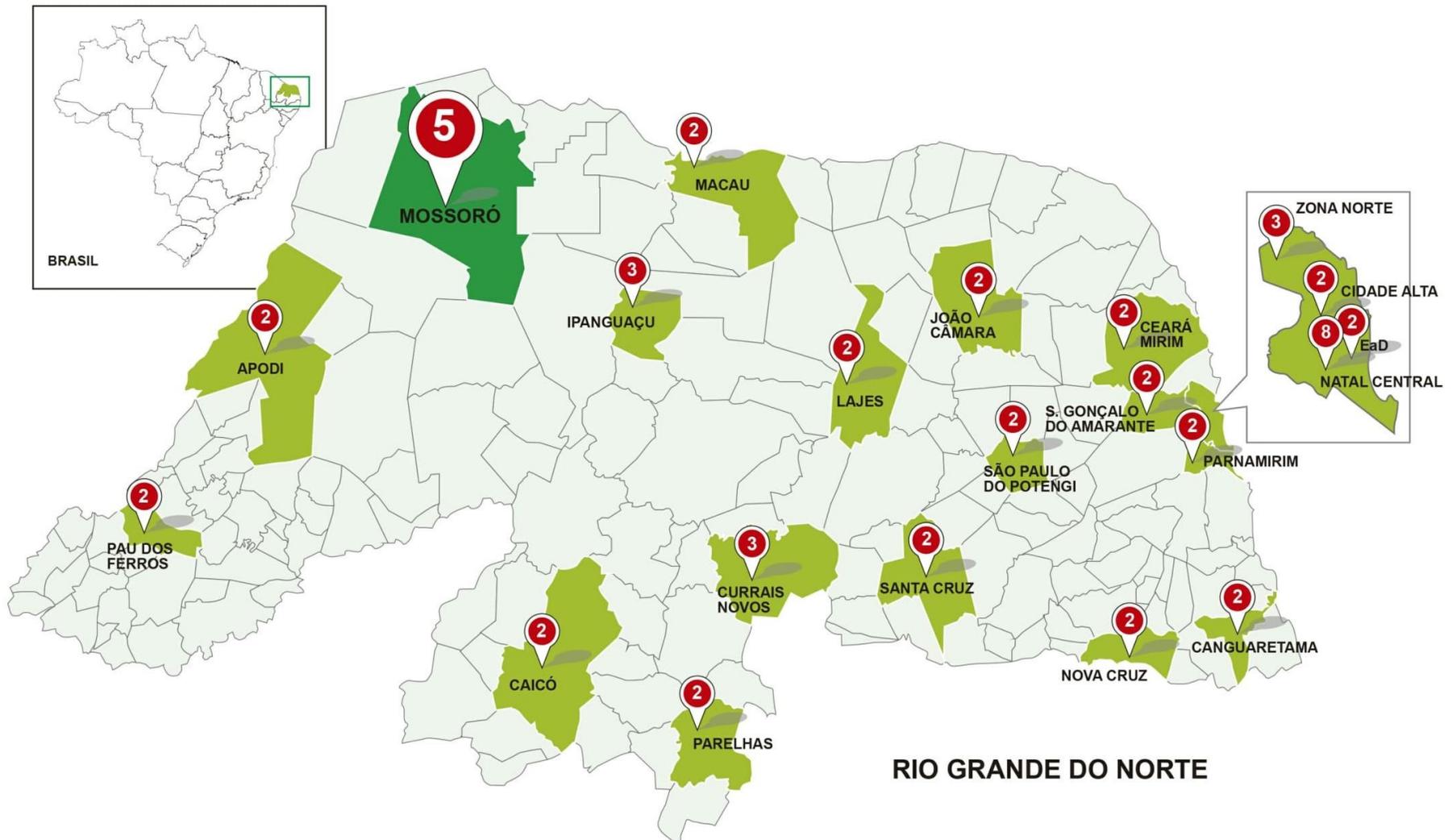
em sua totalidade. Esse número foi o menor desde a implantação do Programa em 2011 e ocorreu em um momento de redução de custos determinados pelo Governo Federal. O quadro 16 mostra a distribuição do limite de projetos por *campus* do IFRN e a figura 3 apresenta a distribuição geográfica dos projetos, considerando-se todos os *campi* do IFRN.

Quadro 16. Distribuição do limite de projetos de extensão por Campi do IFRN em 2017

SEQ	CAMPUS	Nº MÁXIMO DE PROJETOS SELECIONADOS PELA COMISSÃO
01	Apodi	02
02	Caicó	02
03	Canguaretama	02
04	Ceará Mirim	02
05	Currais Novos	03
06	EaD	02
07	Ipanguaçu	03
08	João Câmara	02
09	Lajes	02
10	Macau	02
11	Mossoró	05
12	Natal-Central	08
13	Natal-Cidade Alta	02
14	Natal-Zona Norte	03
15	Nova Cruz	02
16	Parelhas	02
17	Parnamirim	02
18	Pau dos Ferros	02
19	Santa Cruz	02
20	São Gonçalo	02
21	São Paulo do Potengi	02
TOTAL DE PROJETOS		54

Fonte: Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN.

Figura 3. Mapa do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) com a quantidade de projetos por campus em 2017



Fonte: Coordenação de Comunicação Social e Eventos-IFRN (2017).

Para fazermos a escolha do *campus* onde foi realizado o estudo, adotamos alguns parâmetros que nos serviram como base para a definição do local de pesquisa. Os critérios para a escolha foram os seguintes:

Critério 1 (C1): O *campus* deve estar situado fora da capital (Natal) e Região Metropolitana do Rio Grande do Norte;

Critério 2 (C2): O *campus* deve ter o maior aporte financeiro do Programa de Apoio Institucional à Extensão – PAIE depois dos *Campi* da Capital (Natal) e Região Metropolitana (implica a realização de mais projetos);

Critério 3 (C3): O *campus* deve ter histórico educacional de pelo menos 10 anos na região onde está inserido;

Critério 4 (C4): O *campus* deve estar situado em cidade-polo que congregue diversos outros pequenos municípios no entorno;

Critério 5 (C5): O *campus* deve dispor de considerável número de alunos matriculados no Ensino Médio Integrado;

Critério 6 (C6): O *campus* deveria ser acessível aos pesquisadores.

O *Campus* Mossoró está situado fora da capital (Natal) e região metropolitana do Rio Grande do Norte, tendo sido contemplado com 05 (cinco) vagas para o desenvolvimento de projetos de extensão em diferentes áreas de conhecimento durante o período de sete meses (08/05/2017 a 08/12/2017) por meio do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano letivo de 2017. Portanto, é o segundo *campus* do interior do Estado do Rio Grande do Norte (RN) com o maior aporte financeiro para o desenvolvimento de projetos de extensão por meio do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

Enquanto instituição, o *Campus* Mossoró do IFRN é o segundo *campus* mais antigo do interior do Estado do Rio Grande do Norte (RN), tendo sido inaugurado como Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Mossoró em 29 de dezembro de 1994, no Governo Itamar Franco. Com mais de 22 anos de implantação, o *Campus* Mossoró atua no desenvolvimento de ações ligadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, buscando integrar essas dimensões com o objetivo de *formar profissionais cidadãos*, lema desse *Campus*.

Está inserido na cidade de Mossoró, segundo maior município do Rio Grande do Norte, com uma população estimada de 291.937 pessoas no ano de 2016 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE)²⁷. A região onde a cidade está inserida tem como base uma

²⁷ IBGE. (2016). Panorama cidade de Mossoró - 1º semestre de 2016. Brasil: IBGE. Retirado de <<https://cidades.ibge.gov.br>> Acedido a 05 de ago. de 2017.

economia petrolífera e, dessa forma, o foco de atuação do *Campus* está nos setores de informática, construção civil e indústria com a oferta de vagas para os cursos descritos no quadro 17:

Quadro 17. Cursos oferecidos pelo IFRN – Campus Mossoró

Tipo do curso	Habilitação do curso
Técnico Integrado	Técnico em Edificações
	Técnico em Eletrotécnica
	Técnico em Informática
	Técnico em Mecânica
	Técnico em Edificações (EJA)
Técnico Subsequente²⁸	Técnico Subsequente em Edificações
	Técnico Subsequente em Eletrotécnica
	Técnico Subsequente em Mecânica
	Técnico Subsequente em Petróleo e Gás
	Técnico Subsequente em Saneamento
	Técnico Subsequente em Informática
	Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho (EAD)
Técnico Subsequente em Guia de Turismo (EAD)	
Graduação	Curso Superior de Licenciatura em Matemática
	Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental
Pós-Graduação	Especialização em Educação e Contemporaneidade
	Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO)
	Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT)

Fonte: elaborado pelo pesquisador a partir do portal do IFRN²⁹.

No ano letivo de 2017, o *Campus Mossoró* teve 2.400³⁰ alunos matriculados nos cursos apresentados no quadro 17 e distribuídos numericamente por modalidades, conforme mostra a

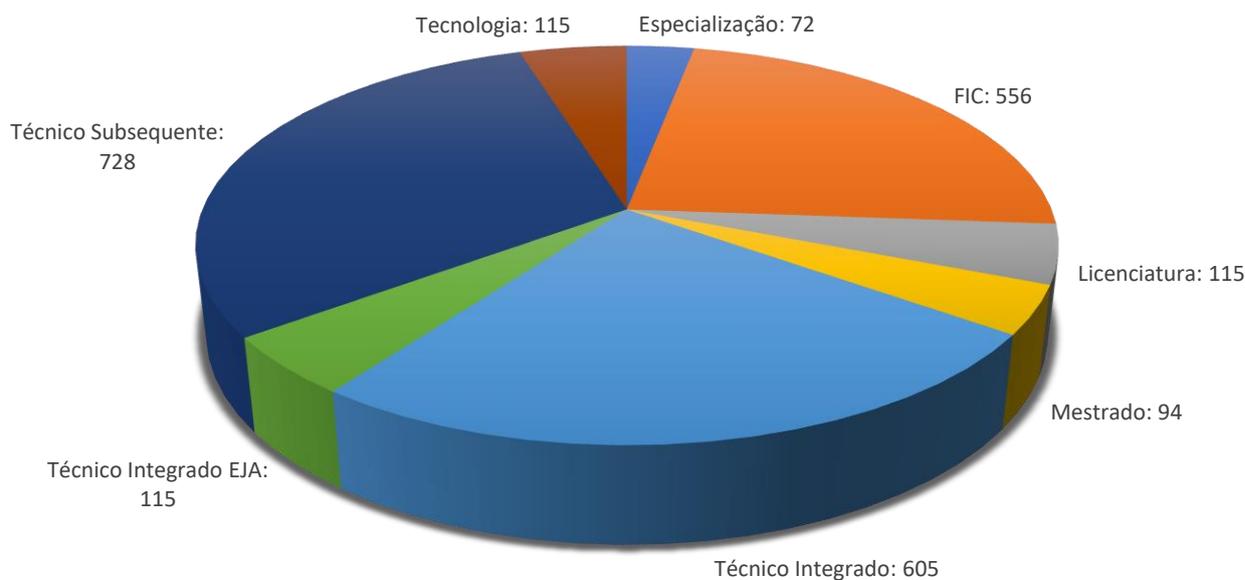
²⁸ Modalidade de cursos técnicos para alunos que já concluíram o ensino médio, com cursos variando de um ano e meio a dois anos de duração. (Fonte: IFRN. Retirado de <<https://portal.ifrn.edu.br/ensino/processos-seletivos/tecnico-subsequente>> Acedido a 25 de jul. de 2019).

²⁹ Fonte: Retirado de <<http://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/cursos>> acedido a 05 de mai. 2018).

³⁰ Extraído do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFRN em 12/08/2019.

figura 4. Podemos perceber, a partir do gráfico da figura 4, que o segundo maior número de matrículas no *Campus Mossoró* está nos cursos da modalidade técnico integrado, totalizando 605 estudantes matriculados no ano letivo de 2017.

Figura 4. Total de alunos por modalidade no Campus Mossoró no ano letivo de 2017 (Total: 2400)



Fonte: Sistema de Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFRN.

Dessa forma, o Ensino Médio Integrado tornou-se a segunda modalidade com maior número de alunos matriculados em 2017. Conforme discutimos anteriormente, essa etapa de formação, integrada ao ensino técnico, suscita uma série de discussões e desafios. Nesse sentido, compreendemos que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), como componente da dimensão *Extensão*, contribui com o desenvolvimento dos estudantes do Ensino Médio Integrado e, portanto, com a formação humana integral dos educandos. Todos esses parâmetros descritos, nos serviram de base para, em um universo de vinte e um *campi*, determinar a escolha do *Campus Mossoró* como o local de estudo do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

O Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN, que regulamentou a seleção pública para apoio a projetos de extensão pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017, estipulou que as propostas deveriam estar inseridas dentro de uma das oito áreas previstas:

comunicação, cultura e arte, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente e recursos naturais, saúde, tecnologia e produção ou trabalho.

Essas áreas, como podemos perceber, são mais abrangentes que o foco de atuação do *Campus* Mossoró, mostrando assim que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) é amplo e visa estimular o diálogo entre as áreas macro do Programa e as áreas do foco de atuação dos *campi*.

Após o lançamento do edital, qualquer servidor interessado pôde submeter, entre 25/01/2017 e 27/03/2017, propostas de projetos de extensão no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP)³¹. Ao término do período de inscrições, a Coordenação de Extensão do *Campus* Mossoró procedeu ao levantamento do quantitativo de Projetos e fez a pré-avaliação (entre os dias 28 a 31/03/2017) das 14 (quatorze)³² propostas que foram recepcionadas no SUAP. A pré-avaliação foi o momento em que a coordenação local de extensão verificou se os proponentes haviam atendido a todas as normas referidas no Edital 02/2017/PROEX.

Na etapa seguinte, os projetos pré-avaliados pela Coordenação de Extensão do *Campus* Mossoró foram distribuídos pela Pró-Reitoria de Extensão, por meio da Assessoria de programas e Convênios, para a avaliação final pelos servidores constituídos em comissão para tal fim (período de 03/04/2017 a 25/04/2017). Os avaliadores não podiam ser do *campus* de origem do proponente e foram indicados de acordo com as áreas de conhecimento previstas pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Os critérios para a seleção das propostas, estipulados pelo Edital 02/2017/PROEX, foram os seguintes:

1. Comprovação formal de demanda por parte de instituição/organização externa;
2. Adequação da proposta à área temática e ao tema;
3. Coerência com a definição de ações de extensão do IFRN;
4. Impactos sociais na comunidade externa;
5. Coerência e clareza do conteúdo da proposta;
6. Adequação e preenchimento correto do Plano de Aplicação e Plano de Desembolso;
7. Proposta de Divulgação dos resultados do projeto. (IFRN, 2017)

³¹ O Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) foi criado pela equipe de desenvolvimento da Coordenação de Sistemas de Informação (COSINF) da Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação (DIGTI) do IFRN para a gestão dos processos administrativos e acadêmicos do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN). Fonte: www.ifrn.edu.br

³² Fonte: Coordenação de Extensão do *Campus* Mossoró. Informação recebida por e-mail <joao.oliveira@ifrn.edu.br> em 20 jul. 2017.

Ao término do processo de seleção, foram aprovados os cinco projetos previstos para execução durante sete meses no *Campus Mossoró*, distribuídos nas áreas de *educação, cultura e meio ambiente e recursos naturais*. A área temática *educação* predominou entre os projetos aprovados, estando presente em três deles, mas com temas diferentes em todos, conforme mostrado no quadro 18.

Quadro 18. Projetos aprovados no Campus Mossoró distribuídos por áreas temática e temas

Seq	Título do Projeto	Área temática	Tema do projeto
P1	Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino.	Educação	Desenvolvimento de oficinas, materiais didáticos, jogos ou aplicativos para atender demandas de escolas públicas
P2	Camerata de violões do IFRN/Mossoró: música e conhecimento nas escolas da rede pública de ensino.	Cultura	Música: Formação de grupos musicais diversos; oficinas em música; produção e difusão musical.
P3	Compartilhando experiência com a Educação Básica: proposta de atuação docente na educação física escolar básica	Educação	Educação em saúde e desenvolvimento social.
P4	Construindo a sustentabilidade e educando para cidadania ambiental	Meio ambiente e recursos naturais	Projetos de fortalecimento às políticas públicas para defesa, conservação e o respeito ao meio ambiente, em escolas, associações e demais instituições da sociedade civil.
P5	Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos	Educação	Ações de inclusão digital cidadã à sociedade.

Fonte: elaborado pelo autor a partir do resultado final do Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN.

Considerando-se a contextualização acima e os objetivos propostos nessa pesquisa, pudemos observar a necessidade de compreender como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). A partir dessa constatação, desenhou-se a modalidade que mantém maior relação de proximidade com a questão de partida e o contexto descrito.

4.4 Modalidade: estudo de caso como estratégia de investigação

A escolha da modalidade de um estudo de abordagem qualitativa precisa garantir ao pesquisador que os objetivos propostos sejam alcançados e possam se adaptar às possíveis mudanças e imprevistos que acontecem durante a pesquisa. Isso ocorre porque, segundo Denzin e Lincoln (2006), a abordagem qualitativa “[...] não possui uma teoria ou um paradigma nitidamente próprio” (Denzin & Lincoln, 2006, p. 20). Dessa forma, abre-se a hipótese de um estudo ser desenvolvido com diferentes modalidades e métodos de recolha/produção de dados. Diante da variedade de estratégias para o desenvolvimento de pesquisas qualitativas, Merriam e Tisdell (2016) destacam as seguintes: “[...] basic qualitative research, phenomenology, grounded theory, ethnography, narrative analysis, and qualitative case study”. (Merriam & Tisdell, 2016, p. 23)

Para o pesquisador decidir a modalidade mais adequada a um estudo qualitativo é importante considerar a natureza das questões, a necessidade ou não de controle e como ele pensa no percurso investigativo do estudo. Para chegarmos à definição da nossa modalidade, tivemos em conta que: os objetivos internalizam um *como ou porquê* (os participantes percebem, agem e fazem algo em contexto); o estudo acontece em ambiente natural (mundo real) sem controle por parte do pesquisador; e o produto final não visa explicar relações de causa e efeito, mas descrever e interpretar fenômenos naturais de maneira detalhada. Dessa forma, a modalidade que se aproxima do desenho da nossa investigação está assente no estudo de caso pois esse tipo de estudo ocorre quando:

[...] visa conhecer uma entidade bem definida como uma pessoa, uma instituição, um curso, uma disciplina, *um sistema educativo, uma política* ou qualquer outra unidade social. O seu objectivo é *compreender em profundidade o “como” e os “porquês”* dessa entidade [...]. É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que *se debruça deliberadamente sobre uma situação específica* que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais

essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenômeno de interesse. (Ponte, 2006, p. 2, grifos nossos)

Uma questão ‘como’ ou ‘por que’ está sendo feita sobre um conjunto de eventos contemporâneos, algo que o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. (Yin, 2015, p. 15)

Os nossos objetivos de investigação, decorrentes da questão de partida, estão inseridos dentro de uma política (Programa de Apoio Institucional à Extensão – PAIE) voltada para um sistema educativo (Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica) em uma instituição específica (IFRN – *Campus* Mossoró) sem necessidade de controle. Assim, temos uma situação específica desse *Campus* onde se pretendeu estudar e contribuir com a compreensão de um fenômeno, conforme ressaltam Ponte (2006) e Yin (2015). Nesse mesmo sentido, Merriam e Tisdell (2016) afirmam que “a case study is an in-depth description and analysis of a bounded system” (p. 37), ou seja, o estudo de caso possui uma delimitação que o caracteriza como tal (o caso). Essa delimitação é o que garante a unicidade do contexto a ser estudado e o resultado da pesquisa não visa construir uma fórmula ou um modelo a ser aplicado a outro contexto, mas descrever em profundidade a particularidade (caso) estudada.

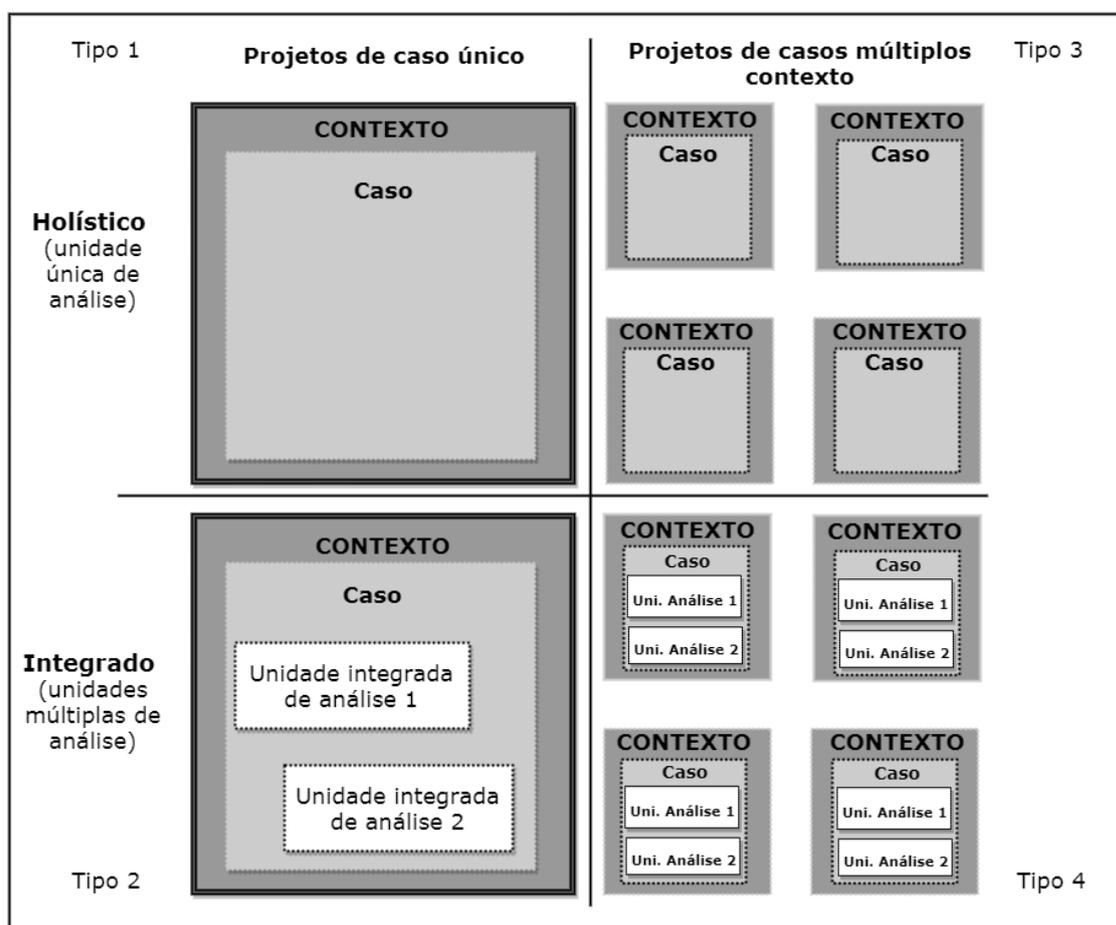
Segundo Stake (2012, p. 17), “o caso é um entre outros” e, assim, qualquer estudo que se dedique a compreender um caso deve dedicar-se a esse um, a essa coisa específica em funcionamento que possui um certo grau de complexidade. “O caso é um sistema integrado. [...] Assim sendo, pessoas e programas são claramente casos em perspectiva” (Stake, 2012, p. 18). Nesse sentido, Merriam e Tisdell (2016) reforçam que para ser um caso, a entidade a ser estudada (programa, uma sala de aula ou um aluno) precisa ser escolhida com base em elementos (tipicidade, singularidade, sucesso) que a tornem específica o suficiente para ser a unidade de análise do estudo.

Yin (2015) corrobora a assertiva de Stake (2012) e Merriam e Tisdell (2016) ao reiterar que “os estudos de caso têm sido realizados sobre uma ampla variedade de tópicos, incluindo pequenos grupos, comunidades, decisões, programas, mudança organizacional e eventos específicos” (Yin, 2015, p. 33). Alves-Mazzotti (2006) reforça que os estudos de caso podem focalizar apenas uma unidade como, por exemplo, um programa ou ainda pode ter como foco o estudo de casos múltiplos.

Os pensamentos de Stake (2012), Yin (2015) e Alves-Mazzotti (2006) reforçam a proximidade desse trabalho com a modalidade estudo de caso, visto que nossa pesquisa se

desenvolveu no âmbito do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) durante sua execução no IFRN (*Campus Mossoró*) no ano de 2017 (08/05/2017 a 08/12/2017) e teve como objetivo compreender como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Outrossim, podemos observar uma delimitação contextual do estudo, ou seja, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) com a participação de estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Para situar o nosso tipo de estudo, nos fundamentamos em Yin (2015), que apresenta quatro tipos de projetos orientadores da realização de estudos de caso, conforme mostrado na figura 5.

Figura 5. Tipos de estudo de caso



Fonte: Yin (2015, p. 53).

Na perspectiva macro, os estudos de caso podem ser holísticos ou integrados, subdividindo-se em dois tipos possíveis de estudos de caso. Para a variante holística, podemos ter o projeto de caso único (tipo 1) ou o projeto de casos múltiplos contexto (tipo 3). Na variante

integrada, podemos ter os projetos de caso único integrados (tipo 2) ou os projetos de caso múltiplos contexto integrados (tipo 4). A definição do tipo de caso a ser utilizado em uma tese deve vir acompanhada de uma justificativa que contemple a peculiaridade do caso a que o pesquisador se propõe a estudar. Isso significa que as circunstâncias, as condições temporais e espaciais, os participantes envolvidos, a proposta teórica de interesse do pesquisador, a unidade de estudo (instituição, pessoa, programa, política) são determinantes na escolha do tipo de projeto que melhor ajudará a entender o caso. Yin (2015) reitera que, ao projetar o estudo de caso, o pesquisador precisa decidir, antes de proceder a qualquer recolha/produção de dados, entre o projeto de caso único e o projeto de casos múltiplos. Nesse sentido, considerando-se o que foi exposto, compreendemos que o projeto de estudo de caso apropriado para a nossa tese foi o estudo de caso único, por envolver a execução do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) no ano de 2017. A unidade de estudo é o Programa em um contexto único, sob circunstâncias específicas daquele ambiente, dentre um universo de desenvolvimento do mesmo Programa em vinte e um *campi* do IFRN³³. Segundo Merriam e Tisdell (2016), é essa unidade de análise, ou seja, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) no ano de 2017, e não o tema do estudo, que caracteriza o caso único que estudamos. Assim, “If the phenomenon you are interested in studying is not intrinsically bounded, it is not a case” (Merriam & Tisdell, 2016, p. 39). O tema macro do estudo (extensão) pode ser estudado a qualquer momento atemporalmente, mas o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) no ano de 2017, desenvolvido durante sete meses, possui uma delimitação temporal, ou seja, ele é finito e existe um número de pessoas limitadas que o executam. Essas duas características (finitude e limitação de pessoas) são duas perguntas que Merriam e Tisdell (2016) sugerem que sejam feitas a fim de assegurar que o fenômeno observado pode ser compreendido como um estudo de caso.

Yin (2015) acrescenta ao pensamento de Merriam e Tisdell (2016) que a seleção do projeto de estudo de caso único “[...] deve estar relacionada à sua teoria ou a suas proposições teóricas de interesse” (Yin, 2015, p. 54). O autor reforça ainda que “[...] o caso único pode representar uma contribuição significativa para a formação do conhecimento e da teoria, confirmando, desafiando ou ampliando a teoria” (Yin, 2015, p. 54). Nesse aspecto situamos as discussões sobre os contributos da extensão para a formação dos estudantes do Ensino Médio

³³ *Campi* do IFRN: Apodi, Caicó, Canguaretama, Ceará Mirim, Currais Novos, EaD, Ipanguaçu, João Câmara, Lajes, Macau, Mossoró, Natal-Central, Natal-Cidade Alta, Natal-Zona Norte, Nova Cruz, Parelhas, Parnamirim, Pau dos Ferros, Santa Cruz, São Gonçalo, São Paulo do Potengi.

Integrado, ou seja, o desenvolvimento de estudos de caso único pode contribuir criticamente com a teoria que envolve o eixo extensão e formação. Uma vez definido o projeto de caso único, temos duas hipóteses que podem guiar o estudo: a variante holística e a integrada. Dessa forma, Yin (2015) propõe que o pesquisador considere a existência ou não de unidades de análise, ou seja, se o caso único apresenta subunidades identificáveis que precisam ser objeto individual de estudo para o desenvolvimento da investigação.

No âmbito da nossa pesquisa, identificamos que o estudo de caso único envolve um número de projetos que integram o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), ou seja, eles são as subunidades lógicas imprescindíveis que compõem a análise do caso. Portanto, o nosso estudo de caso único é integrado, pois possui unidades integradas de análise que são fundamentais à construção da teoria. Acerca do estudo de caso único integrado, Yin (2015) pondera que ele apresenta alguns defeitos, especialmente quando o estudo fica concentrado apenas na subunidade (projeto) e não retorna à unidade maior (programa). Para sanar essa falha do projeto integrado e não perder o foco na unidade de análise principal (Programa de Apoio Institucional à Extensão - PAIE), incluímos na pesquisa a participação dos gestores do programa (Pró-Reitora de Extensão e Coordenador de Extensão do *Campus Mossoró*), que estão imbricados à unidade macro, mas não participam diretamente das subunidades de análise (projetos de extensão). Além disso, realizamos a análise de alguns documentos que se relacionam diretamente ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), como o Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN e a Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006.

Uma vez que discutimos as nossas opções metodológicas relativas ao paradigma, abordagem, modalidade do estudo e apresentamos a contextualização do objeto da pesquisa, vamos discorrer no tópico seguinte sobre a técnica que utilizamos para a análise e interpretação dos dados recolhidos/produzidos durante a pesquisa: a análise de conteúdo.

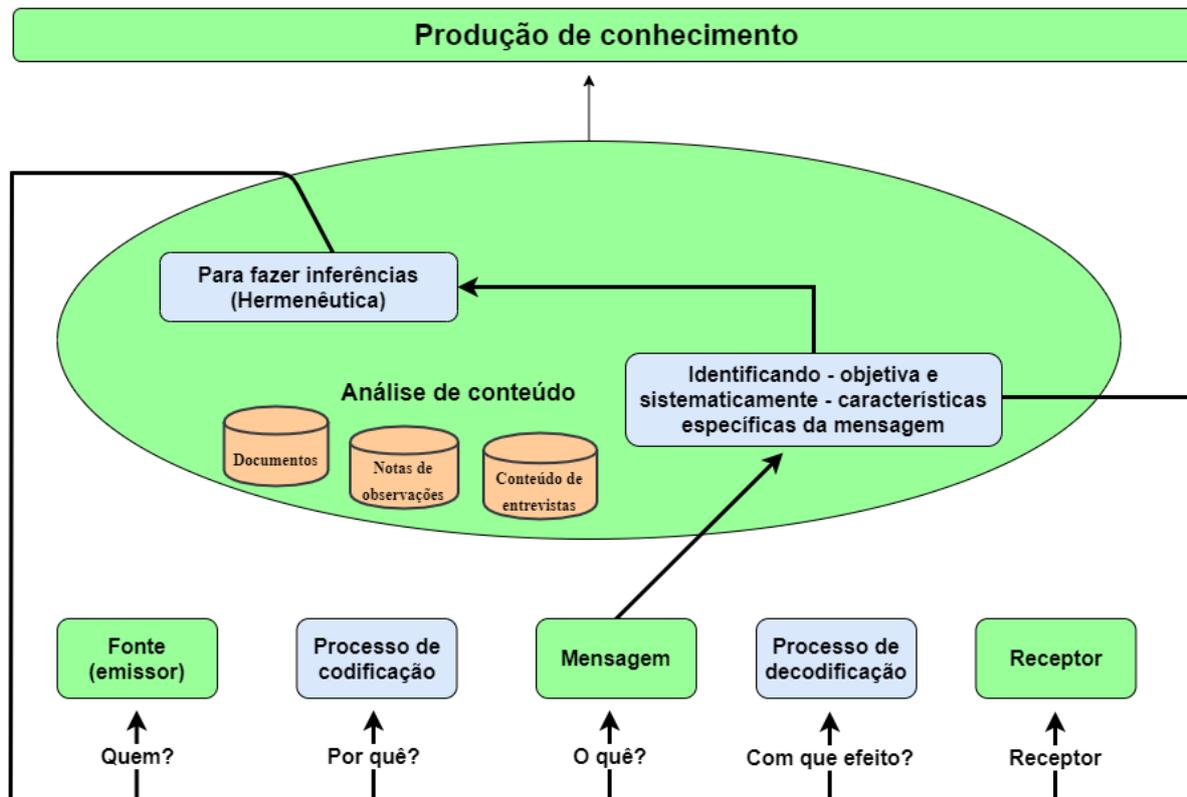
4.5 A análise de conteúdo e a interpretação dos dados

Durante o processo de recolha/produção de dados podemos observar um elemento comum: o ato de comunicação. Desta forma, todas as técnicas utilizadas (análise documental, observações e entrevistas) registraram, em instrumentos específicos, informações que expressam e/ou transmitem alguma mensagem que nos serviram de base para a produção do conhecimento na área de investigação desta tese. Assim, para responder à questão do estudo, precisamos compreender e interpretar os sentidos dos conteúdos presentes nestas diferentes

formas de comunicação, ou seja, precisamos conhecer o que a mensagem dos emissores, materializada pela linguagem verbal (escrita e falada), tem a nos dizer. Para tanto, recorreremos ao método de análise de conteúdo que nos permitiu analisar e interpretar os significados das mensagens, tendo em conta o estado da arte da temática e o que foi sistematicamente recolhido da realidade estudada.

Segundo Bardin (1997) a análise de conteúdo é “*um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens*” (p. 42, grifo original). Neste sentido, Franco (2012) reforça o pensamento de Bardin (1977) ao reiterar que a mensagem permite ao pesquisador fazer inferências acerca da comunicação a ser analisada. Conforme Franco (2012), toda comunicação é composta de cinco elementos básicos (fonte, processo codificador, mensagem, processo decodificador e receptor da mensagem) os quais se relacionam diretamente com o procedimento de análise de conteúdo que o pesquisador pode fazer a fim de realizar inferências sobre as características, causas e efeitos da comunicação. A figura 6 mostra o processo interrelacional entre os elementos básicos da comunicação, a análise de conteúdo e a produção do conhecimento.

Figura 6. Características da análise de conteúdo



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Franco (2012).

Como podemos perceber, para compreendermos o que representa uma determinada mensagem precisamos analisá-la de maneira objetiva e depois fazermos as inferências sobre o seu significado, tendo em conta os objetivos da pesquisa. Nesse sentido, Campos (2004), ressalta que produzir inferência não significa atribuir suposições sobre a mensagem, mas, ao contrário, embasar a dedução por meio da teoria relacionada ao objeto de estudo, bem como contextualizar as concepções de mundo e as situações dos emissores da mensagem. Franco (2012) acrescenta que a simples descrição das mensagens não ajuda a compreender a individualidade do emissor e que é preciso direcionar a análise indagando-se sobre determinado conteúdo, pois assim, estamos mais próximos de compreender as características de quem as produziu. A análise de conteúdo implica ainda em fazer comparações ou relações com outros dados, informações e/ou teorias (Franco, 2012) para que o pesquisador possa fazer inferências e interpretações fundamentadas em mais de uma fonte, mas que convergem para a compreensão do fenômeno estudado.

Um outro ponto a ser considerado no processo de análise de conteúdo refere-se à sua diferenciação da linguística, pois a relação entre ambos é tênue, mas são procedimentos completamente distintos que precisamos ter em conta. A linguística está relacionada ao estudo da língua e de suas variações, ou seja, é o campo da ciência responsável por estudar a linguagem humana e a forma como ela se desenvolve (expressões, estrutura e fonética). A análise de conteúdo procura compreender o conteúdo produzido pelos falantes em um contexto de fala. Conforme distingue Bardin (1977):

A linguística estuda a língua para descrever o seu funcionamento. A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça. A linguística é um estudo *da* língua, a análise de conteúdo é uma busca de outras realidades *através* das mensagens. (p. 44, grifo original)

Nesse sentido, podemos reafirmar que a análise de conteúdo está no campo dos significados, tornando-se assim, um procedimento que permite ao pesquisador aprofundar e compreender os sentidos dos conteúdos recolhidos em documentos, observações e/ou entrevistas. No tocante à análise documental, Bardin (1977) aponta algumas diferenças entre os dois procedimentos que são complementares e muito semelhantes. Dentre as principais, a autora ressalta que a análise documental tem como objetivo representar o conteúdo de um documento (fonte primária) formatado em um outro documento (documento secundário) para que possa ser utilizado posteriormente para consulta e referência. Isso significa que fazer análise documental não implicam em, necessariamente, fazer análise de conteúdo, pois este é um procedimento posterior se houver necessidade por parte de um interessado em compreender os significados presentes na análise documental.

A análise de conteúdo segue algumas fases e utiliza-se de métodos lógicos e técnicas que contribuem com a objetividade da interpretação e ajudam a minimizar a subjetividade do pesquisador nas inferências, aproximando o estudo da compreensão da realidade. Nesse sentido, Bardin (1977) nos apresenta as principais fases, métodos lógicos e técnicas que fazem parte do processo de análise de conteúdo. As fases são divididas em três etapas: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação (Bardin, 1977). A pré-análise consiste na organização, escolha e preparação adequada do material que será objeto de análise (organização de documentos, escolha das observações feitas, e transcrição de entrevistas), definição dos objetivos a serem alcançados e elaboração dos

indicadores que irão fundamentar a interpretação (Bardin, 1977). A exploração do material consiste na codificação sistemática dos dados que são agrupados e classificados por unidades de registro. A terceira fase envolve o tratamento dos dados brutos que são interpretados de maneira a dar sentido ao estudo e resposta à questão/objetivo da tese por meio de processos de inferências. (Bardin, 1977)

Para proceder à exploração do material, nesta terceira fase, o investigador precisa fazer uso de métodos lógicos que lhe permitam chegar à representação do conteúdo e à compreensão dos sentidos do texto. Dentre eles, Bardin (1977) aponta a codificação, a categorização, a inferência e o tratamento informático. No campo das técnicas elencadas por Bardin (1977), destacamos a análise categorial que servirá de base à análise dos dados desta tese.

A codificação é o método de organização de conteúdo que consiste na classificação codificada de duas unidades básicas: unidades de registro e unidade de contexto. Segundo Bardin (1977), a unidade de registro "é a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando a categorização e a contagem frequencial" (Bardin, 1977, p. 104). A unidade de contexto é um segmento superior à unidade de registro e serve para ajudar a compreender o significado da unidade de registro (Bardin, 1977), ou seja, é a parte mais ampla do conteúdo, sendo indispensável à análise e interpretação dos sentidos do conteúdo decodificado. (Franco, 2012)

O outro método relevante na análise de conteúdo é a categorização que tem como objetivo representar, simplificada, os dados brutos, podendo ser compreendida como "[...] uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação seguida de um reagrupamento baseado em analogias, a partir de critérios definidos" (Franco, 2012). Para Bardin (1977), "as categorias, são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efectuado em razão dos caracteres comuns destes elementos" (p. 117). Assim, a codificação e a categorização podem estar interligadas entre si de forma a facilitar o processo de análise categorial que contribui para dar resposta à questão da tese.

O processo de categorização é uma constante no nosso dia a dia, visto que cotidianamente precisamos segmentar, selecionar e/ou escolher alguns elementos para realizamos alguma tarefa específica. Com a análise de conteúdo o processo é o mesmo, permitindo ao investigador estruturar e organizar as unidades de registro que servirão de base para as discussões do conteúdo estudado. Segundo Bardin (1977), a categorização comporta duas etapas: isolamento dos elementos constitutivos do documento (inventário) e organização

dos elementos (classificação) à medida que eles vão sendo encontrados. Neste processo, é importante considerar que as categorias podem ser definidas à priori pelo investigador, em função dos fundamentos teóricos ou podem emergir ao longo do processo de classificação dos elementos. Isso significa que a pesquisa pode encontrar categorias não previstas que podem contribuir ou não para a resposta à questão de partida do estudo. Todavia, em ambas as situações de categorização (criadas ou emergentes) é preciso considerar as seguintes características apontadas por Bardin (1977): exclusão mútua (cada elemento não pode existir em mais de uma divisão); homogeneidade (o mesmo princípio de classificação deve ser considerado na organização); pertinência (relaciona-se com o material de análise e o quadro teórico); objetividade e fidelidade (a entrada de elementos nas categorias deve ser feita em função da correlação entre ambos) e produtividade (categorias que são úteis para formulação de hipóteses e inferências).

Ao término da classificação dos elementos (unidades de registro), a próxima etapa é análise categorial, ou seja, o momento em que o investigador procura compreender os resultados para dar resposta à questão do estudo. É preciso considerar a mensagem a ser analisada em uma perspectiva crítica e tentar compreender o seu significado e o que ela nos diz sobre o fenômeno investigado. A maneira de saber mais sobre uma mensagem e de atribuir-lhes sentidos não explícitos dá-se por meio do processo de inferência, ou seja, a partir dos fatos identificados o investigador conduz um processo de indução sobre o objeto de estudo.

Inferir significa deduzir, tirar conclusões sobre um determinado assunto, acontecimento ou fato. Mas, para que essa conclusão possa ser feita com a validade necessária, o investigador precisa criar regras de dedução e dispor de elementos (variáveis) que lhe permitam comprovar ou justificar a conclusão. Neste sentido, Bardin (1977) reforça que a análise de conteúdo se torna um bom instrumento de indução, pois permite que as causas (variáveis inferidas) sejam investigadas a partir dos efeitos (variáveis de inferência ou indicadores; referências no texto). No nosso estudo a análise de conteúdo compreendeu análise de documentos, notas de observações de campo e conteúdo das entrevistas.

Dentre as técnicas apontadas por Bardin (1977), compreendemos que a análise categorial se mostrou mais adequada ao nosso estudo, pois permite o desmembramento do texto em unidades menores (Bardin, 1977), ou seja, em categorias definidas pelo pesquisador ou que emergiram durante a análise do conteúdo. A análise categorial pode ser feita manualmente ou com auxílio de programas informáticos específicos para análise de conteúdo. Se a pesquisa

conta com grandes volumes de dados a serem analisados, um programa ordenador auxilia imenso o processo de análise e compreensão da informação.

Em função da indisponibilidade de um software específico na altura, realizamos manualmente, com o apoio do software Microsoft Word, a análise e interpretação dos documentos e das notas das observações de campo. Posteriormente, após a capacitação do pesquisador e a disponibilidade de software específico, procedemos à análise e interpretação do conteúdo das entrevistas com o software N-Vivo 12 (Versão 12.2.0.443 - Windows – 64 bits - Chave de licença fornecida pela Universidade de Évora). Ressaltamos que, em ambas as situações, utilizamos os mesmos procedimentos referidos por Bardin (1977), com a diferença que o software N-Vivo resultou em um trabalho com mais agilidade e permitiu manipular com praticidade o volume de dados constante nas cinco entrevistas.

Para uniformizar o processo de análise dos dados recolhidos por diferentes técnicas de recolha/produção, replicamos recursivamente o processo em todas as análises e, ao término de cada análise, geramos as inferências que foram utilizadas para a realização da triangulação dos dados.

Por fim, reforçamos que a produção do conhecimento científico é complexa, pois compreender uma realidade significa construir novos conhecimentos de maneira sistematizada com o domínio dos conteúdos teóricos, conceitos, métodos e procedimentos da área investigada (Ghedin & Franco, 2006). No âmbito das ciências sociais, em que as pesquisas se desenvolvem em torno do comportamento humano para compreender alguns fenômenos, não podemos produzir conhecimentos a partir de pesquisas que apresentam resultados mensuráveis ou que busquem relações de causa e efeito. Assim, precisamos contextualizar o objeto de estudo, conhecer e compreender o paradigma, a abordagem, a modalidade do estudo e as técnicas de análise que melhor se adequam à construção do conhecimento suscitado pela questão de partida dessa tese, conforme procuramos fazer nesse capítulo.

CAPÍTULO V

FASES E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DO PERCURSO INVESTIGATIVO

[...] Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar.

(Freire, 1997)

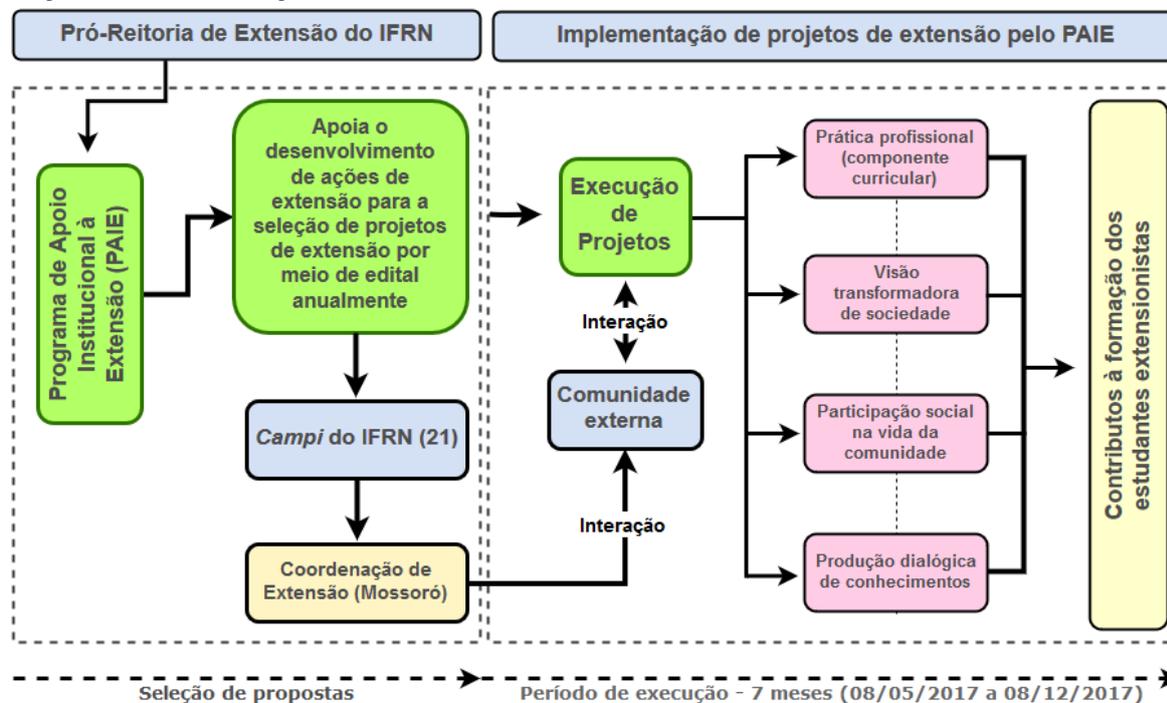
A questão de partida da nossa tese (*como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (Campus Mossoró)*) nos apontou o caminho para o desenvolvimento do enquadramento metodológico (paradigma, abordagem e modalidade) e, após essa construção, passamos às fases e procedimentos que conduziram todo o percurso metodológico que trilhamos para o desenvolvimento da tese e que será abordado neste capítulo. Assim, descrevemos e apresentamos, em detalhes, todas as fases e procedimentos do percurso da recolha/produção de dados, permitindo uma compreensão do processo por outros pesquisadores em diferentes contextos e situações específicas. Para tanto, organizamos o texto da seguinte forma: *desenvolvimento do modelo lógico do estudo de caso; e percurso metodológico da investigação em campo.*

5.1 Desenvolvimento do modelo lógico do estudo de caso

A condução de um estudo de caso precisa estar amparada em técnicas que nos permitam visualizar as evidências que levarão à compreensão, em profundidade, do evento que nos propomos a investigar. Assim, passamos a planejar a lógica que norteou o desenvolvimento de todas as etapas do percurso metodológico em campo. Nesse sentido, Yin (2015) nos apresenta algumas técnicas analíticas que podem auxiliar o pesquisador ao longo do processo de investigação. Dentre elas, a construção de modelos lógicos que possibilitam a operacionalização de encadeamentos de eventos durante um período de tempo (Yin, 2015). O modelo lógico permite representar o contexto específico do evento que será monitorado, como por exemplo, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) com estudantes do Ensino

Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Assim, amparados em Yin (2015), optamos por representar o caso do nosso estudo em modelo lógico, conforme apresentado na figura 7.

Figura 7. Modelo lógico do estudo de caso



Fonte: elaborado pelo autor.

Em um estudo de caso, Yin (2015) defende que o diferencial das explicações dos eventos deve residir na compreensão das transições de um estágio para o outro e não apenas em ocorrências específicas. A explicação de como e por que um evento, dentro de um diagrama lógico que representa uma situação real, proporciona ou leva a um evento subsequente, produz uma pesquisa convincente, ou seja, é fundamental recolher/produzir dados sobre as transições e não apenas sobre eventos isolados. No nosso estudo de caso, a transição principal ocorre a partir da execução dos projetos de extensão que integram o PAIE, isto é, precisamos compreender como e por que a participação de estudantes do ensino médio integrado no PAIE contribui com a sua formação.

Para proceder à recolha/produção de dados que levará à compreensão do evento estudado (caso único), torna-se imperiosa a elaboração de um protocolo com as indicações das atividades e procedimentos que se seguirão durante a pesquisa empírica. O protocolo do estudo de caso é o detalhamento do modelo lógico do estudo e, segundo Yin (2015), é fundamental, podendo ajudar a ampliar a confiabilidade da pesquisa e tem como objetivo orientar o pesquisador no desenvolvimento da recolha/produção de dados. Stake (2012) reforça que é

necessário um plano de recolha/produção de dados que auxilie na classificação e compreensão do estudo de caso. Segundo Yin (2015), um protocolo de estudo de caso deve ter as quatro seções seguintes:

- Seção A: visão geral do estudo de caso;
- Seção B: procedimentos de recolha/produção de dados;
- Seção C: questões da recolha/produção de dados;
- Seção D: guião para o relatório do estudo de caso.

O protocolo é, portanto, um guião que auxilia o pesquisador durante as etapas de recolha/produção de dados e projeta um esboço de como será a análise e apresentação dos resultados. Dessa forma, considerando-se as perspectivas de Yin (2015) e Stake (2012), elaboramos o nosso protocolo de estudo de caso que serviu de guia para o desenvolvimento dessa pesquisa, conforme apresentado no quadro 19.

Quadro 19. Protocolo do estudo de caso

A) VISÃO GERAL DO ESTUDO DE CASO
<p><u>1. Proposição do estudo</u> Conhecer e compreender <i>como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), implementado nos 21 campi do IFRN, contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no Campus Mossoró.</i></p> <p>1.1. Tema: Formação no Ensino Médio Integrado por meio da extensão. 1.2. Título: A formação de estudantes do Ensino Médio Integrado no Brasil: contributos para os estudos sobre programas de extensão em Institutos Federais.</p> <p><u>2. Questão central:</u> <i>como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (Campus Mossoró).</i></p> <p><u>3. Estrutura do trabalho:</u> enquadramento conceptual (Parte I); estudo empírico (Parte II).</p> <p><u>4. Fontes de dados:</u> fontes documentais, notas de campo das observações e conteúdo de entrevistas.</p> <p><u>5. Instrumentos de recolha/produção de dados:</u> grelhas de análise de documento, grelha de observações, guiões de entrevistas.</p> <p><u>6. Participantes da pesquisa:</u> estudantes extensionistas, pró-reitora de Extensão, coordenador de extensão e um coordenador de projeto.</p> <p><u>7. Papel do protocolo:</u> conduzir as ações e métodos do pesquisador ao longo do estudo, a fim de garantir que os objetivos sejam alcançados.</p>
B) PROCEDIMENTOS DE RECOLHA/PRODUÇÃO DE DADOS
<p><u>1. Contatos para o trabalho de campo:</u> pró-reitora de extensão, coordenador de extensão, coordenadores de projetos (Unidades de Análise Integrada) e estudantes extensionistas.</p> <p><u>2. Plano de recolha/produção de dados</u></p> <p>2.1 Autorização da Pró-Reitora de Extensão e do Diretor do IFRN (<i>Campus Mossoró</i>) para a realização da pesquisa;</p> <p>2.2 Análise documental: Resolução nº 35/2006-CD, edital 002/2017/PROEX e proposta dos projetos aprovados pelo PAIE em Mossoró;</p> <p>2.3 Seleção dos projetos que compõem as Unidades de Análise Integradas do caso;</p> <p>2.4 Contato com os coordenadores dos projetos selecionados;</p>

- 2.5 Autorização dos coordenadores para acompanhamento das atividades dos Projetos selecionados;
- 2.6 Elaboração da grelha de observação para o estudo piloto;
- 2.7 Estudo piloto por meio de observação direta de uma Unidade de Análise;
- 2.8 Elaboração da grelha de observação definitiva (pós estudo piloto);
- 2.9 Observação da reunião de gestores de extensão na Pró-Reitoria de Extensão do IFRN;
- 2.10 Observação direta dos seguintes eventos que envolvem as duas Unidades de Análise (Projetos P1 e P5): planejamento de ações entre coordenadores e estudantes dos projetos selecionados, ações realizadas pelos estudantes para fazer a interação com a comunidade e ações junto à comunidade;
- 2.6 Elaboração de guião de entrevista;
- 2.7 Realização de entrevistas em profundidade com pró-reitora de extensão, coordenador de extensão, coordenadores de projetos do PAIE.
- 2.8 Realização de entrevistas narrativas com estudantes participantes do PAIE.
- 2.9 Análise e interpretação dos dados recolhidos/produzidos.
- 3. Preparação anterior ao trabalho de campo**
- 3.1 Elaboração dos instrumentos de recolha/produção de dados: grelha de observações e guião de entrevistas.
- 3.2. Marcação de horários: envio de e-mail e/ou chamada de voz para os coordenadores, gestores e/ou estudantes para fazer as observações ou realizar entrevistas.
- 3.3 Preparação de material técnico: filmadora, tripé, gravador de voz, arrumação de sala para entrevista, impressão de grelhas de observação e/ou guiões de entrevista e outros recursos impressos.

C) QUESTÕES DE ESTUDO DO CASO (PAIE NO IFRN MOSSORÓ)

O trabalho de campo procurou dar respostas às seguintes questões:

1. Conhecer e compreender como se inicia e processa o desenvolvimento curricular no contexto da participação de estudantes no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE);

Fonte de evidência: notas de campo das observações diretas e entrevistas.

2. Conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à sua formação;

Fonte de evidência: notas de campo das observações diretas e respostas das entrevistas.

3. Conhecer e compreender a percepção das lideranças (gestores e coordenador de projeto) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) acerca dos contributos desse programa para a formação dos estudantes;

Fonte de evidência: respostas das entrevistas e documentos.

D) GUIA PARA O RELATÓRIO DE ESTUDO DE CASO

1. Público alvo: investigadores na área de Ciências da Educação e áreas afins;
2. Resultados da análise documental, das notas de campo das observações realizadas e conteúdo das entrevistas;
3. Registro do contexto e das datas de todas as ações realizadas (cronograma de recolha/produção de dados);
4. Escolha de software que auxilie a análise e interpretação (N-Vivo).

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Yin (2015).

O protocolo de estudo de caso nos auxilia nos procedimentos de recolha/produção de dados, usando diferentes fontes de evidências. Yin (2015), reforça que um bom estudo de caso deverá se basear em várias fontes que serão utilizadas no processo de triangulação, pois

segundo Stake (2005), “triangulation has been generally considered a process of using multiple perceptions to clarify meaning, verifying the repeatability of an observation or interpretation” (Stake, 2005, p. 454). Dessa forma, para que possamos utilizar múltiplas percepções e compreender o caso estudado, utilizamos três técnicas (análise documental; observações diretas e entrevistas) de recolha/produção de dados fundamentais, conforme apresentado no quadro 20.

Quadro 20. Técnicas, fontes de evidências e instrumentos de recolha/produção de dados

Técnicas	Fontes de evidência	Instrumento(s) de recolha/produção
Análise documental	1) Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006 do CEFET/RN; 2) Edital 002/2017/PROEX/IFRN; 3) Projetos Aprovados – IFRN (<i>Campus Mossoró</i>);	Grelha de análise documental
Observações diretas	1) Notas de campo da Unidade de análise integrada I (projeto P1); 2) Notas de campo da Unidade de análise integrada II (projeto P5); 3) Notas de campos da Reunião de Gestores de Extensão do IFRN.	Grelha de observações
Entrevistas	1) Respostas das entrevistas realizadas com Pró-Reitora de Extensão, Coordenador de extensão do IFRN (<i>Campus Mossoró</i>) e Coordenador da Unidade de Análise Integrada II (projeto P5); 2) Respostas das entrevistas com estudantes participantes das duas unidades de análise integrada;	Guião de entrevistas

Fonte: elaborado pelo autor.

5.2 Percurso metodológico da investigação em campo

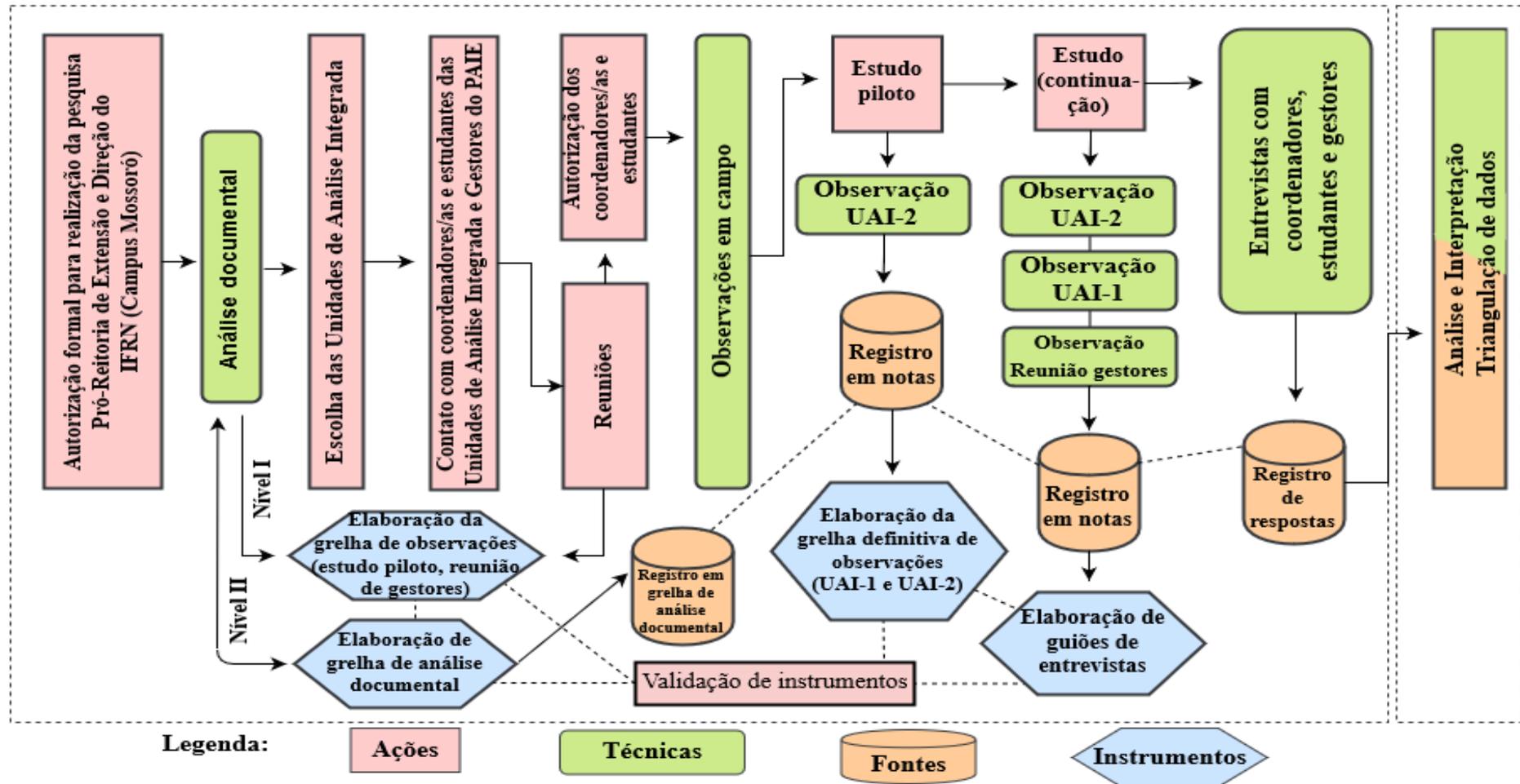
Após a compreensão e contextualização do caso, estruturação do modelo lógico, elaboração do protocolo do estudo de caso e o delineamento das técnicas, fontes e instrumentos de recolha/produção de dados, procedemos ao percurso metodológico em campo, que ocorreu de 24/01/2017 (lançamento do Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN) a 22/03/2018 (realização da última entrevista).

O percurso em campo incluiu as seguintes ações/atividades: autorização formal para realização da pesquisa por parte da Pró-Reitoria de Extensão e Direção do IFRN (*Campus Mossoró*), análise documental, escolha das Unidades de Análise Integrada (UAI 1 e UAI 2),

contatos com coordenadores/as das Unidades de Análise Integrada e Gestores do Programa de Apoio à Extensão (PAIE), reuniões com coordenadores das Unidades de Análise Integrada (Projetos de Extensão do IFRN-*Campus* Mossoró) e com gestores do PAIE, autorização dos coordenadores das Unidades de Análise Integrada, realização de observações diretas de uma Unidade de Análise Integrada (UAI 2) para o estudo piloto, realização de observações diretas das Unidades de Análise Integrada (UAI 1 e UAI 2), entrevistas com estudantes extensionistas, entrevistas com lideranças do PAIE (pró-reitora de Extensão, coordenador de extensão e coordenador de projeto), tratamento dos dados (organização de notas, transcrição de entrevistas), análise e interpretação dos dados recolhidos/produzidos e, por fim, o processo de triangulação.

Para efeito de compreensão e descrição das atividades, com a fidedignidade que a pesquisa científica exige, representamos o percurso descrito acima em diagrama de fluxo de ações/atividades, mostrado na figura 8. Em seguida descrevemos em detalhes as ações e atividades representadas no diagrama, uma vez que elas constituíram o método de recolha/produção de dados dessa tese e são parte fundamental para a validação do estudo.

Figura 8. Representação do percurso metodológico



Nível I: análise para escolha de UAI e realização de observações; Nível II: análise para elaboração de instrumentos de recolha de dados; UAI-1: Unidade de Análise Integrada I (Projeto P1); UAI-2: Unidade de Análise Integrada II (Projeto P5)
 Fonte: elaborado pelo autor.

5.2.1 Autorização para realização da pesquisa

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) se materializa nos 21 *campi* do IFRN por meio da execução de Projetos de Extensão desenvolvidos e orientados por servidores (docentes e/ou técnicos administrativos) com estudantes regularmente matriculados no Instituto. Assim, para que pudéssemos estudar o PAIE, solicitamos autorização da Pró-Reitora de Extensão, setor responsável, a nível macro, por todas as ações de extensão no IFRN. A autorização foi concedida pela Pró-Reitora de Extensão em 16/01/2017, por meio do *Termo de autorização para realização de pesquisa e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 16).

No IFRN (*Campus Mossoró*), solicitamos formalmente, à direção do *Campus*, autorização para a realização da investigação, bem como acesso a *dados públicos e não sigilosos*, realização de entrevistas/observação participante (mediante assinatura de termo de consentimento dos participantes) e registros iconográficos (fotos e filmagens) no período de janeiro de 2017 a julho de 2018. A autorização foi concedida, em 02/01/2017, por meio do *termo de autorização para realização de pesquisa e declaração de sigilo ético-científico* assinado pelo Diretor Geral do *Campus* (Apêndice 16).

Com as autorizações formais, estabelecemos o diálogo com a Coordenação local de Extensão e solicitamos o envio das propostas formais que haviam sido selecionadas para execução pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no *Campus Mossoró* em 2017. O coordenador nos enviou os arquivos solicitados, por *e-mail*, em 03/07/2017. O acesso às propostas formais se fez necessário para conhecermos quais projetos foram aprovados e procedermos à escolha dos projetos de extensão que seriam as unidades de análise integrada do caso, conforme será descrito a seguir.

5.2.2 Análise documental

A pesquisa de estudo de caso não se sustenta apenas em uma fonte de evidência, pois, normalmente, não seria suficiente para compreender o caso. Nesse sentido, a análise documental torna-se, no contexto de estudos de caso, uma das técnicas relevantes que integra o processo de triangulação de dados, contribuindo assim para reforçar e dar sustentabilidade às demais fontes de evidências.

Nessa perspectiva, Yin (2015) ressalta que os documentos são úteis para a correção de títulos e nomes de pessoas e/ou organizações mencionados por outra fonte de evidência, apresentam detalhes específicos para corroborar com as outras fontes e auxiliam o pesquisador

a fazer inferências e constatações. Além disso, Yin (2015) acrescenta que os documentos apresentam alguns pontos fortes, como o fato de serem estáveis (podem ser revistos), discretos (não foram criados em função do estudo do pesquisador) e exatos (possuem referências e detalhes).

Os documentos constituem-se, assim, como uma das primeiras fontes de evidência que o pesquisador tem acesso, visto que qualquer tema mantém algum vínculo com documentos de variadas características (instrumentos normativos, memorandos, cartas, relatórios, projetos, notícias etc.). Dessa forma, a primeira etapa do percurso metodológico foi a procura por fontes relacionadas à extensão no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) sem a preocupação com análise de documentos, especialmente porque alguns poderiam não ter utilidade para o estudo. No site do IFRN, na seção sobre extensão, o Instituto disponibiliza os principais atos normativos sobre a extensão, bem como o histórico de todos os editais do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), de onde eu pude aceder a maior parte dos documentos relacionados ao estudo. Após a escolha do *campus* onde o estudo foi realizado e seleção dos projetos de extensão para o PAIE em 2017, tive acesso (após a autorização da Pró-Reitoria de Extensão e do Diretor do IFRN – *Campus* Mossoró) às propostas dos projetos de extensão aprovados para o IFRN (Mossoró). Todos os documentos encontrados e disponibilizados foram arquivados em pasta virtual e renomeados de acordo com o conteúdo ou projeto com que cada um se relacionava. Alguns documentos, como as propostas formais de projetos aprovados, foram impressos para facilitar a análise que aconteceu na sequência.

A análise documental é uma técnica de exploração dos documentos encontrados que o pesquisador considera serem relevantes para a compreensão do seu estudo. Essa técnica possui uma dinâmica em cascata, uma vez que um documento pode levar o pesquisador a ter necessidade de conhecer outros documentos, podendo se estender durante todas as etapas da pesquisa. Tendo em conta essas características, a análise documental que realizamos nessa tese foi feita em dois níveis (conforme mostra a representação do percurso metodológico). No nível I analisamos o Edital nº 002/2017/PROEX/IFRN e os documentos formais com as propostas dos cinco projetos aprovados pelo PAIE no IFRN (*Campus* Mossoró).

A análise do Edital nº 002/2017/PROEX/IFRN possibilitou conhecer as informações relativas ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) em 2017, tendo auxiliado ainda na escolha do *campus* onde foi realizado o estudo, visto que o edital especificou o recurso por *campus* (um dos critérios de escolha). A análise das propostas dos projetos de extensão aprovados teve como objetivo definir as Unidades de Análise Integradas do estudo, bem como auxiliar na elaboração da grelha de observações do estudo piloto (Apêndice 8) e reunião de

gestores (Apêndice 11). A análise documental de nível I foi, portanto, uma ação micro e teve como objetivo fundamental contribuir com a fase inicial de reconhecimento do terreno e guiar a etapa seguinte da recolha/produção de dados por meio das observações de campo.

No nível II, a análise documental foi macro, ou seja, teve como objetivo contribuir com a compreensão global do estudo de caso, estando esse nível diretamente relacionado à triangulação de dados. Para tanto, no nível II, além das propostas formais dos projetos de extensão aprovados e do Edital nº 002/2017/PROEX/IFRN, tornou-se necessário o acréscimo de outros documentos, como a Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006 do CEFET/RN. Em outras palavras, foi o momento em que os principais elementos dos documentos originais foram extraídos e organizados em outros documentos (grelhas de registro de análise de conteúdo), resultando assim, na transformação de documentos primários (instrumentos normativos e propostas formais de projetos) em secundários (Apêndices 17, 18, 19 e 20), conforme explicam Kripka, Scheller e Bonotto (2015).

5.2.3 A escolha das Unidades de Análise Integradas (UAI)

A escolha das unidades de análise (Projetos de Extensão) levou em conta quais eram os projetos que poderiam permitir compreender *como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (Campus Mossoró)*. Assim, considerando-se os objetivos propostos para o estudo, adotamos os seguintes critérios de escolha para o estudo dos projetos quem integram o PAIE:

Critério 1 (C1): os estudantes participantes estão matriculados no Ensino Médio Integrado?

Critério 2 (C2): Os projetos possibilitam a participação de pessoas da comunidade externa durante sua execução?

Critério 3 (C3): os projetos apresentam perspectiva de extensão como princípio educativo?

Critério 4 (C4): A área temática apresenta-se pertinente com questões atuais?

Critério 5 (C5): O projeto contempla/permite a aplicação de conhecimentos adquiridos durante o curso e possibilita a intervenção na realidade social a fim de contribuir com o desenvolvimento dos participantes?³⁴

³⁴ Fundamentado na Resolução nº 13, de 12 de junho de 2015/IFRN que regulamentou a prática profissional na Instituição.

Os cinco projetos de extensão que integraram o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) foram numerados de P1, P2, P3, P4 e P5 e organizados em uma tabela com os principais indicadores que compõem os projetos: área temática, docentes envolvidos e cursos dos discentes. Desse modo, foi possível ter uma visão geral das possíveis unidades de análise integradas (projetos) quem compõem esse estudo.

Quadro 21. Tabela com os principais indicadores dos projetos aprovados no Campus Mossoró em 2017

Seq	Título do Projeto	Área temática	Servidores envolvidos	Discentes envolvidos	Curso (s) dos discentes
P1	Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino.	Educação	02	05	Técnico de Nível Médio em Mecânica
P2	Camerata de violões do IFRN/Mossoró: música e conhecimento nas escolas da rede pública de ensino.	Cultura	01	02	Técnico de Nível Médio em Mecânica
P3	Compartilhando experiência com a Educação Básica: proposta de atuação docente na educação física escolar básica	Educação	01	03	Técnico de Nível Médio em Eletrotécnica
P4	Construindo a sustentabilidade e educando para cidadania ambiental	Meio ambiente e recursos naturais	01	04	Tecnologia em Gestão Ambiental
P5	Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos	Educação	01	04	Técnico de Nível Médio em Informática
Total			06	18	04

Fonte: elaborado pelo autor a partir das propostas formais.

Após a leitura das propostas formais dos cinco projetos que foram aprovados pelo Edital 002/2017/PROEX que regulamentou o PAIE no ano de 2017, procedemos à aplicação dos critérios estabelecidos para a escolha dos projetos que são as unidades de análise integradas do caso. Para ser considerado como unidade de análise integrada, os Projetos deveriam atender a todos os critérios que foram elaborados a partir da questão de partida, dos objetivos de investigação e da fundamentação teórica que estrutura essa tese.

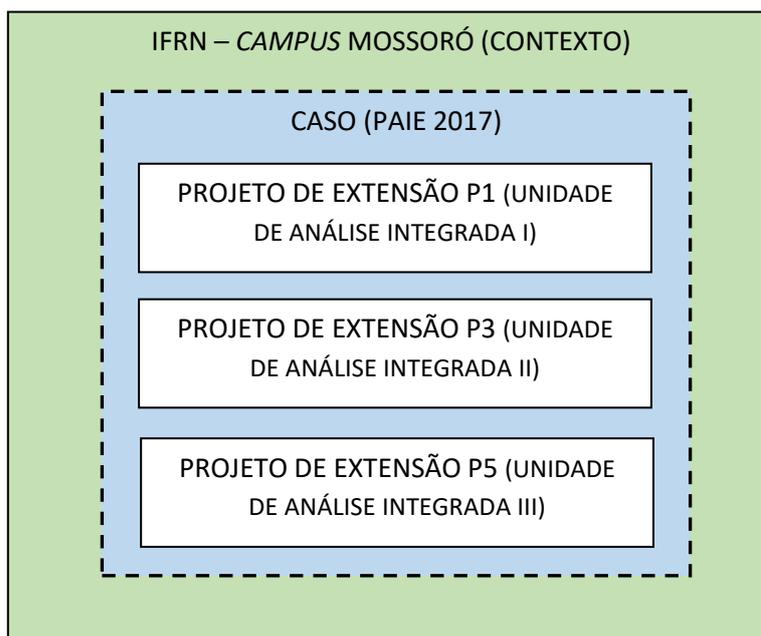
Ao aplicarmos o primeiro critério (C1), o projeto P4 foi desconsiderado, visto que os discentes envolvidos são matriculados em curso superior e o nosso estudo tem como base o Ensino Médio Integrado. Em seguida, aplicamos o segundo critério (C2) aos quatro projetos restantes que atenderam ao primeiro critério. Por este critério (C2), o projeto P2 não atende ao espectro da pesquisa, visto que não há o envolvimento da comunidade ao longo da execução do projeto. A comunidade surge na finalização do projeto, como expectadora das ações desenvolvidas com os estudantes do *campus*. Na sequência, os critérios (C3), (C4) e (C5) foram aplicados aos projetos P1, P3 e P5, os quais se tornaram, inicialmente, as nossas possíveis unidades de análise integrada do caso, pois atenderam a todos os critérios estabelecidos. Os três projetos apresentam a mesma área temática (educação) e têm como público-alvo professores e estudantes de escolas públicas de Mossoró, conforme mostra o quadro 22.

Quadro 22. Relação entre projetos e público-alvo

Seq	Título do Projeto	Área temática	Público-alvo
P1	Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino.	Educação	80 estudantes de duas escolas públicas estaduais do município de Mossoró
P3	Compartilhando experiência com a Educação Básica: proposta de atuação docente na educação física escolar básica	Educação	20 professores de Educação Física vinculados à 12 ^a Diretoria Regional da Educação e da Cultura do Rio Grande do Norte
P5	Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos	Educação	40 estudantes de escolas municipais e estaduais do município de Mossoró
Total			140 participantes

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos Projetos de Extensão aprovados pelo PAIE no *Campus* Mossoró em 2017.

Assim, delimitamos o caso e chegamos aos três projetos que foram incluídos como as unidades de análise integradas que, juntamente com outros elementos, contribuiriam para a compreensão do caso. A seguir apresentamos a representação esquemática que mostra a relação entre o caso e as unidades de análise integradas (projetos de extensão selecionados).

Figura 9. Representação esquemática do estudo de caso

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Yin (2015).

A figura 9 mostra a representação esquemática das unidades de análises escolhidas a partir dos critérios definidos pela pesquisa. Contudo, a Unidade de Análise Integrada II (Projeto P3) não fez parte do estudo, pois o Projeto não foi executado conforme planejado, em função da dificuldade de montagem do público alvo, conforme informação dada pelo coordenador do projeto e registrada na nota de campo nº 10, constante no Apêndice 5. Diante desse contexto, o estudo foi realizado com duas Unidades de Análise Integradas (P1 e P5).

5.2.4 Contato com lideranças e estudantes das Unidades de Análise Integrada do PAIE

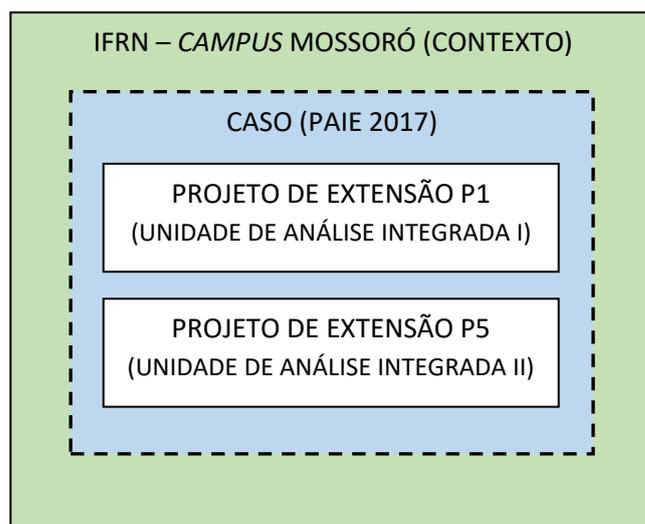
Para que possamos desenvolver qualquer estudo com a participação de pessoas, precisamos nos aproximar das mesmas para apresentação do trabalho a ser realizado, obter a autorização formal para a realização da pesquisa e criar uma relação que possibilite o desenvolvimento de um trabalho científico, ou seja, em meio a um processo que exige rigor e técnica a humanização torna-se fundamental ao sucesso do trabalho. Nesse sentido, dentre as primeiras ações da pesquisa de campo, podemos apontar o envio de *e-mails* aos coordenadores de projetos aprovados e à Pró-Reitora de Extensão, a fim de fazer a minha apresentação como pesquisador, explicar os objetivos do estudo e pedir a colaboração deles/as ao longo do processo de recolha/produção de dados.

Posteriormente, foram necessárias algumas reuniões com coordenadores e estudantes das Unidades de Análise Integrada e gestores do PAIE. As reuniões duraram entre 15 e 30 minutos e tiveram como objetivo compreender a dinâmica do Programa e dos Projetos de extensão do *Campus Mossoró*, além de apresentar-me, conhecer os estudantes extensionistas e aproximar-me dos coordenadores/as dos projetos. Após as reuniões, fizemos breves registros, no mesmo dia, em notas de campo de reuniões, relatando os assuntos discutidos. Essas breves descrições estão organizadas pela data em que os fatos ocorreram e constam registrados no Apêndice 5 dessa tese. O apêndice 3 mostra o quadro com as datas, referências às notas do Apêndice 5 e locais das reuniões com lideranças e estudantes.

A primeira reunião envolvendo gestores foi com a Pró-Reitora de Extensão, momento em que foram explicadas as diretrizes e os objetivos da pesquisa. Na oportunidade, fui convidado a participar do I Encontro de Gestores de Extensão do IFRN, que aconteceu no dia 12/07/2017, na Sala de Atos da Reitoria do IFRN. Além da Pró-Reitora de Extensão, realizamos reunião com o Coordenador de Extensão do *Campus Mossoró* com o mesmo objetivo.

As demais reuniões aconteceram com os/as coordenadores/as dos três projetos de extensão do *Campus Mossoró*, com o objetivo de apresentar a pesquisa e explicar como seria a lógica de acompanhamento das atividades. Nessas reuniões, solicitamos a autorização formal para a realização de observações junto às atividades que seriam desenvolvidas nos projetos. Em todas as situações, as pessoas que procuramos se mostraram solícitas quanto ao apoio para a realização da pesquisa. Durante a reunião com o coordenador do Projeto P3, tivemos um fator importante de modificação na recolha/produção de dados, pois o coordenador informou que o Projeto não seria executado em função de dificuldades na formação das turmas que eram o público-alvo do Projeto. Isso levou a uma reconfiguração do estudo, pois a pesquisa de campo passou a ter duas Unidades de Análise Integrada (Projetos P1 e P5), conforme mostra a figura 10.

Figura 10. Representação esquemática do estudo de caso após reuniões com coordenadores/as



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Yin (2015).

Além das reuniões com os coordenadores e gestores, era fundamental e necessário conhecer os estudantes extensionistas que faziam parte da equipe dos dois projetos (P1 e P5). Relativamente ao Projeto P5 (Unidade de Análise Integrada II) eu fui pessoalmente apresentar-me a cada estudante e pedi para reunir-me coletivamente com eles quatro em um dia e horário comuns. Na reunião com todos eles, expliquei em que consistia a pesquisa e pedi a ajuda deles, pois eu iria conviver demasiadamente com eles em função das observações que seriam feitas durante o desenvolvimento das atividades do projeto.

A reunião com os estudantes extensionistas do Projeto P1 (Unidade de Análise Integrada I) foi agendada pelos coordenadores que estiveram presentes, juntamente com os estudantes do projeto, na data marcada. Nesse dia eu fui apresentado ao grupo por um dos professores coordenadores e em seguida eu expliquei sobre a minha pesquisa, informando que eu iria acompanhá-los durante algumas atividades do projeto.

Em ambas as reuniões com os estudantes eu fiz a entrega do *termo de consentimento e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 15), documento em que constava o pedido de autorização para o acompanhamento e registro por meio de vídeo, áudio e/ou fotografia e realização de entrevistas. Expliquei aos menores de idade que eles precisavam pedir que os seus pais tomassem ciência e assinassem o documento de autorização para que eu pudesse fazer os registros. Em todas as reuniões eu fiz apontamentos em notas de campo simples com uma breve descrição dos acontecimentos ocorridos no encontro (Apêndice 5). A partir de então e, em função das atividades descritas nas propostas formais dos projetos de extensão, passei ao

acompanhamento das atividades dos projetos (Unidades de Análise Integrada), conforme está descrito a seguir.

5.2.5 Observações em campo

A observação em um estudo de caso visa descrever detalhadamente algum evento que ocorre em um contexto e deve registrar o tempo, local, incidentes específicos, transações e diálogos dos envolvidos (Simons, 2014). A recolha/produção de informações por meio dessa técnica é bastante fidedigna, visto que os dados não estão condicionados à opinião e aos pontos de vista dos informantes, como no caso de entrevistas. (Afonso, 2014)

As observações foram realizadas junto a dois Projetos de Extensão que integraram o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). O registro do que era observado nas atividades foi feito em uma grelha de observações (Apêndice 8 e Apêndice 10) com a descrição detalhada do que foi percebido durante o processo interacional, pois as notas de campo devem dar atenção especial aos significados e preocupações das pessoas observadas, bem como detalhar os processos de interações que aconteceram durante as atividades (Emerson, Fretz & Shaw, 2013). Ambos os Projetos foram selecionados conforme critérios específicos, apresentados anteriormente, e foram as duas Unidades de Análise Integradas que ajudaram na compreensão do estudo realizado. Em virtude de sua relevância, a observação foi uma técnica fundamental de recolha/produção de dados para o desenvolvimento dessa pesquisa. Considerando-se os objetivos do estudo, entendemos que era relevante começar por entender como os coordenadores de projetos de extensão e os estudantes do Ensino Médio Integrado planeavam suas ações e como os estudantes se inseriam na comunidade externa para a execução dos projetos de extensão.

Nesse contexto, realizamos um *estudo piloto* para dar a conhecer o processo de interação com a comunidade e o planejamento das atividades, pois segundo Yin (2015), os dados-piloto nos fornecem subsídios que auxiliam a compreensão dos assuntos estudados. Para registrar os dados das observações piloto, elaboramos uma grelha de observação (Apêndice 8), adaptada de Afonso (2014), com o objetivo de registrar as notas de campo do estudo piloto.

As observações do estudo piloto se propunham a verificar e compreender a logística da investigação de campo, perceber como os estudantes extensionistas se comportavam com a presença do pesquisador, fortalecer a interação com o grupo e recolher dados-piloto para auxiliar a compreensão inicial do fenômeno, além de ajudar na elaboração da grelha definitiva de observação (Apêndice 10).

A Unidade de Análise Integrada do caso que fizemos observação para o estudo piloto foi o projeto P5, que consistia em um projeto de extensão desenvolvido por quatro estudantes do *Curso Técnico Integrado em Informática* junto a escolas públicas municipais e estaduais do município de Mossoró. Este projeto começou o desenvolvimento de suas atividades antes do Projeto P1 e, por isso, foi a Unidade de Análise Integrada escolhida para a realização do estudo piloto. As observações do estudo-piloto foram realizadas no período de 12/06/2017 a 10/08/2017, conforme mostra o quadro 23, com a descrição das ações/atividades observadas.

Quadro 23. Datas e descrição das ações/atividades observadas no projeto P5 durante estudo piloto

Seq	Data	Ações/atividades observadas (P5)	Estudante observado/a
OBS-1	12/06/2017	Apresentação e divulgação do projeto de extensão na Escola Estadual JVRM	Luan, Maria
OBS-2	04/07/2017	Apresentação e divulgação do projeto de extensão na Escola Municipal SDF	Patrick
OBS-3	03/08/2017	Apresentação e divulgação do projeto de extensão na Escola Estadual MSPC	Alex
OBS-4	10/08/2017	Aula no Telecentro Comunitário com estudantes da Escola Estadual JVRM	Maria

Fonte: elaborado pelo autor.

As primeiras ações externas desse projeto consistiam na realização de visitas a escolas públicas para divulgação e montagem das turmas para aulas de informática no Telecentro Comunitário do *Campus Mossoró*. Assim, pedi à coordenadora que, quando eles fossem fazer divulgação em novas escolas, me informassem para que eu pudesse acompanhá-los. As datas eram definidas pela professora a partir do agendamento prévio feito com as escolas. Para essa ação de divulgação, acompanhei o grupo em três escolas distintas, situadas em três diferentes bairros, ou seja, realizei três observações, o que foi positivo, pois reduzi as possibilidades de tendenciosidade e pouca representatividade para esta ação (Yin, 2016). Durante a observação os estudantes não se mostraram intimidados com a minha presença e pareciam satisfeitos por ter mais uma pessoa a acompanhá-los. Eu sempre lhes dizia que estava apenas a observá-los para desenvolver um trabalho do doutoramento e que eu não era membro do projeto e, portanto, eu não tinha o objetivo de fazer qualquer avaliação das atividades desenvolvidas. Com isso, eu buscava garantir um distanciamento para que não houvesse qualquer contaminação em virtude da minha presença no fenômeno investigado.

Além das observações em atividades externas, foi importante observar a execução das atividades após a montagem das turmas, pois era o momento de interação entre os estudantes

extensionistas e os participantes da comunidade externa. Dessa forma, realizei uma observação durante uma das primeiras aulas realizadas pela estudante extensionista Maria (nome fictício) e os participantes provenientes da Escola Estadual JVRM. Essa observação foi a primeira que reuniu o pesquisador, a estudante extensionista e os participantes da comunidade externa e, por isso, fiquei preocupado com a reação deles diante da minha presença. Todavia, a observação correu tranquilamente, pois os participantes da comunidade externa não se mostraram incomodados com a minha participação. A estudante extensionista manteve uma postura equilibrada e tranquila e pareceu agir normalmente durante a realização da atividade.

O processo de observação para o estudo piloto nesta Unidade de Análise Integrada consistiu em quatro momentos. Antes da atividade, a professora coordenadora me informava qual era a escola e em qual bairro ela estava situada, a fim de me deixar a par do local a ser visitado. No caso da atividade observada no Telecentro Comunitário, a professora deixou-me à vontade para combinar com o estudante extensionista a data mais conveniente para fazer a observação. O segundo momento consistia no registro manual na grelha de observação (Apêndice 8) durante o acontecimento da atividade. O terceiro momento consistia na digitação da observação, no mesmo dia, em programa de edição de texto, com todos os pormenores possíveis que eu consegui observar. A descrição da observação na mesma data em que ela foi realizada era fundamental, pois evitava que eu esquecesse de detalhes relevantes que aconteceram durante a atividade observada. Após a digitação finalizada, eu encaminhava por *e-mail* ou entregava impressa, a descrição da atividade, para que os estudantes extensionistas, participantes da observação, confirmassem, corrigissem ou acrescentassem alguma informação que eu tivesse esquecido durante o registro ou que eles entendessem não haver correspondências com os acontecimentos. Com isso, todas as notas de campo foram validadas pelos estudantes observados.

Portanto, as notas do estudo piloto, registradas em grelha de observação (Apêndice 8), continham o registro detalhado das atividades iniciais desenvolvidas pelos estudantes participantes do Projeto P1 e nos permitiram acrescentar informações ao nosso estudo teórico e elaborar a grelha de observação definitiva (Apêndice 10) que foi utilizada nas observações seguintes das duas Unidades de Análise Integrada (pós estudo piloto).

É importante ressaltar que esse estudo piloto não se confunde com um estudo de caso piloto, visto que o caso estudado nesta tese é o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) e o nosso estudo piloto aconteceu com uma das Unidades de Análise Integrada que compõe o estudo de caso para os fins descritos anteriormente.

Após a realização das observações do estudo piloto, continuamos a recolha/produção de dados junto aos dois projetos que integram o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) e foram as Unidades de Análise Integrada do estudo. Para tanto, utilizamos a grelha de observação definitiva (Apêndice 10), desenvolvida a partir do estudo piloto, e o recurso de gravação audiovisual para auxiliar o registro escrito das atividades observadas.

Ambos os projetos observados foram desenvolvidos com estudantes de escolas públicas municipais e estaduais situadas no entorno do IFRN (*Campus Mossoró*), mas os dois projetos tinham dinâmicas e objetivos bastante diferenciados e isso influenciou na quantidade de observações que foram feitas.

A primeira Unidade de Análise Integrada (UAI-2) de que fiz observação foi o projeto P5, intitulado *Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos*. O projeto P5 tinha como objetivo capacitar jovens para o uso das tecnologias aplicadas ao software livre, ou seja, foi um projeto que ofereceu um curso de informática no IFRN (*Campus Mossoró*) com cinco módulos e 80 horas de atividades distribuídas ao longo de quatro meses. Com a participação de quatro estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado do *Curso Técnico Integrado em Informática*, esse projeto tinha a previsão de atender até 40 participantes da comunidade externa. Cada estudante extensionista tinha uma turma de até dez³⁵ participantes da comunidade externa e as atividades eram realizadas em dois dias por semana em quatro horários distintos e em turno inverso ao curso regular do estudante para que fosse possível conciliar as atividades de ensino com a de extensão. Antes de proceder às observações, e quando os estudantes extensionistas já haviam começado as atividades do curso, eu fui às quatro turmas apresentar-me aos participantes da comunidade externa e pedir a autorização formal deles, por meio do *termo de consentimento e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 15), para fazer a observação e o registro das atividades por meio de recurso audiovisual. A exemplo das autorizações dos estudantes extensionistas, os participantes menores de idade da comunidade externa também precisaram da autorização dos pais para que a pesquisa ficasse resguardada de problemas éticos. Em função do tempo de execução, este projeto (P5) foi o que mais manteve relação com a comunidade e, portanto, foi aquele em que eu mais fiz observações ao longo da recolha/produção de dados junto às Unidades de Análise Integradas.

³⁵ Antes do início das atividades um dos computadores apresentou problemas e as turmas tiveram que ser formadas com no máximo nove participantes da comunidade externa.

Nessa etapa da recolha/produção, as principais ações observadas no projeto P5 foram durante a realização das aulas de informática no Telecentro Comunitário com os participantes da comunidade externa. Essas observações se revestem de relevada importância, pois foi o momento em que era possível observar a aplicação de conhecimentos técnicos (informática) aprendidos no seu curso junto à comunidade externa. A perspectiva adotada era perceber como essa relação dialógica se estabeleceu. Para que os estudantes não modificassem seu trabalho e não planejassem atividades diferenciadas em função da minha presença, eu pedi o cronograma de atividades e os respectivos horários das quatro turmas e combinei com eles e com a professora coordenadora que eu não os avisaria o dia, mas que faria a observação quando estivessem com as turmas em plena atividade. As atividades eram divididas em módulos de conteúdo a serem trabalhados durante os quatro meses de curso. Assim, eu considerei esse fator e fiz quatorze observações com estudantes extensionistas durante a realização das atividades do projeto P5. Cada observação durava no mínimo uma hora e meia e no máximo três horas, dependendo da atividade programada e desenvolvida pelo estudante extensionista.

Durante as observações no projeto P5, uma turma de participantes da comunidade externa passou a se incomodar com a minha presença e com o fato de eu estar realizando a filmagem das atividades, mesmo eles tendo consentido com ambos. Diante desse contexto, eu conversei com os estudantes e tentei deixá-los mais confortáveis e pedi que tentassem agir naturalmente. No entanto, isso não aconteceu e, em função dessa situação, eu diminuí as minhas observações com esse grupo, uma vez que o ambiente observado perdeu a sua naturalidade e passou a estar moldado em virtude da minha presença. No quadro 24 estão apresentadas as principais ações e atividades observadas no projeto P5.

Quadro 24. Datas e descrição das ações/atividades observadas no projeto P5 durante o estudo

Seq	Data	Ações/atividades observadas (P5)	Estudante observado/a
OBS-5	31/08/2017	Aula sobre internet no Telecentro Comunitário	Alex
OBS-6	04/09/2017	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	Luan
OBS-7	20/09/2017	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	Patrick
OBS-8	20/09/2017	Aula sobre software aplicativo (impress) no Telecentro Comunitário	Luan
OBS-9	26/09/2017	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	Maria
OBS-10	11/10/2017	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	Maria
OBS-11	18/10/2017	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Telecentro Comunitário	Luan

Seq	Data	Ações/atividades observadas (P5)	Estudante observado/a
OBS-12	26/10/2017	Aula sobre software aplicativo (impress) no Telecentro Comunitário	Maria
OBS-13	26/10/2017	Aula sobre Sistemas Operacionais no Telecentro Comunitário	Alex
OBS-14	06/11/2017	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Laboratório de Manutenção	Luan
OBS-15	07/11/2017	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	Alex
OBS-16	08/11/2017	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Laboratório de Manutenção	Patrick
OBS-17	15/12/2017	Aula sobre <i>backup</i> e formatação de computadores no Laboratório de Manutenção	Alex
OBS-18	20/12/2017	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Laboratório de Manutenção	Maria

Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda Unidade de Análise Integrada (UAI-1) de que fiz observação foi o projeto P1, intitulado *Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino*. O projeto tinha como objetivo possibilitar o entendimento dos conceitos básicos da mecânica dos fluídos por meio da exposição de conceitos e realização de experimentos práticos junto a estudantes de escolas públicas municipais e estaduais de Mossoró.

Este projeto consistia na oferta de cursos de curta duração, de até 8 horas, com estudantes de escolas públicas de Mossoró, e tinha a previsão de atender até 160 participantes da comunidade externa. O projeto contava, na sua proposta inicial, com a participação de cinco estudantes extensionistas, mas, posteriormente, os professores coordenadores incluíram uma estudante extensionista, passando a equipe a ser composta por seis estudantes extensionistas do Curso Técnico Integrado em Mecânica. As atividades do projeto P1 foram todas realizadas em equipe e com a presença constante dos professores coordenadores. A etapa de planejamento (no *Campus Mossoró*) e as ações com a comunidade externa aconteciam às segundas, quintas e/ou sextas no turno vespertino, considerando-se que os estudantes extensionistas eram todos da mesma turma e estudavam pela manhã. A definição das escolas onde o projeto seria executado foi feita por meio de visitas dos professores coordenadores à direção de escolas de Ensino Médio próximas ao do IFRN (*Campus Mossoró*). Essas visitas para apresentação do projeto eram feitas com antecedência e, em todas elas, eu estive presente para explicar ao diretor ou ao professor/a que nos recebia que eu estava a fazer doutoramento e que iria fazer o registro da atividade por meio de vídeo-gravação para a minha pesquisa. Ao término da apresentação do projeto por parte dos professores coordenadores, caso a escola aceitasse a

realização da atividade, eu pedia à pessoa que nos recebeu para que, quando fosse avisar a turma da atividade que seria realizada, ela pedisse para os estudantes ou aos pais deles (se fossem menores de idade) assinarem o *termo de consentimento e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 15) autorizando a realização da filmagem e trouxessem o documento assinado no dia da atividade. Assim, a maioria deles me entregava o termo e aqueles que esqueciam eu ia recolher diretamente nas turmas ou com o professor ou diretor da escola no outro dia, ou o mais breve possível, para que eles não esquecessem definitivamente. Durante as observações do projeto P1 ninguém se recusou a autorizar a filmagem e não houve nenhum problema com a minha presença, tendo o ambiente permanecido o mais natural possível. Isso se deve ao fato de que, ao contrário do projeto P5, os participantes da comunidade externa consideravam-me como um dos membros da equipe, embora eu não participasse de nada relativamente à atividade planejada pelos professores e estudantes extensionistas. Dessas visitas feitas pelos coordenadores do projeto P1 resultaram a definição de quatro escolas públicas municipais onde as atividades do projeto aconteceram.

Antes da realização nas escolas que aceitaram participar do projeto, a equipe realizou o planejamento das ações que seriam desenvolvidas, dentre as quais podemos destacar: realização de aulas teóricas ministradas pelos coordenadores para o estudantes extensionistas; montagem dos experimentos; realização de minicurso experimental com estudantes do IFRN (*Campus Mossoró*); aperfeiçoamento dos experimentos e realização dos minicursos nas escolas. Essas principais ações observadas estão descritas no quadro 25.

Quadro 25. Ações/atividades observadas no projeto P1 durante o estudo

Seq	Data	Ações/atividades observadas (P1)	Estudantes observados/as
OBS-1	11/08/2017	Planejamento inicial das atividades no Laboratório de Materiais	Lizângela, Diana, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-2	28/08/2017	Planejamento inicial das atividades no Laboratório de Materiais	Lizângela, Diana, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-3	22/09/2017	Montagem de experimentos na Sala de CNC (Comando Numérico Computadorizado)	Lizângela, Diana, Kleber e Lúcia
OBS-4	05/10/2017	Minicurso experimental com estudantes do IFRN (<i>Campus Mossoró</i>) no Laboratório de Águas	Lizângela, Diana, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-5	11/10/2017	Montagem e aperfeiçoamento de experimentos na Sala de CNC (Comando Numérico Computadorizado)	Lizângela, Kleber, Lúcia e Antônia

Seq	Data	Ações/atividades observadas (P1)	Estudantes observados/as
OBS-6	19/10/2017	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual ARCP	Lizângela, Diana, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-7	23/10/2017	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual JFN	Lizângela, Diana, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-8	23/11/2017	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual JMV	Lizângela, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-9	08/12/2017	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual MSPC	Lizângela, Diana, Kleber, Lúcia e Antônia

Fonte: elaborado pelo autor.

Durante as observações nos projetos que foram as Unidades de Análise Integrada (UAI-1 e UAI-2) do estudo, tive o cuidado de não intervir e ainda de explicar aos estudantes que eu estava a fazer um trabalho de pesquisa e não a fazer qualquer avaliação de desempenho deles e do trabalho realizado. Pedi-lhes que não fizessem ou realizassem qualquer atividade diferente pelo fato de eu estar acompanhando seus trabalhos. Cada projeto de extensão tinha uma particularidade e, para definirmos quais ações seriam observadas, precisei ter em conta os objetivos do estudo. Logo, toda ação que envolvia um contato entre os estudantes extensionistas e a comunidade se mostrava relevante, visto que esse processo de interação pode desencadear processos de aprendizagem que se tornam fundamentais para compreender como o PAIE contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Assim, pedimos aos coordenadores de ambos os projetos que me informassem quando fossem realizar alguma atividade que acontecesse interativamente com a comunidade. Além das atividades que envolviam a interação com a comunidade externa, a interação entre os estudantes extensionistas também foi considerada, visto que o trabalho em equipe desenvolve atitudes, comportamentos e valores que contribuem com o seu processo de formação em função da participação no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Assim, foram realizadas observações também durante a fase de planejamento de algumas atividades, nomeadamente da Unidade de Análise Integrada I (Projeto P1).

Todas as observações foram registradas em notas de campo que incluíram, para além dos dados básicos de identificação, a sequência de atos que ocorreram, a descrição dos fatos ocorridos e as impressões e sentimentos observados pelo pesquisador. Busquei descrever todos os detalhes dos ambientes onde as ações aconteceram, especialmente dos espaços fora da escola

para onde o estudante se deslocou, a fim de realizar alguma ação do projeto de extensão. A descrição incluía as ações e atitudes dos estudantes diante da comunidade externa, anotações sobre suas decisões diante dos contextos previsíveis e imprevisíveis, bem como suas formas de lidar com os aspectos sociais transmitidos na comunidade. Os dados das observações diretas foram registrados por meio de fotos, gravação de áudio, vídeo e em grelhas de observação.

Além das observações das Unidades de Análise Integrada (UAI-1 e UAI-2), realizei observação participante durante dois dias no I Encontro de Trabalho dos Dirigentes de Extensão do IFRN, que ocorreu no período de 12/07/2017 a 14/07/2017. Nesse encontro estavam previstas discussões sobre as políticas de extensão do IFRN, dentre as quais consta o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Fui apresentado pela Pró-Reitora de Extensão ao grupo de gestores como servidor que estava a estudar extensão sem adentrar em muitos detalhes do estudo. No primeiro dia, a discussão foi técnica, abordando assuntos relacionados à gestão e ao gerenciamento financeiro. O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) foi apresentado dentro de um contexto de contingenciamento financeiro, conforme abordamos na discussão sobre o edital que o regulamentou em 2017. No turno vespertino do primeiro dia (12/07/2017), a convite da Pró-Reitora de Extensão, ministrei uma palestra com o tema *A extensão como princípio educativo na Educação Profissional e Tecnológica*, momento em que discuti e apresentei a perspectiva da extensão no contexto da educação profissional.

No segundo dia foi possível, a partir da exposição de um dos coordenadores de extensão, suscitar a discussão sobre como a extensão é compreendida por parte dos gestores. Assim, procurei compreender, na altura, discussões reveladoras de diferentes concepções de extensão: de assistencialismo, prestação de serviços e como princípio educativo. O registro dessa observação foi feito em grelha de observação (Apêndice 11) específica para este fim, elaborada a partir de Afonso (2014).

As notas de campo das observações nas Unidades de Análise Integrada (UAI-1 e UAI-2) foram particularmente úteis, pois serviram como relevantes fontes de evidências para a pesquisa (Yin, 2015), bem como auxiliaram na elaboração dos instrumentos utilizados nas entrevistas com lideranças (gestores e coordenador de projeto) e estudantes extensionistas do PAIE. A nota de campo da observação feita na reunião de gestores foi uma fonte de dados que não utilizamos para análise em profundidade, uma vez que as notas de campo das observações nas Unidades de Análise Integrada (UAI-1 e UAI-2) mostraram-se suficientes para a compreensão do estudo.

Por fim, devemos destacar que as dez notas de campo escolhidas³⁶ para análise e interpretação, a exemplo das notas de campo do *estudo piloto*, foram também validadas por todos os estudantes observados. Eu fazia o registro manual na grelha de observação (Apêndice 10), digitava e enviava, por *e-mail*, aos estudantes extensionistas, para que fizessem a validação da descrição. No caso do projeto P1, em que o trabalho era desenvolvido por seis estudantes extensionistas, uma mesma nota era validada, individualmente, por cada extensionista que realizou a atividade em dias e horários específicos.

5.2.6 Entrevistas

Um caso não é visto da mesma forma por todos, ou seja, ele pode apresentar diferentes perspectivas se estudado/observado por outras pessoas que procurem descobrir e retratar realidades múltiplas (Stake, 2012). Assim, as entrevistas tornam-se uma fonte fundamental de evidência que podem contribuir com a compreensão da perspectiva adotada pelo pesquisador diante de um caso estudado (Yin, 2015). Nesse sentido, a técnica de recolha/produção de dados por meio de entrevistas, em um estudo de caso, vem para corroborar com as fontes de evidências das observações e análise documental. Para Szymanski (2011) as entrevistas são momentos de interação humana que permitem captar aspectos relacionados a percepções, expectativas, preconceitos e interpretações. Desse modo, as entrevistas podem nos dizer muito sobre os entrevistados, pois suas falas podem mostrar o que o pesquisador não conseguiu ver por meio da técnica de observação. (Stake, 2012)

A observação é um momento de imersão do pesquisador em um contexto naturalista do qual ele não exerce nenhum controle, podendo fazer apontamentos de situações que podem ser esclarecidas ou confirmadas depois. As entrevistas, ao contrário das observações, seguem uma estrutura pensada pelo pesquisador (Stake, 2012) e, portanto, permitem que o investigador possa focar-se em aspectos comportamentais (Yin, 2015) que não foram compreendidos pelas observações e que podem ser relevantes para o estudo de caso.

Neste estudo, a técnica de entrevista fez-se imprescindível para, além de compor uma necessária dimensão da triangulação de dados, compreender, por meio de relatos verbais, eventos e/ou comportamentos que foram desencadeados em função da participação dos estudantes extensionistas no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Como a entrevista é um momento de conversa entre o pesquisador e o entrevistado, é importante que o

³⁶ Os critérios de escolha estão descritos nos capítulos referentes à análise e interpretação das notas de campo, em função das particularidades de cada Unidade de Análise Integrada.

diálogo entre ambos seja fluido e o mais natural possível, mas o pesquisador precisa ter a destreza para não perder a consistência científica da linha de investigação (Yin, 2015). Assim, em função da relação de cada participante da pesquisa com o PAIE, realizamos dois tipos de entrevista: uma de natureza semi-estruturada e outra de natureza narrativa. Antes de descrevermos a diferença entre ambas e justificarmos as nossas escolhas, precisamos distinguir a entrevista estruturada e a entrevista não-estruturada. Segundo Fontana e Frey (2005) "in structured interviewing, the interviewer asks all respondents the same series of preestablished questions with a limited set of response categories (pp. 701-702)" e as "unstructured interviewing can provide greater breadth than do the other types given its qualitative nature". (p. 705)

Dessa forma, a opção pela entrevista semi-estruturada visou manter o equilíbrio entre a fluidez da conversa e o rigor da investigação qualitativa, uma vez que o guião trazia questões que possibilitava relatos e respostas reflexivas, além de permitir que o pesquisador pudesse fazer outras questões não previstas em função das respostas dos participantes.

Os guiões deste tipo de entrevista continham questões diferentes, mas ambos apresentavam a mesma estrutura, divididos em três eixos, conforme Yin (2016): Eixo 1: Apresentação do estudo, identificação e histórico pessoal (acadêmico/profissional) do entrevistado; Eixo 2: Reconstrução da experiência dos entrevistados (gestores) sobre os temas que se relacionam com o estudo de caso; Eixo 3: reflexões sobre o significado da experiência que o PAIE proporcionou aos envolvidos no processo (gestores, coordenadores e estudantes extensionistas). Esse tipo de entrevista foi realizado com dois gestores (Apêndice 14) e um coordenador de projeto de extensão (Apêndice 13) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Durante o processo de recolha/produção de dados por meio da técnica de entrevista, marquei algumas vezes com a professora coordenadora do Projeto P5, mas em função da sua indisponibilidade não foi possível a realização de entrevista com a coordenação de uma das Unidades de Análise Integrada do estudo. Contudo, a não realização dessa entrevista não comprometeu o estudo, visto que tivemos a possibilidade de conhecer e compreender a percepção do coordenador do projeto P1 acerca dos contributos do PAIE para a formação dos estudantes extensionistas. O apêndice 4 mostra o quadro com as datas, códigos, nomes fictícios, idade e locais das entrevistas semi-estruturadas realizadas com gestores do PAIE e um coordenador de projeto (P1).

Para Stake (2012) cada entrevistado tem experiências únicas e histórias especiais para contar que devem ser estimuladas pelo entrevistador. Para isso, faz-se necessário o uso de guiões que sejam adequados ao nível de participação do entrevistado no evento estudado, ou

seja, os guiões precisam abordar questões relacionadas diretamente às vivências do entrevistado em contextos específicos. Segundo Muylaert et al. (2014), a entrevista narrativa “[...] visa encorajar e estimular o sujeito entrevistado (informante) a contar algo sobre algum acontecimento importante de sua vida e do contexto social” (p. 194). Corroborando essa perspectiva, Flick (2005) reforça que as narrativas são uma opção às entrevistas semi-estruturadas e permitem ao investigador uma aproximação mais aprofundada das experiências particulares dos informantes. Jovchelovitch e Bauer (2002) reforçam que a necessidade de contar histórias faz parte da natureza humana e, por meio da narrativa, as pessoas têm a oportunidade de lembrar o que aconteceu e encontrar explicações sobre determinados acontecimentos.

Dessa forma, a entrevista narrativa mostrou-se adequada aos estudantes extensionistas, pois possibilitou que eles, como participantes centrais do PAIE, pudessem narrar em detalhes as experiências que viveram durante a execução do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017 (maio a dezembro). As narrativas são consideradas uma interpretação do contexto que o participante vivenciou e construiu ao longo de um período, portanto, expressam uma reflexão sobre as experiências proporcionadas unicamente em função da participação no PAIE.

A realização das entrevistas narrativas teve como instrumento de recolha/produção o guião de entrevista narrativa (Apêndice 12) e objetivou compreender como a participação no PAIE contribuiu com a formação dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado, considerando as seguintes dimensões: trajetória e experiências de vida; visão sobre a formação no EMI; contributos dos componentes curriculares para a formação humana integral; o projeto de extensão na formação do aluno; dinâmica do projeto e como ele se desenvolveu ao longo dos sete meses; aprendizagens significativas (momentos e vivências e/ou relações estabelecidas e proporcionadas); relação com os membros da comunidade externa.

Durante a realização das entrevistas narrativas foram disponibilizadas sobre a mesa algumas fotografias relacionadas ao projeto de que o estudante extensionista participou. As fotografias constavam no relatório final dos projetos (P1 e P5), fornecidos pelos coordenadores, e tiveram como objetivo ajudá-los a lembrar os detalhes de sua experiência como estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no *Campus* Mossoró. Ao longo da narrativa eu procurei interromper o mínimo possível, não emiti qualquer tipo de opinião e procurei sempre manifestar meu interesse pela conversa. Apesar de utilizar guiões, tentei conduzir o diálogo em tom de descontração e o mais informal possível, para que o/a participante ficasse à vontade durante a narrativa.

O guião das entrevistas narrativas também estava dividido em três eixos (Yin, 2016), conforme descrito anteriormente, quando apresentamos a discussão sobre a entrevista semi-estruturada. O convite para a realização das entrevistas foi feito a duas estudantes, uma de cada Unidade de Análise Integrada (Projetos P1 e P5). Em função das diferenças e peculiaridades dos projetos, precisamos considerar alguns fatores antes de procedermos ao convite.

No caso do projeto P1, as atividades eram realizadas em grupo, assim, optamos por convidar a estudante que participou de todas as ações realizadas com os participantes da comunidade externa, ou seja, que não esteve ausente em nenhum momento. No caso do projeto P5, em que as aulas de informática eram ministradas individualmente, convidamos a estudante que compreendemos ter apresentado a maior coerência e desenvoltura na interação com os participantes da comunidade. O apêndice 4 mostra o quadro com as datas, códigos, nomes fictícios, idade e locais das entrevistas narrativas realizadas com as estudantes extensionistas.

Todas as entrevistas realizadas com gestores, coordenador de projeto e estudantes extensionistas foram gravadas com o consentimento deles/as. Em seguida foram transcritas com o auxílio do software *Express Scribe* (Versão 6.10 - Licença básica gratuita), seguindo algumas regras de transcrição (Apêndice 7) elaboradas pelo pesquisador. A criação de regras de transcrição visou dar uniformidade ao processo e instruir o colaborador externo, pois em virtude da quantidade de entrevistas foi necessário recorrer à ajuda de uma outra pessoa para realizar a transcrição de algumas entrevistas. Todas as transcrições realizadas pelo colaborador externo foram revistas e comparadas com o áudio original, a fim de conferirmos a integralidade das falas.

Após a transcrição e conferência das falas, o conteúdo das entrevistas foi enviado aos entrevistados por *e-mail*, em arquivo de edição de texto, para que eles pudessem validar o seu próprio discurso, ou seja, realizassem a conferência do que eles disseram, garantindo assim a privacidade da informação, conforme pontuam Gray (2012) e Bogdan e Biklen (1994). Pedilhes que lessem atentamente e estivessem à vontade para fazer acréscimos ou retiradas de trechos que eles entendessem que precisavam ser modificados ou excluídos. Além disso, pedilhes que informassem, dentro do texto, os pontos exatos de alterações com o seguinte código: [trecho excluído a pedido do/a entrevistado/a] ou [trecho acrescentado a pedido do/a entrevistado/a]. Após esse processo, o conteúdo das entrevistas estava pronto para ser utilizado como fonte de informação na compreensão do estudo. Esse processo de validação foi particularmente demorado, pois alguns entrevistados levaram muito tempo para reenviar o texto transcrito com as devidas alterações.

A recolha/produção de dados por meio da técnica de entrevistas nos permitiu criar um conjunto de dados que trouxe visões, pensamentos e perspectivas que, juntamente com a análise e interpretação das notas das observações e documentos, contribuíram para dar resposta à questão principal e aos objetivos específicos da tese.

5.2.7 A validação dos instrumentos de recolha/produção de dados

Os instrumentos de recolha/produção de dados em uma pesquisa qualitativa são uma construção que vai se desenvolvendo ao longo do levantamento bibliográfico e do percurso metodológico, e precisam ter a precisão necessária para contribuir com a resposta à questão de partida da tese. Assim, eles devem ter a acurácia que o rigor metodológico da pesquisa qualitativa necessita para que sejam reconhecidos pelos pares. Para tanto, eles precisam ser discutidos e atestados como sendo válidos pelos profissionais da área de investigação do estudo.

Nesse sentido, durante a apresentação pública do projeto de tese, no Colégio Pedro da Fonseca (Universidade de Évora), em 30/09/2016, a professora avaliadora sugeriu que os instrumentos de recolha/produção de dados fossem validados também por um profissional do Brasil, em função da especificidade da temática e da realização da pesquisa de campo. Deste modo, além da professora orientadora da tese, convidamos a professora Ilane Ferreira Cavalcante, do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional do IFRN (*Campus Natal-Central*), para fazer parte do processo de validação de todos os instrumentos de recolha/produção de dados da tese.

O convite foi aceito e informado à coordenação do Programa de Doutorado, do qual faço parte, por *e-mail* em 24/01/2017. A partir de então, a construção dos instrumentos passou a ser discutida e avaliada pela professora orientadora e pela professora convidada. As versões iniciais dos instrumentos eram construídas e encaminhadas por *e-mail* às duas professoras que retornavam o arquivo com observações e sugestões de melhoria. Posteriormente, o arquivo era reenviado para verificação e aprovação final pelas duas professoras. Alguns instrumentos, em função da sua complexidade, demandaram reuniões presenciais com as professoras. Dentre estes instrumentos, podemos apontar as grelhas de observação e os guiões de entrevista, que nos exigiram muitas conversas e adaptações, até que as professoras pudessem validar o constructo como sendo adequado ao que se propunha obter no contexto pesquisado. Somente após essas etapas, os instrumentos puderam ser utilizados, pois assim, tínhamos uma perspectiva de maior segurança na dinâmica do processo de recolha/produção de dados.

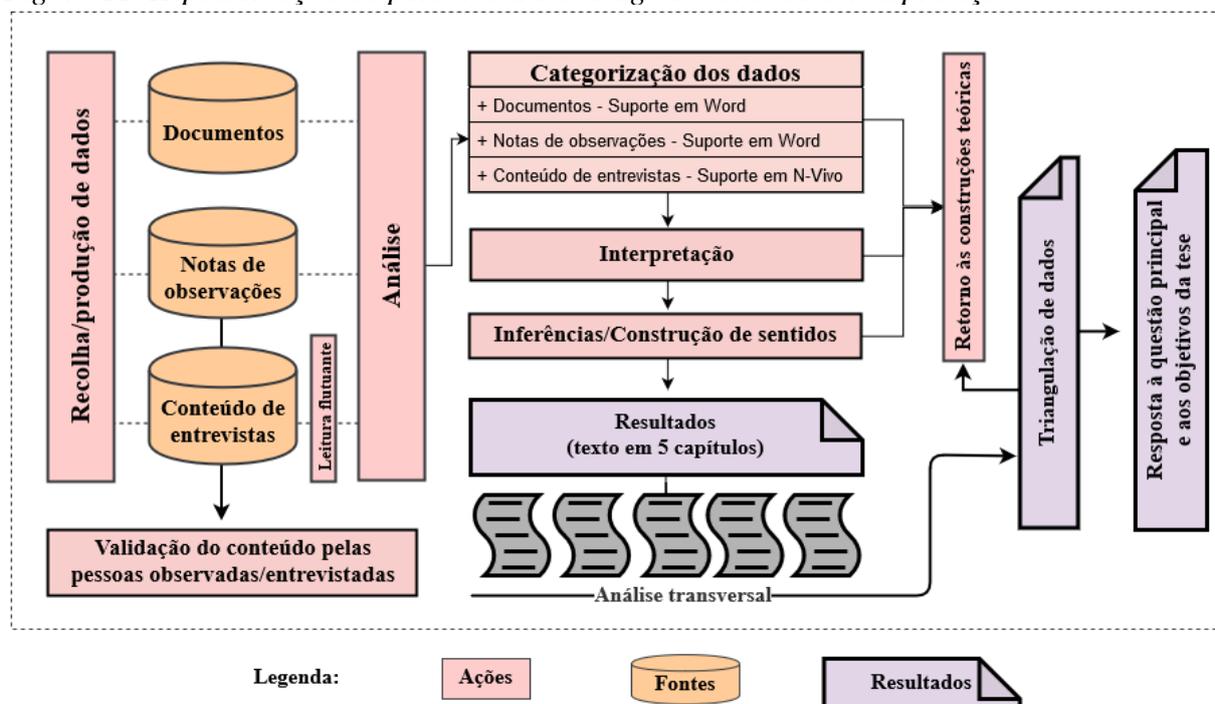
Portanto, todas as grelhas de observação (estudo piloto e definitiva) e guiões de entrevista foram devidamente validados pelas professoras mencionadas acima.

5.2.8 Análise, interpretação e triangulação de dados

Após a recolha/produção dos dados, ou seja, com os dados brutos reunidos (Gray, 2012), a etapa seguinte foi fazer o tratamento (digitação de notas, transcrição de entrevistas e validação) dos mesmos a fim de que eles pudessem estar adequados à análise e interpretação. Esse tratamento foi feito por etapas, de acordo com a técnica de recolha utilizada, ou seja, primeiro tratamos dos documentos, depois das notas de campo e, por fim, das entrevistas. Em função da quantidade de informação, essa etapa da pesquisa foi lenta, refletindo-se, inclusive no tempo previsto para finalização do relatório, que passou de três para quatro anos.

O tratamento foi feito em momentos distintos, como ressaltamos anteriormente, mas para garantir o rigor que a pesquisa científica exige, aplicamos o mesmo procedimento, recursivamente, durante todo o processo de análise e interpretação, amparados nas perspectivas de Bardin (1977), Campos (2004) e Franco (2012) sobre análise de conteúdo. Para efeito de compreensão e descrição das atividades, representamos o percurso descrito acima em diagrama de fluxo de ações/atividades, mostrado na figura 11.

Figura 11. Representação do percurso metodológico – análise e interpretação



Fonte: elaborado pelo autor.

A análise documental foi realizada manualmente, tendo como suporte para categorização o uso de grelhas construídas no software de edição de texto Word. Cada documento recolhido para análise foi codificado e transformado em um segundo documento (Apêndices 17, 18, 19 e 20) com categorias pré-definidas, a partir do qual realizamos a interpretação, as inferências, sempre retornando ao estado da arte para a construção de sentidos. O resultado desse processo foi a elaboração do capítulo 06 dessa tese.

A análise de conteúdo das notas de observações foi também realizada manualmente, tendo como suporte para categorização o software de edição de texto Word. Inicialmente, as dez notas de observações (Apêndices 25 a 34) foram codificadas em unidades de registro e, posteriormente, transformadas em dois arquivos com categorias pré-definidas, de acordo com o projeto observado (Apêndice 35 – projeto P1 e Apêndice 36 – projeto P5). Em seguida, realizamos a interpretação de cada documento gerado (Apêndice 35 e Apêndice 36) e as inferências, sempre retornando ao estado da arte para a construção de sentidos. O resultado desse processo foi a elaboração dos capítulos 07 e 08 dessa tese.

A análise de conteúdo das entrevistas foi realizada com o suporte do software N-Vivo 12. Contudo, antes de fazer a análise no software, procedemos à leitura flutuante dos textos com o objetivo de compreender, previamente, os sentidos expressos. Durante esse processo, codificamos o conteúdo em unidades de registro, utilizando o software de edição de texto Word para facilitar a localização dos sentidos no texto quando da manipulação no software N-Vivo. Essa codificação, feita em função da leitura flutuante, teve como objetivo auxiliar o reconhecimento de categorias emergentes, uma vez que as entrevistas conferiram liberdade aos entrevistados para discorrer abertamente sobre os temas abordados.

No caso das entrevistas narrativas com as estudantes, essa técnica que utilizamos foi particularmente importante, pois nos permitiu enxergar com acurácia as categorias. Após esse procedimento, passamos à análise com o auxílio do software N-Vivo. No primeiro momento, criamos, em função da leitura flutuante, o sistema de categorias para o conteúdo das duas entrevistas narrativas. Em seguida, com uma leitura em profundidade, organizamos o texto em categorias, de acordo com as unidades de registro criadas. Ao término do processo, o software gerou dois documentos (Apêndices 37 e 38) que foram utilizados para a interpretação. O resultado desse procedimento foi a construção do capítulo IX dessa tese. As entrevistas semi-estruturadas passaram pelo mesmo processo das narrativas, contudo, a criação do sistema de categorias foi facilitada, pois em função do tipo de instrumento de produção de dados, algumas categorias estavam pré-definidas e as demais foram inseridas em função da leitura flutuante realizada antes da análise no software N-Vivo. Após a categorização do conteúdo das

entrevistas, a partir da leitura em profundidade, o software gerou três documentos (Apêndices 39, 40 e 41) que foram utilizados para a interpretação. O resultado desse processo culminou com a elaboração do capítulo X dessa tese.

A interpretação do conteúdo de todas as fontes de dados foi realizada em consonância com as construções teóricas, mas, muitas vezes, foi necessário fazer novas leituras a fim de compreender e discutir os aspectos emergentes, especialmente no caso das entrevistas. Para realizarmos a interpretação das entrevistas, mantendo o diálogo com os autores que fundamentam esse estudo, precisamos olhar para o texto e fazer um exercício intelectual que consistia em pensar: o que esse conteúdo nos diz? Assim, desenvolvi dois guiões de auxílio à interpretação dos dados analisados nas entrevistas narrativas (Apêndice 42) e semi-estruturadas (Apêndice 43), com o objetivo de construir um raciocínio lógico sincronizado com a teoria e que me permitisse, ao mesmo tempo, desenvolver textualmente a estrutura dos capítulos 09 e 10. Esses dois guiões foram fundamentais e trouxeram uma mais valia ao processo de interpretação do conteúdo das entrevistas.

Segundo Stake (2012), um estudo de caso exige disciplina e rigor nas explicações e, para tanto, precisamos de protocolos que não dependam da intuição ou de boas intenções. Nesse sentido, o autor afirma que na pesquisa qualitativa esses protocolos são chamados de triangulação e nos permitem fazer inferências e reflexões que contribuem com a validade dos dados. Nesse sentido, após a análise e interpretação de todos os dados recolhidos/produzidos, procedemos à triangulação de fontes de dados com o objetivo defendido por Stake (2012). Essa foi a última etapa do processo de desenvolvimento da tese e revestiu-se de elevada importância, uma vez que a triangulação de fontes de dados teve como foco responder à questão principal e aos objetivos específicos da tese. Assim, construímos um texto que considerou, conforme defende Stake (2012), os dados e as informações mais importantes para clarificar e tornar o caso compreensível. O resultado desse processo culminou com a elaboração do texto que compõe a estrutura do capítulo XI dessa tese.

5.2.9 Dimensões éticas da investigação

A produção do conhecimento no âmbito das Ciências da Educação é um processo dinâmico que pode ser conduzido por meio de metodologias peculiares e convergentes para dar resposta à questão de partida de um estudo. Nesse contexto, conforme ressalta Popper (2006), devemos procurar as verdades que, relacionadas ao nosso objeto de estudo nos farão compreender uma realidade específica. Contudo, a dinâmica da pesquisa educacional,

caracterizada pelo fato de não poder padronizar procedimentos universais de recolha/produção de dados inclui um elemento comum a todos os pesquisadores em educação: a participação de seres humanos. Isso acontece porque a pesquisa em educação envolve a compreensão de uma dada realidade que é construída por meio da interação entre seres humanos. Assim, conforme ressalta Gray (2012), vamos lidar, necessariamente, com pessoas e contextos que as afetam. Dessa forma, é preciso considerar algumas dimensões e preocupações éticas durante o desenvolvimento das etapas de uma pesquisa que envolve seres humanos.

Segundo Gray (2012), a questão ética deve estar presente nas etapas de planejamento, implementação e elaboração de relatórios de pesquisa, devendo ser compreendida como a maneira de realizar a pesquisa de forma responsável e moralmente defensável. A pesquisa em educação deve assim, pautar-se não somente na condução da metodologia mais adequada à resposta da questão de partida, mas deve considerar um conjunto de princípios éticos que guiam o percurso do investigador ao longo do desenvolvimento da pesquisa. Conforme nos apresenta Gray (2012), esses princípios éticos devem: evitar danos aos participantes; garantir seu consentimento informado; respeitar sua privacidade e evitar o uso do engano. Além desses princípios, Bogdan & Biklen (1994) acrescentam a necessidade de se obter autorização para efetuar o estudo e autenticidade do pesquisador ao escrever os resultados.

Considerando que a nossa investigação é um estudo de caso e que envolveu a participação de várias pessoas durante o processo de recolha de dados, adotamos todos esses princípios a fim de garantir a moralidade e a fiabilidade da investigação. Dentre as principais ações realizadas podemos destacar: autorização para realização do estudo; interesse de todos em participar (consentimento livre e esclarecido); anonimato aos participantes; preservação de dados confidenciais (se houver); veracidade e integridade dos dados recolhidos; validação, por parte dos participantes, dos dados recolhidos/produzidos; fidedignidade na interpretação dos dados; lisura intelectual e originalidade dos resultados. Ao longo do processo de recolha/produção de dados da tese tivemos em conta as dimensões éticas elencadas acima, uma vez que elas são importantes para evidenciar a seriedade do percurso metodológico, bem como conferir ao campo das Ciências da Educação a legitimidade das demais ciências.

Conforme foi descrito anteriormente, obtivemos permissões das autoridades constituídas, por meio da assinatura do *Termo de autorização para realização de pesquisa e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 16), e dos demais participantes (estudantes extensionistas, participantes externos, coordenadores de projetos, pró-reitora de extensão e coordenador de extensão), por meio do *Termo de consentimento e declaração de sigilo ético-científico* (Apêndice 15), para que pudessemos realizar a pesquisa. Para tanto, nos reunimos

individual ou coletivamente para explicar os objetivos da pesquisa e da importância da autorização. Após a explicação sobre os procedimentos metodológicos que seriam realizados pelo pesquisador não houve participantes relacionados ao Programa e às Unidades de Análise Integradas que se recusaram a participar. Durante a assinatura dos termos, os participantes tomavam ciência de que eu estava garantindo o anonimato e a preservação de dados confidenciais e que o uso do conteúdo da pesquisa realizada tinha finalidade exclusivamente acadêmica.

Ao longo do processo de recolha tivemos a preocupação de apontar e registrar os dados da forma mais verídica possível e evitar fazer qualquer juízo de valor que pudesse alterar a integridade dos dados. No caso das observações, além do registro em grelhas de observação, realizamos a vídeo gravação das atividades observadas a fim de ratificar os registros escritos. A análise e interpretação dos dados permaneceu coerente com o processo de recolha/produção e procuramos fazer uma interpretação desvinculada de qualquer fato que não correspondesse ao que foi detectado, observado ou falado pelos participantes. Todas essas preocupações tiveram como objetivo garantir a lisura do processo intelectual que uma tese nos proporciona, bem como disponibilizar, junto à comunidade científica, resultados originais e contributos para as Ciências da Educação.

A nossa questão de partida nos apontou para a modalidade de estudo de caso e, em função dela, planeamos as fases e procedimentos metodológicos que conduziram todo o percurso investigativo. O estudo de caso, conforme foi discutido, precisa de múltiplas fontes de dados para que possa ser compreendido em sua complexidade. Assim, foi necessário fazer uso de diferentes técnicas de recolha/produção como a análise documental, observações e entrevistas. A análise documental foi a primeira técnica de recolha, tendo contribuído com o reconhecimento inicial do estudo e guiado os caminhos para o desenvolvimento das demais técnicas e ações. A realização da técnica de observação foi um momento desafiador, pois nos inserimos em contextos dos quais não exercemos nenhum controle ou qualquer tipo de influência em seu desenvolvimento, a fim de recolher dados que contribuíssem para dar resposta à questão de partida. A realização de entrevistas, última técnica que utilizamos para recolha/produção de dados, foi o momento em que demos voz aos participantes com o objetivo de clarificar aspectos da análise documental e das notas das observações, bem como contribuir com o aprofundamento da compreensão do estudo.

O desafio dessa pesquisa foi compreender um caso em sua singularidade (como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus* Mossoró) e isto significa que foi necessário

ativar a nossa capacidade interpretativa e ver o que outros pesquisadores ainda não viram (Stake, 2012). Para tanto, os passos trilhados ao longo do percurso metodológico foram cautelosamente planejados e executados com o rigor e as preocupações éticas necessários à produção do conhecimento em Ciências da Educação.

Nesse sentido, procuramos descrever, em detalhes, o caminho percorrido ao longo do percurso da recolha/produção de dados até a fase de análise, interpretação e triangulação de dados. Para tanto, apresentamos as nossas opções e justificamos as escolhas metodológicas que realizamos ao longo do percurso, de forma que esse capítulo pudesse estar coerente com o estado da arte e os resultados da investigação empírica.

CAPÍTULO VI

O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NOS DOCUMENTOS OFICIAIS

*Agora que sinto amor
Tenho interesse no que cheira.
Nunca antes me interessou que uma flor tivesse cheiro.
Agora sinto o perfume das flores como se visse uma coisa
nova.
Sei bem que elas cheiravam, como sei que existia.*

Fernando Pessoa (Alberto Caeiro)

Nos capítulos anteriores discutimos o estado da arte da temática desta tese (enquadramento conceptual), bem como apresentamos em detalhes o percurso metodológico para a recolha de dados. Os próximos capítulos têm como objetivo fazer a sistematização dos dados recolhidos/produzidos durante a pesquisa de campo, bem como fazer a interpretação deles, dialogando com o pensamento dos autores que constituíram o estado da arte da temática dessa tese.

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) está previsto genericamente na Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006 do CEFET/RN como uma das ações de extensão possíveis de serem desenvolvidas no âmbito do IFRN. Todavia, o PAIE não tinha (em 2017) um documento específico sobre a sua implementação, sendo o Edital anual a sua base de regulamentação para todos os *Campi* do IFRN. Assim, estes são os dois documentos diretamente relacionados ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) que tive acesso durante a recolha de dados (Resolução nº 35/2006-CD, de 22 de novembro de 2006 do CEFET/RN e Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN). Além desses documentos, tomamos como base para a análise as propostas oficiais dos Projetos de Extensão do PAIE que foram as Unidades de Análise Integrada do estudo realizado e que nos permitiram compreender o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) em Mossoró no ano de 2017 (Proposta do Projeto Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino - Unidade de Análise Integrada I e Proposta do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos - Unidade de Análise Integrada II).

A análise e interpretação dos quatro documentos citados foi realizada por meio do método de análise de conteúdo (Bardin, 1977), tendo como referência os procedimentos da análise documental proposto por Pimentel (2001) e a diferenciação feita por Richardson (2017) entre análise documental e análise de conteúdo. Segundo o autor "a análise documental trabalha sobre os documentos, a análise de conteúdo, sobre as mensagens; a análise documental é essencialmente temática; [...] é apenas uma das técnicas utilizadas pela análise de conteúdo;" (Richardson, 2017, p. 259). Assim, trabalhamos sobre os documentos primários (Resolução, Edital e propostas dos projetos) e geramos documentos secundários (Apêndices 17, 18, 19 e 20) a partir dos quais procuramos compreender os sentidos das mensagens (Richardson, 2017).

O resultado da nossa análise e interpretação foi condensado nesse capítulo que está estruturado da seguinte forma: *compreendendo os sentidos da Resolução nº 35/2006-CD/CEFET/RN; compreendendo os sentidos do Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN; percebendo a proposta do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino; percebendo a Proposta do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos; Inferências convergentes na análise de conteúdo das fontes documentais.*

6.1 Compreendendo os sentidos da Resolução nº 35/2006-CD/CEFET/RN

A Resolução nº 35/2006-CD de 22 de novembro de 2006 do CEFET/RN é um instrumento normativo anterior ao processo de Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia pela Lei nº 11.892 em 29 de dezembro de 2008. O documento de quatro páginas tem como propósito regulamentar as atividades de extensão e, portanto, as suas diretrizes devem ser seguidas pela Instituição no que se refere às atividades de extensão. Neste contexto, insere-se o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN, uma vez que a Resolução nº 35/2006-CD estava vigente quando foi lançado o Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN, que normatizou o Programa para o ano de 2017.

O instrumento normativo apresenta tecnicamente como deve acontecer o desenvolvimento das atividades de extensão na Instituição e está organizado em dois títulos e sete capítulos, a partir dos quais pudemos identificar as subcategorias relacionadas às categorias macro do nosso objeto de estudo, conforme apresentadas no quadro 26.

Quadro 26. Categorias do estudo e subcategorias identificadas na Resolução nº 35/2006-CD/CEFET-RN

Categorias	Subcategorias
A. Ensino Médio Integrado	A.1 – Formação humana integral no EMI
B. Extensão	B.1 – Concepção de extensão
	B.2 – Atividades de extensão
C. Educação para a Cidadania	C. 1 – Cidadania social

Fonte: elaborado pelo autor a partir da Resolução nº 35/2006-CD/CEFET-RN.

Relativamente à categoria *Ensino Médio Integrado* encontramos a perspectiva de formação humana integral para o Ensino Médio, pois o documento compreende que “as ações de extensão são [...] um processo [...] que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável [...] (R35A1.1, p. 2). A articulação da tríade ensino, pesquisa e extensão aponta um caminho que pode conduzir a educação profissional e tecnológica para formar os educandos em sua totalidade, ou seja, na perspectiva omnilateral, conforme defendem Ramos (2008), Moura (2007) e Kuenzer (2009).

Na categoria *Extensão* podemos compreender a concepção e as definições das atividades de extensão que podem ser desenvolvidas no âmbito do IFRN. A Resolução nº 35/2006-CD mostra que “as ações de extensão são entendidas como um processo educativo, cultural e científico [...]” (R35A1.1, p. 2). Assim, podemos perceber uma concepção de extensão que, integrada ao ensino e à pesquisa, está além da perspectiva assistencialista ou de prestação de serviço. Isto significa que o documento traz para o Ensino Médio Integrado a hipótese de a extensão ser desenvolvida como uma prática educacional que visa proporcionar aprendizagens por meio da relação entre os estudantes extensionistas e a sociedade e, portanto, poder contribuir com o desenvolvimento da educação para a cidadania. Com isso, podemos observar um estreito diálogo do documento com a perspectiva de Síveres (2013), ao defender que a aprendizagem por meio da extensão deve ser compreendida como um processo dinâmico e indissociável do ensino e da pesquisa. Nesse sentido, o documento aponta que a materialização da extensão como princípio educativo, pode ocorrer por meio de programas, projetos e cursos, os quais são definidos da seguinte maneira:

- a) Programa - Conjunto de ações de extensão de caráter orgânico-institucional, com clareza de diretrizes e orientadas a um objetivo comum. Na prática, são formas de

articulação de ações e outras ações existentes [...] em uma grande ação de médio e longo prazo. (R35A2.1, p.2)

b) Projeto - Conjunto de ações contínuas de caráter educativo, cultural, científico e tecnológico. O projeto pode estar vinculado ou não a programa. (R35A2.2, p.2)

c) Curso - Conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, presencial ou a distância, planejadas e organizadas de modo sistemático. (R35A2.4, p. 2)

As especificações destas três possíveis ações de extensão pela Resolução nº 35/2006-CD nos mostram que a Instituição confere autonomia aos *Campi* para que eles possam desenvolver uma série de ações de extensão que podem ocorrer conjunta ou individualmente, ou seja, há hipótese de desenvolvimento de projetos sem que estejam inseridos em um programa ou de oferecer cursos em determinadas áreas de conhecimento para a comunidade sem que este estejam vinculados a projetos ou a programas.

Nesse contexto, a concepção de *programa* aparece como uma ação macro, podendo ser de origem institucional, como é o caso do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Os projetos são ações que a Resolução nº 35/2006-CD considera como sendo “propostas de atuação na realidade social, de natureza acadêmica, com caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, e que cumpram o preceito da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (R35A2.3, p.3). A Resolução sinaliza a aproximação da Instituição com a sociedade por meio de ações de atuação na realidade com natureza educativa e que, portanto, contribuem com o processo de educação para a cidadania dos estudantes, uma vez que a Resolução nº 35/2006-CD trata as ações de extensão como atividades educativas. Com isso podemos perceber que a concepção de projetos apresentada no documento se coaduna com a perspectiva de Barbosa, Gontijo, & Santos (2004), visto que os projetos são compreendidos como atividades pedagógicas por meio das quais os estudantes podem desenvolver “[...] habilidades e competências através de uma variedade de atividades e experiências de aprendizagem, constituindo parte de um 'currículo implícito', contribuindo para o seu crescimento de maneiras diferentes [...] daquelas conseguidas através de atividades de sala de aula ou de laboratório” (Barbosa, Gontijo & Santos, 2004, p. 2). Os cursos também são inseridos nesta mesma perspectiva, pois são apresentados pela Resolução nº 35/2006-CD como “ações pedagógicas” e, dessa maneira, como atividades educativas que compreendem a comunidade externa como um espaço de produção de conhecimento e de desenvolvimento dos estudantes.

A categoria *Educação para a Cidadania* aponta para a compreensão de extensão como uma atividade pedagógica capaz de promover a cidadania social (Marshall, 2002) ao afirmar que “as ações de extensão são [...] para viabilizar a relação transformadora entre o CEFET-RN e a sociedade” (R35A1.1, p. 2). A relação transformadora só é possível de acontecer por meio do dialogismo e das relações que se estabelecem entre os educandos e a sociedade (Freire, 2015), desencadeando assim, uma percepção crítica e um sentimento de pertença que se materializa pela cidadania social.

Na Resolução nº 35/2006-CD encontramos uma concepção de extensão que parece convergir com a perspectiva de formação para o Ensino Médio Integrado, uma vez que o documento defende a sua indissociabilidade do Ensino e da Pesquisa no processo de formação dos estudantes extensionistas. Além disso, permite que as ações de extensão sejam implementadas em uma dinâmica que possibilita reflexões sobre a realidade onde os estudantes se inserem (Cover, 2014) e podem desenvolver a sua cidadania social (Marshall, 2002), seja por meio de um programa, projeto, curso ou ainda pela integração de todas estas dimensões.

6.2 Compreendendo os sentidos do Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) é uma política de incentivo à realização de atividades de extensão e está de acordo com a Resolução nº 35/2006-CD, pois é um Programa Institucional da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) que possibilita a realização de projetos de extensão nos vinte e um *campi* do IFRN. No ano de 2017 a seleção pública para apoio a projetos do Programa foi regulamentada pelo Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN, o qual constitui-se como um documento de grande relevância para as discussões sobre o nosso objeto de estudo. O Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN foi lançado à comunidade em 25/04/2017 com o objetivo de financiar cinquenta e quatro projetos de extensão. Com dezesseis páginas e organizado em quinze tópicos o documento apresenta em detalhes os objetivos, diretrizes, áreas, cronograma, recursos financeiros e quantidade de projetos financiáveis, condições de participação, maneira de submissão, método de análise de propostas, acompanhamento e divulgação de resultados. A partir da análise documental do Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN, identificamos as subcategorias relacionadas às categorias macro, conforme apresentamos no quadro 27.

Quadro 27. Categorias do estudo e subcategorias identificadas no Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN

Categorias	Subcategorias
A. Ensino Médio Integrado	A.1 – PAIE e Formação humana integral no EMI
B. Extensão	B.1 – Relação dialógica entre estudantes e comunidade
C. Educação para a Cidadania	C.1 – Construção de cidadania social (Organização por áreas)
	C.2 – Construção de cidadania social (organização por temas)

Fonte: elaborado pelo autor a partir do Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN.

A Categoria *Ensino Médio Integrado* está fortemente presente no documento que reitera a necessidade do Programa em observar o “cumprimento ao preceito da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão, caracterizada pela integração da ação desenvolvida à formação técnica e cidadã do estudante e pela produção e difusão de novos conhecimentos e novas metodologias” (ED02A1.1, p. 12). Esta unidade de registro reforça a perspectiva da indissociabilidade entre a tríade ensino, pesquisa e extensão defendida por Síveres (2013) nos processos de aprendizagem por meio da extensão e reitera que as atividades desenvolvidas durante o PAIE devem considerar a integração da formação “técnica e cidadã” (ED02A1.1, p. 12) dos estudantes participantes. Como isso, podemos afirmar, à luz do pensamento de Ramos (2008) e Ciavatta (2012), que o Edital em discussão sinaliza o desenvolvimento de atividades de extensão ancoradas em uma formação que integra o desenvolvimento humano e profissional do estudante. Essa relação nos parece reforçada quando o documento aponta que todas as propostas do Programa devem considerar o “impacto social, pela ação transformadora sobre os problemas sociais, contribuição à inclusão de grupos sociais, ao desenvolvimento de meios e processos de produção, inovação e transferência de conhecimento e à ampliação de oportunidades educacionais, facilitando o acesso ao processo de formação e de qualificação” (ED02A1.2, p. 12). Assim, o documento converge com o pensamento de Pacheco (2011) ao argumentar que a educação profissional e tecnológica nos Institutos Federais deve dialogar com a realidade local a fim de compreender os seus aspectos essenciais e procurar desenvolver uma educação amparada nos valores universais do ser humano. A extensão torna-se assim, a via pela qual a Instituição pode fazer essa aproximação com a comunidade e possibilitar, ao mesmo tempo, que o estudante possa compreendê-la e compreender-se como um cidadão em formação capaz de exercer um papel de agente de transformação em contextos específicos.

A categoria *Extensão* parece estar compreendida no documento como princípio educativo, pois as atividades a serem propostas para o Programa devem considerar a “relação com os outros setores da sociedade, pela interação do conhecimento e experiência acumulados na academia com o saber popular e pela articulação com organizações de outros setores da sociedade [...]” (ED02B1.1, p. 12). Assim, as atividades de extensão são consideradas sob o prisma da construção de relações dialógicas entre os estudantes e os participantes da comunidade externa, conforme defende Freire (2015), contribuindo para que a produção do conhecimento aconteça dialogicamente por meio da “[...] interação do conhecimento e experiência acumulados na academia com o saber popular [...]”. (ED02B1.1, p. 2)

Outrossim, podemos inferir que o documento, ao considerar que os projetos devem ser desenvolvidos em perspectiva dialógica, sinaliza o respeito aos saberes comunitários e não impõe os saberes acadêmicos aos participantes da comunidade externa, conforme defende Freire (2015) ao argumentar que na dialogicidade desenvolve-se posturas críticas das quais os envolvidos percebem que o conjunto de saberes se encontram em interação. Com isso, a proposta de extensão do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) do IFRN assume contornos que apontam para a construção de saberes coletivos em que comunidade e Instituição dialogam de igual para igual sem que haja sobreposição de saberes acadêmicos sobre saberes comunitários.

O documento aponta que a extensão é compreendida como uma atividade pedagógica que deve estar articulada “[...] com políticas públicas oportunizando o acesso e a melhoria do ensino público, da educação profissional e da inclusão social no entorno do Campus” (ED02B1.2, p. 2), mas ao mesmo tempo deve considerar as demandas dos “[...] membros da comunidade externa ao IFRN para atendimento [...] no desenvolvimento de ações de caráter social, ambiental, cultural e político, científico e desportivo” (ED02B1.3, p. 2). Isto significa que a extensão não é vista apenas como uma necessidade da Instituição, mas como uma atividade que, além de contribuir com a educação dos estudantes, deve considerar as necessidades locais de onde se pretende desenvolver uma atividade de extensão. Nesse sentido, o documento possibilita que a extensão seja desenvolvida em articulação com a comunidade, conferindo aos estudantes um papel de protagonistas na construção de saberes, a partir da reflexão e atuação em contextos sociais diferentes daqueles que o Ensino e Pesquisa proporcionam. Com isso, podemos afirmar, à luz do pensamento de Bruno (2014), que a comunidade se torna um espaço de aprendizagem onde se educa por meio de processos

interativos e constrói-se ações coletivas, abrindo aos extensionistas em processo de formação, janelas para que eles possam conhecer melhor o mundo que os circunda.

A categoria *Educação para a Cidadania* está amplamente difundida no Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN tendo a cidadania social como perspectiva, visto que o documento estipula que as atividades devem ser relacionadas a diversas áreas e temas que procuram contemplar a complexidade do tecido social. Assim, as atividades de extensão contribuem para reforçar o papel da educação defendido por Durkheim (2007) que é desempenhar funções sociais. Neste sentido, o documento apresenta oito áreas temáticas: comunicação (ED02C1.1, p. 2); Cultura e arte (ED02C1.2, p. 2); Direitos humanos e justiça (ED02C1.3, p. 3); Educação (ED02C1.4, p. 3); Meio ambiente e recursos naturais (ED02C1.5, p. 3); Saúde (ED02C1.6, p. 4); Tecnologia e produção (ED02C1.7, p. 4); e Trabalho (ED02C1.8, p. 4). Como podemos observar, estas áreas são vastas e abrem caminhos para o desenvolvimento de atividades de extensão que podem atender e construir novos conhecimentos em diversos segmentos da sociedade, tendo em conta as especificidades de cada *Campus*. Além disto, o documento prevê temas específicos que detalham e reforçam as grandes áreas e trazem a sociedade para o centro das atividades extensionistas envolvendo estudantes do Ensino Médio Integrado. O edital define que as propostas devem estar inseridas em uma das áreas temáticas e temas elencados no documento. Dentre todos esses temas há um comum a todas as oito áreas temáticas que é o fortalecimento dos Núcleos de Extensão e Prática profissional-NEPP. Nesse sentido, o edital parece estimular temas relacionados à *prática profissional*, mas apenas se mantiver relação direta com os núcleos já constituídos na Instituição. Contudo, sabemos que a *prática profissional* no Ensino Médio Integrado pode ser integralizada ao currículo formal independentemente de estar vinculada a Núcleos.

As ações a serem desenvolvidas pelas atividades de extensão são impulsionadas a reforçarem a função social da Instituição, ao mesmo tempo que proporcionam aos estudantes a construção de uma cidadania por meio da participação na comunidade onde ele está inserido, ou seja, o PAIE procura integrar a formação técnica do estudante com o dia a dia que ele vive, impulsionando-o a refletir sobre os contextos e ainda a pensar como pode tornar-se um cidadão capaz de contribuir com a melhoria dos aspetos vividos durante a participação no PAIE. Para demonstrar esta perspectiva do PAIE organizamos o quadro 28, a partir dos temas definidos no Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN onde é possível verificarmos as possibilidades de atividades (o que será feito?), instituições (onde será feito) e grupos sociais (para quem será feito) que o Programa tem a pretensão de alcançar.

Quadro 28. Atividades, instituições e público do Programa de Apoio Institucional à Extensão

Referência Unidade de Registro	Atividade (o que será feito?)	Instituições (onde será feito)	Grupos sociais (para quem será feito)
1. (ED02C2.1, p. 2)	Suporte de comunicação a programas e projetos de mobilização social	Organizações governamentais	Sociedade civil
2. (ED02C2.2, p. 2)	Fortalecimento de coletivos de comunicação comunitária	-	Coletivos audiovisuais
3. (ED02C2.3, p. 2)	Fortalecimento de espaços para acesso público e gratuito às tecnologias	Telecentros, centros públicos, bibliotecas	População em geral
4. ED02C2.4, p. 2)	Fortalecimento das culturas de povos	-	Indígenas, quilombolas
5. (ED02C2.5, p. 2)	Projetos de base comunitária	Pontos de cultura/pontos de memória	-
6. (ED02C2.6, p. 2)	Ações de arte e cultura	-	Públicos de programas socioassistenciais, governamentais ou de organizações civis
7. (ED02C2.7, p. 2)	Ações de educação patrimonial	-	Público com vinculação social com o patrimônio cultural
8. (ED02C2.8, p. 2)	Ações relativas aos direitos humanos	-	Pessoa idosa, mulher gênero diverso, crianças e adolescentes e pessoas com deficiência
9. (ED02C2.9, p. 3)	Promoção dos direitos humanos	Organizações com ações de defesa	-
10. (ED02C2.10, p. 3)	Ações educacionais	Instituições penitenciárias e ou a públicos de programas socioeducativas e/ou seus familiares	Internos
11. (ED02C2.11, p. 3)	Atividades educativas	Escolas públicas	Participantes do Programa Mais Educação

Referência Unidade de Registro	Atividade (o que será feito?)	Instituições (onde será feito)	Grupos sociais (para quem será feito)
12. (ED02C2.12, p. 3)	Atividades educativas	Escolas	Participantes do Pacto de Alfabetização dos Potiguares
13. (ED02C2.13, p. 3)	Ações de educação escolar indígena, de educação do campo; de relações étnico-raciais e educação no trânsito	-	-
14. (ED02C2.14, p. 3)	Formação	-	Agentes comunitários, educadores populares e profissionais em Língua Brasileira de Sinais – Libras
15. (ED02C2.15, p. 3)	Ações de promoção da alimentação saudável	Escolas	-
16. Ações de inclusão digital cidadã à sociedade. (ED02C2.16, p. 3)	Ações de inclusão digital cidadã à sociedade	-	-
17. (ED02C2.17, p. 3)	Desenvolvimento de oficinas, materiais didáticos, jogos ou aplicativos	Escolas públicas	Estudantes
18. (ED02C2.18, p. 3)	Mobilização comunitária	-	-
19. (ED02C2.19, p. 3)	Ações de educação ambiental na comunidade ou de melhorias das condições de trabalho	Associações de catadores de materiais recicláveis	Catadores de materiais recicláveis
20. (ED02C2.20, p. 4)	Ações de esporte e lazer	-	Crianças
21. (ED02C2.21, p. 4)	Ações de esporte e lazer	-	População idosa
22. (ED02C2.22, p. 4)	Ações de prevenção à saúde	-	Mulher, homem, idoso, crianças, trabalhador e pessoa com deficiência
23. (ED02C2.23, p. 4)	Prevenção do uso de drogas lícitas e ilícitas	Escolas	Estudantes

Referência Unidade de Registro	Atividade (o que será feito?)	Instituições (onde será feito)	Grupos sociais (para quem será feito)
24. (ED02C2.24, p. 4)	Apoio aos dependentes químicos	-	-
25. (ED02C2.25, p. 4)	Atendimento às demandas da sociedade por tecnologia	-	-
26. (ED02C2.26, p. 4)	Apoio à organização associativa e cooperativa	Associações e cooperativas	Catadores, pescadores, agricultores, economia criativa.

Fonte: elaborado pelo autor a partir do Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN.

A sociedade é muito ampla e complexa para ser contemplada e pensada plenamente, pois os segmentos sociais são diversificados e apresentam imensas peculiaridades. Contudo, o quadro 28 nos mostra que o Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN procurou atingir o vasto espectro da sociedade a fim de conferir ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) do IFRN diferentes possibilidades de integração dos *Campi* com a comunidade onde está inserido. Podemos perceber diversas hipóteses de atividades para atender a grupos e pessoas de instituições específicas e, em função dessa amplitude, o PAIE tende a proporcionar aos estudantes extensionistas o desenvolvimento de valores relacionados à educação para a cidadania social. A partir da interpretação do Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN e à luz do pensamento de Cortina (2005), Dewey (1897), Nussbaum (2012) e Síveres (2013) podemos inferir que as atividades de extensão fomentadas pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) podem se tornar práticas educacionais que proporcionam a troca de conhecimentos, dialogicamente, entre os envolvidos (estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa), conferindo assim, novos sentidos à formação dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado.

6.3 Percebendo a proposta do Projeto Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino

O documento com a proposta formal do Projeto Mecânica dos Fluidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I - UAI 1 – Projeto P1) está estruturado em: resumo; justificativa; fundamentação teórica; objetivo geral; metodologia de execução do projeto; acompanhamento e avaliação do projeto durante a execução; resultados esperados e disseminação dos resultados; e referências bibliográficas. Esse projeto,

desenvolvido com estudantes do Curso Técnico Integrado em Mecânica, está situado na grande área *Educação* e vinculado ao tema *Desenvolvimento de oficinas, materiais didáticos, jogos ou aplicativos para atender demandas de escolas públicas* (ED02C2.17, p. 3). No documento podemos encontrar a compreensão do *Ensino Médio Integrado* nos seguintes trechos:

[...] tem por finalidade difundir os conceitos básicos relacionados a área de Mecânica dos Fluidos [...] envolvendo a explanação de conhecimentos teóricos de natureza multidisciplinar [...] que possam contribuir para um melhor entendimento dos assuntos [...] teóricos abordados em atividades laboratoriais práticas, contribuindo-se também para [...] a resolução de situações reais, multiplicando saberes e despertando nos alunos um maior interesse pela busca e fixação dos conhecimentos científicos [...] (UAI1A1.1) A educação relacionada às disciplinas que apresentam conteúdo básico, principalmente voltado para o ensino profissionalizante, deve concentrar-se no desenvolvimento da compreensão dos mecanismos físicos, tendo em vista que o conhecimento adquirido precisa servir de base para a resolução dos problemas práticos que serão encontrados na vida real [...]. (UAI1A1.2)

Ao relacionar os conhecimentos teóricos e laboratoriais de “Mecânica dos Fluidos” com a necessidade dos estudantes extensionistas atuarem na “resolução de situações reais” e vincular o “ensino profissionalizante” com “a resolução dos problemas práticos que serão encontrados na vida real”, percebemos que o Projeto aponta para uma perspectiva de formação humana integral ao estimular o alinhamento do conhecimento técnico às situações reais, conforme defende Ramos (2008) ao discorrer sobre os sentidos da integração entre os saberes teóricos e práticos no Ensino Médio Integrado. Possivelmente, isso ocorre porque o documento permite aos estudantes extensionistas refletirem sobre como o conhecimento técnico, desenvolvido por meio de atividades de ensino e pesquisa, pode contribuir para a resolução de problemas cotidianos, conduzidos por atividades de extensão. Assim, está implícita a ideia de indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão proposta por Xavier et al. (2013) e Galli et al. (2013), reafirmada no Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN (2012a). A extensão parece ser percebida como uma atividade que mantém uma relação dialógica entre estudantes e comunidade, pois segundo o documento “o projeto será implementado [...] através de um minicurso [...] procurando-se envolver a participação de todos e desenvolver o raciocínio na busca de um melhor entendimento do assunto teórico exposto e da prática realizada [...]”

(UAI1B1.1). A “participação de todos” e a visão de “desenvolver o raciocínio” nos mostra uma perspectiva de construção e troca de conhecimentos coletivamente, ou seja, a extensão torna-se uma atividade que percebe e compreende a sociedade como espaço de construção de conhecimentos e reflexões. Assim, o documento converge com a perspectiva de Freire (2015) ao argumentar que o educando em formação não pode pensar sozinho sem a participação de outras pessoas a refletir sobre um objeto comum.

Podemos perceber que a extensão é compreendida como princípio educativo, pois segundo o documento “o intuito de reforçar o entendimento teórico dos conceitos básicos da Mecânica dos Flúidos através de práticas experimentais com base em situações abrangentes, induzem os alunos a revisarem conceitos e intuições adquiridas, reforçando a compreensão dos seus princípios básicos [...]” (UAI1B2.1). As “situações abrangentes” que a atividade de extensão proporciona aos estudantes extensionistas são compreendidas como hipóteses de “reforçar o entendimento teórico” e “induzem os alunos a revisarem conceitos e intuições”, ou seja, a extensão não está concebida como um forma de praticar o assistencialismo ou prestação de serviço, mas como uma atividade pedagógica que contribui com a educação dos estudantes. Amparados em Síveres (2013), podemos inferir que o Projeto parece estar pautado em um processo educativo que promove ação e reflexão, proporcionando aos estudantes diferentes experiências educativas em comunidade. Nesta mesma direção, percebemos que a *Educação para a Cidadania* está imbricada à concepção de extensão, pois o documento nos afirma que:

Traçar-se um paralelo entre a matéria ministrada e o cotidiano dos alunos faz com que possam relacionar a matéria com aquilo que já sabem, [...] motivo pelo qual a complementação teórica através dos experimentos práticos direcionados representa um papel de suma importância no processo ensino-aprendizagem. (UAI1C1.1)

O vínculo entre a disciplina (“matéria”) e o “cotidiano dos alunos” é assumido no documento como “de suma importância no processo ensino-aprendizagem”, ou seja, percebemos a importância que o documento dá ao papel da relação escola-comunidade como forma de desenvolvimento de atitudes e comportamentos que se integram ao processo formativo dos estudantes extensionistas. O Projeto prevê um aspecto relevante na constituição da educação para a cidadania, pois em função do desenvolvimento de experimentos com materiais recicláveis é possível “contribuir para uma maior sensibilização no tocante a consciência da preservação do meio ambiental e da redução ou reaplicação do [sic] desperdícios nos processos construtivos”. (UAI1C1.2)

Com isso, podemos afirmar, a partir do pensamento de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), que o documento do Projeto sinaliza uma estratégia de aprendizagem que contribui para reduzir o distanciamento entre a escola e a vida dos estudantes. Portanto, temos um Projeto que, embora voltado para uma área técnica (Mecânica dos Fluídos), consegue ter uma perspectiva multidisciplinar fazendo compreender a perspectiva de Ensino Médio Integrado, a concepção de extensão e a constituição de fatores relacionados à educação para a cidadania dos estudantes extensionistas.

6.4 Percebendo a Proposta do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos

O documento com a proposta formal do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II - UAI 2 - Projeto P5) segue a mesma estrutura padrão descrita para o Projeto-P1 (UAI 1). O Projeto-P5, desenvolvido com estudantes do Curso Técnico Integrado em Informática, está situado na grande área *Educação* e vinculado ao tema *Ações de inclusão digital cidadã à sociedade*. (ED02C2.16, p. 3). Segundo o documento, o Projeto visa “capacitar jovens e adultos [...] para o uso das novas tecnologias aplicadas ao software livre, considerando a compreensão do papel e do uso da informática como recurso que contribui para a melhoria da qualificação profissional e promoção da cidadania” (UAI2A1.2). A partir deste excerto, percebemos a ideia de tratar a informática como uma área de conhecimento que pode contribuir com a “qualificação profissional” e ao mesmo tempo promover a “cidadania” dos participantes (estudantes extensionistas e membros da comunidade). Portanto, temos uma perspectiva de integração entre o conhecimento técnico (“informática como recurso”; “software livre”), desenvolvido em sala de aula e laboratórios (ensino e/ou pesquisa), e o conhecimento decorrente da aplicação das “novas tecnologias” em sociedade que “[...] contribui com a difusão e o conhecimento e desenvolve novos saberes que poderão favorecer o desenvolvimento dos cidadãos” (UAI2A1.1). Esta integração está em consonância com a perspectiva da formação humana integral para o *Ensino Médio Integrado* conforme proposta por Xavier et al. (2013) e Galli et al. (2013) e reafirmada no Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN (2012a).

Acerca da perspectiva de *Extensão* presente no documento, podemos verificar a ideia do desenvolvimento de relações dialógica (Freire, 2015) entre os estudantes extensionistas e os membros da comunidade, pois o documento afirma que “[...] incluir digital e socialmente deve ser uma ação que ofereça ao indivíduo condições mínimas de autonomia e de habilidade

cognitiva para compreender e agir na sociedade informacional contemporânea” (UAI2B1.1). Ao explicar o significado de inclusão digital como uma ação que deve levar ao desenvolvimento e à capacidade de compreensão e ação na sociedade, o documento deixa implícito que isto só é possível por meio do diálogo que deve ser estabelecido entre estudantes extensionistas e os membros da comunidade externa. A compreensão advém da reflexão que se faz nos processos de partilha de conhecimento, e, portanto, por meio do diálogo entre os que detém o conhecimento técnico em informática e aqueles se disponibilizam a participar da atividade de extensão.

Apontamos ainda a visão de extensão como princípio educativo quando o documento apresenta que o Projeto precisa “[...] criar condições para o desenvolvimento de um pensamento crítico, autônomo e criativo em relação às novas tecnologias de comunicação e informação” (UAI2B2.2). Isto significa considerar a capacidade de pensar e refletir dos estudantes extensionistas e membros da comunidade externa sobre as novas tecnologias, unindo-os por meio da relação instituição-comunidade em um processo de construção mútua de conhecimentos, conforme defendido por Freire (2015) e reiterado pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX, 1987).

O documento acrescenta ainda que “[...] precisamos fazer uso do software livre, que tem como premissa o compartilhamento do conhecimento em rede em função dos interesses coletivos da população” (UAI2B2.1). A ideia de “compartilhamento do conhecimento”, ao invés do pensamento de “difundir conhecimento”, aponta para a perspectiva dialógica defendida por Freire (2015) e compreensão da extensão como atividade educativa que considera os “interesses coletivos da população”. Além disso, coloca a instituição em um patamar de igualdade e equilíbrio com a comunidade, pois compartilhar conhecimento em atividades de extensão significa compreender a relação escola-sociedade como uma via de mão dupla.

No tocante à categoria *Educação para a Cidadania*, o documento coloca que “[...] é fundamental a realização de projetos que visem contribuir com a transformação do indivíduo na sociedade” (UAI2C1.1). Nesse sentido, podemos afirmar que a cidadania social está afirmada no documento, pois “a transformação do indivíduo na sociedade” só acontece quando ele se insere nela e passar a viver, compreender e refletir sobre os problemas, situações e/ou contextos que ele vivenciou em função da participação no Projeto de extensão. Nas palavras de Cortina (2005) esses estudantes, ao integrarem-se à sociedade, passam a se sentir membros da comunidade e a preocupar-se com os seus aspectos sociais. Neste caso, o documento sinaliza

que os estudantes extensionistas terão a oportunidade de desenvolver processos de aprendizagem relacionados à cidadania social em função do convívio com pessoas que não dominam ou não sabem fazer uso das tecnologias da informação e comunicação.

6.5 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das fontes documentais

Os documentos analisados, Resolução nº 35/2006-CD (2006), Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN (2017), Proposta do Projeto P1 (2017), Proposta do Projeto P5 (2017), foram produzidos com objetivos específicos e em momentos diferentes. No entanto, durante a análise de conteúdo realizada, procuramos respostas às seguintes questões: qual a visão sobre *Ensino Médio Integrado*? Qual a compreensão da *Extensão*? Como a *Educação para a Cidadania* está presente nos documentos?

Estas perguntas estão relacionadas às categorias *Ensino Médio Integrado*, *Extensão* e *Educação para a Cidadania*, entrelaçadas neste estudo porque não podemos dar resposta à questão de partida da tese se elas não estiverem conceitualmente interrelacionadas, conforme discutimos nos capítulos teóricos. Isto significa que o desenvolvimento da *Educação para a Cidadania* pode estar comprometido se a concepção de *Ensino Médio Integrado* não estiver voltada à formação humana e não houver compreensão da *Extensão* como atividade educativa. Neste sentido, procuramos explorar as ligações entre os diferentes documentos e integrá-las em torno da questão de partida da tese (como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Assim, chegamos às inferências convergentes, constantes no quadro 29, que corroboram para responder à questão da tese, tendo em conta a frequência, os temas, ideias e/ou os sentidos que identificamos a partir das Unidades de Registro e relacionamos às categorias comuns analisadas nos documentos.

Quadro 29. Inferências convergentes na análise de conteúdo das fontes documentais

Categorias	Inferências convergentes
Ensino Médio Integrado	<ul style="list-style-type: none"> - Há a perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; (R35, ED02, P1, P5) - Prevê a necessidade de promover a integração da formação técnica com a cidadã, ou seja, de garantir que o estudante extensionista tenha também a formação humana durante o Ensino Médio Integrado; (ED02, P1, P5) - Considera as atividades de extensão como forma de produção de conhecimento entre estudantes e comunidade externa; (R35, ED02, P1, P5) - A reflexão sobre problemas sociais é compreendida como forma de contribuir com o processo de formação dos estudantes (formação humana); (ED02) - O PAIE proporciona a troca de conhecimentos entre os estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa, dando assim, novos sentidos à formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado. (ED02, P1, P5)
Extensão	<ul style="list-style-type: none"> - As ações de extensão são entendidas como um processo educativo; (R35, ED02, P1, P5) - Compreendida como atividade pedagógica capaz de proporcionar uma relação de transformação entre os estudantes e a sociedade materializada por meio de Programas, Projetos e Cursos; (R35, P1, P5) - As atividades de extensão são consideradas sob uma perspectiva de construção de uma relação dialógica entre os estudantes e a sociedade. (R35, ED02, P1, P5)
Educação para a Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Permite que o PAIE desenvolva atividades em diversas instituições (públicas, privadas, ONGs) com distintos grupos sociais (ED02), possibilitando aos estudantes a sua imersão em contextos diversificados; (ED02, P1, P5). - As atividades devem ser relacionadas a diversas áreas e temas que procuram contemplar a complexidade do tecido social; (ED02, P1, P5)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none">- A relação entre a Instituição e a sociedade é vista como um processo transformador para estudantes extensionistas e membros da comunidade externa; (R35, P1, P5)- A construção da cidadania social se dá por meio da participação na comunidade onde ele está inserido; (ED02, P1, P5)- Os estudantes são impulsionados a refletir sobre os contextos e ainda a pensar como pode tornar-se um cidadão capaz de contribuir com a melhoria dos aspetos vividos; (ED02, P1, P5)- Os estudantes extensionistas podem desenvolver valores relacionados à educação para a cidadania social. (ED02, P1, P5)

Fonte: elaborado pelo autor.

As inferências constantes no quadro 29 são deduções feitas a partir da análise de conteúdo das fontes documentais que estão diretamente relacionadas à resposta da questão de partida da tese. Como podemos observar, a partir das inferências do quadro 29, os documentos analisados apontam que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a educação para a cidadania dos estudantes do Ensino Médio Integrado das seguintes maneiras: tem o amparo legal (Resolução nº 35/2006) para fazê-lo; o Ensino Médio Integrado é compreendido como uma etapa de formação em que se deve unir o conhecimento técnico com o social; a extensão é concebida como atividade educativa que deve ser desenvolvida em uma relação dialógica com a comunidade; o instrumento normativo do PAIE (Edital 02/2017) estimula o desenvolvimento de atividades com grupos sociais diversificados; e o desenvolvimento da cidadania social acontece por meio da imersão dos estudantes em contextos fora da sala de aula.

Portanto, nesse capítulo tivemos como finalidade compreender os sentidos expressos nos principais documentos relacionados ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Para tanto, analisamos e interpretamos a Resolução nº 35/2006-CD/CEFET/RN, o Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN e as propostas formais do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino e do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos. Os documentos foram fontes de dados que nos permitiram entender como a extensão está constituída na Instituição, a perspectiva de implementação do PAIE nos *Campi* do IFRN e como os dois projetos, que serviram como Unidades de Análise do Estudo de Caso, foram pensados pelos coordenadores. Assim, este capítulo nos permitiu dialogar com as demais fontes de dados (conteúdo das notas de campo das observações e das entrevistas) para que pudéssemos compreender, em profundidade, o caso que nos propomos a investigar nessa tese.

CAPÍTULO VII

O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NO PROJETO MECÂNICA DOS FLUÍDOS PRÁTICA - UMA FERRAMENTA DIDÁTICA DE APOIO AO ENSINO

O olho, do qual se diz ser a janela da alma é o principal meio pelo qual o senso comum pode mais abundante e magnificamente contemplar as infinitas obras da natureza.

*Leonardo da Vinci
(In Capra, 2008)*

Neste capítulo, apresentamos a análise e interpretação dos dados constantes nas notas de campo das observações feitas durante o desenvolvimento das atividades do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – uma ferramenta didática de apoio ao ensino*. Procuramos compreender, por meio da análise categorial, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), do qual faz parte este Projeto, contribui com a educação para a cidadania dos estudantes do *Ensino Médio Integrado*.

Este Projeto, realizado por estudantes do curso *Técnico Integrado em Mecânica*, foi selecionado conforme critérios específicos, apresentados anteriormente, e compõe uma das duas Unidades de Análise Integradas (Unidade de Análise Integrada I) que ajudaram na compreensão do estudo realizado. Esse capítulo engloba a contextualização do Projeto, bem como a análise das categorias e subcategorias que integraram as nossas observações e está estruturado em cinco partes: *contextualização das observações no Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I); o pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Mecânica aplicado a situações cotidianas da comunidade; extensão com princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade; educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social no contexto da comunidade; e inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I).*

7.1 Contextualização das observações no Projeto Mecânica dos Flúidos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I)

Este projeto está situado na área temática *Educação* (conforme Edital 002/2017-IFRN/PROEX) e tinha dois coordenadores e uma equipe de seis estudantes extensionistas (cinco incluídos na proposta inicial e outro no início da execução do Projeto). As atividades foram realizadas com estudantes (com faixa etária de 15 a 17 anos) de quatro escolas públicas do entorno do IFRN- *Campus Mossoró* e aconteceram somente uma vez em cada uma dessas escolas. A dinâmica deste projeto ocorreu por meio da realização de minicursos sobre *Mecânica dos Flúidos* com duração de quatro horas e envolveu a participação dos estudantes extensionistas em um trabalho coletivo, desde a etapa de planejamento até a fase de implementação nas escolas. Assim, o contato entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa ocorreu uma vez em cada escola onde a atividade aconteceu. Foram realizadas nove observações ao longo do desenvolvimento deste Projeto. Assim, em função da especificidade do Projeto e dos objetivos da tese, utilizamos os critérios seguintes para a escolha das observações que foram analisadas:

Critério 1 (C1): Atividade está prevista na proposta da Unidade de Análise Integrada (0);

Critério 2 (C2): Atividade foi realizada com membros da comunidade externa³⁷ (-1);

Critério 3 (C3): Não foi atividade de planejamento³⁸ (-4);

A partir destes critérios chegamos às quatro observações que serviram de base para explorarmos a Unidade de Análise Integrada I, conforme mostra o quadro 30. Estas observações nos permitiram compreender como os estudantes extensionistas desenvolviam suas interações com os participantes da comunidade externa. Assim, as notas de campo, provenientes das observações escolhidas nos permitiram compreender os significados construídos pelos estudantes diante de sua participação na comunidade.

³⁷ Durante o desenvolvimento do Projeto os coordenadores entenderam que seria interessante os estudantes extensionistas ministrarem um minicurso para outros estudantes do IFRN (*Campus Mossoró*) com o objetivo de eles aperfeiçoarem o trabalho antes de ir desenvolver a atividade na comunidade externa. Ao usar este critério, uma observação foi desconsiderada para efeito de análise (OBS-4 - P1 - 05/10/2017).

³⁸ As atividades de planejamento não envolveram interações entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa, não apresentando, assim, contributos efetivos para a compreensão do estudo. Ao usar este critério, quatro observações foram desconsideradas para efeito de análise (OBS-1- P1 - 11/08/2017; OBS-2- P1 - 28/08/2017; OBS-3- P1 - 22/09/2017; OBS-5- P1 - 11/10/2017).

Quadro 30. Observações da Unidade de Análise Integrada I escolhidas para exploração

Seq	Ações/atividades observadas (P1)	Data	Estudantes observados/as
OBS-6	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual ARCP	19/10/2017	Lizângela, Diana, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-7	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual JFN	23/10/2017	Lizângela, Diana, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-8	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual JMV	23/11/2017	Lizângela, Kleber, Saulo, Lúcia e Antônia
OBS-9	Realização de minicurso com estudantes da comunidade externa na Escola Estadual MSPC	08/12/2017	Lizângela, Diana, Kleber, Lúcia e Antônia

Fonte: elaborado pelo autor.

Após a definição das observações, procedemos à categorização das informações (Apêndice 35) constantes nas notas de campo (Apêndices 25, 26, 27 e 28) e à análise e interpretação do conteúdo que serão apresentadas a seguir. As etapas de desenvolvimento do Projeto P1 (desenvolvimento de atividades; interações com os membros e valores, atitudes e comportamentos desenvolvidos) estão relacionadas às categorias macro do nosso objeto de estudo: Ensino Médio Integrado, Extensão e Educação para a Cidadania. A partir das etapas desenvolvidas e da análise das notas de campo, identificamos as subcategorias que, integradas entre si, convergem para a compreensão do estudo realizado. O quadro 31 mostra as categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P1, as quais servirão de base para a estruturação da nossa discussão neste capítulo.

Quadro 31. Categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P1

Categorias	Subcategorias
A. Ensino Médio Integrado	A.1 – Formação humana integral no EMI

Categorias	Subcategorias
B. Extensão	B.1 – Concepção de extensão: extensão como princípio educativo
	B.2 – Relação dialógica entre estudantes e comunidade
C. Educação para a Cidadania	C.1 Construção da Cidadania social: inserção/motivação na comunidade
	C. 2 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: capacidade de trabalhar em equipe
	C.3 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: solidariedade
	C.4 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: criticidade
	C.5 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: tolerância
	C.6 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: disponibilidade para o diálogo
	C.7 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: atenção a problemas específicos dos participantes
	C.8 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: respeito ao próximo
	C.9 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: autonomia
	C.10 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: iniciativa/proatividade
	C.11 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: persistência
	C.12 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: capacidade de superar conflitos
	C.13 - Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos

Fonte: elaborado pelo autor.

7.2 O pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Mecânica aplicado a situações cotidianas da comunidade

O Ensino Médio, conforme discutimos no capítulo I, historicamente passou por diversas reformas que, em essência, procuravam responder às mudanças proporcionadas pelas diferentes etapas do capitalismo, dentre as quais a formação de mão de obra para atender ao mercado de trabalho. A modalidade *Ensino Médio Integrado* pode se tornar um instrumento para dar continuidade a esse processo, uma vez que tem como perspectiva a formação de

profissionais em áreas específicas. No entanto, nas últimas décadas fortaleceu-se a discussão em torno da perspectiva para o Ensino Médio Integrado, colocando-se em debate a necessidade de compreender o trabalho como princípio educativo e não como uma atividade de menor importância. Assim, o desafio do Ensino Médio Integrado está em proporcionar uma *formação humana integral* que procure desenvolver no educando múltiplas capacidades para que ele possa ser capaz de atuar no mundo do trabalho e não apenas servir ao mercado de trabalho. Na prática, isto significa a aproximação do saber fazer com o saber pensar, diminuindo assim o fosso entre a formação para o mercado de trabalho e a formação propedêutica.

A *formação humana integral* significa formação completa, ou seja, considerar que o educando precisa ter todas as suas potencialidades desenvolvidas e, para isto, sabemos que não somente a pesquisa e o ensino são suficientes. Neste contexto, reiteramos que a extensão desponta como uma atividade pedagógica capaz de estimular o desenvolvimento de outras capacidades, especialmente aquelas voltadas à compreensão da realidade. Para tanto, o educando precisa ter a capacidade e a destreza de aplicar seu conhecimento técnico (proveniente de um currículo formal) a situações diversas e imprevisíveis em contextos específicos. No caso do Projeto P1, pudemos perceber que o desenvolvimento das atividades possibilitou aos estudantes do *Curso Técnico Integrado em Mecânica* experiências que os impulsionaram a pensar na relação entre os seus conhecimentos técnicos de Mecânica e as situações cotidianas onde eles podem ser aplicados contextualmente. Assim, percebemos, por meio das observações realizadas, o desenvolvimento da formação humana integral dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado, conforme demonstram os trechos das notas de campo abaixo:

[...] os estudantes situam as aplicações do conteúdo a situações cotidianas dos estudantes da comunidade externa. (NOT1-OBS6-P1.A1.1, 7)

Kleber apresentou várias situações cotidianas para exemplificar a aplicação da Mecânica dos Fluídos. (NOT1-OBS6-P1.A1.5, 38)

Saulo apresentou as várias áreas em que a Mecânica dos Fluídos se faz presente no dia a dia (ar, aeronáutica, automobilística, fabricação de remédios, indústrias, grandes empresas, complexo de fluídos do sistema cardiovascular). (NOT3-OBS8-P1. A1.13, 24)

Lizângela deu continuidade apresentando a discussão sobre a viscosidade da água e trouxe como exemplo cotidiano o fato de quando ficamos suados, ou seja, a viscosidade

se manifestando. Citaram ainda o exemplo do óleo do carro que apresenta características distintas quando o motor está frio ou aquecido. (NOT3-OBS8-P1.A1.15, 78-79)

A equipe começou a atividade com a apresentação geral sobre mecânica dos fluídos, mostrando exemplos práticos do dia a dia dos participantes [...]. (NOT4-OBS9-P1.A1.17, 26)

Compreendemos que as notas apontam para a superação dos desafios da integração, uma vez que podemos perceber que os estudantes extensionistas são impulsionados a associar os seus *conhecimentos técnicos às situações cotidianas da comunidade* onde eles se inseriram para desenvolver a atividade de extensão. Ao longo das atividades pude perceber que eles foram capazes de pensar em exemplos não previstos, em que era necessário o conhecimento técnico desenvolvido na sala de aula, mas, ao mesmo tempo, a necessária capacidade de refletir sobre como era possível aplicá-lo a situações cotidianas específicas. Os trechos abaixo demonstram essa construção de sentidos em contexto, pois o exemplo do prego sendo pressionado entre os dedos não estava previsto no roteiro da atividade e foi citado espontaneamente em um movimento de construção de conhecimentos, em função do desenvolvimento da atividade.

Faz de maneira maestral a relação entre área e pressão e cita um exemplo prático do dia a dia que é quando pressionamos um prego (“por exemplo quando você pega um prego e aperta ele. Quando você aperta um prego está aplicando a mesma força dos dois lados, porém você vai sentir mais dor na parte fina. Por que? Porque há uma área menor. Então quanto menor a área, maior a pressão”). O aluno utiliza-se de um conhecimento técnico para exemplificar uma situação do dia a dia de forma que todos os participantes pudessem compreender e fazer correlação com a atividade desenvolvida. Cita ainda o exemplo da atmosfera, falando que o ar do planeta também está nos pressionando e, a partir desses exemplos, começa a demonstrar um experimento. (NOT3-OBS8-P1.A1.14, 40-42)

Além da capacidade individual de *atribuir novos sentidos ao conhecimento* que estavam discutindo, os estudantes extensionistas deste projeto também demonstraram

capacidade de discutir coletivamente alguns raciocínios antes de fazer vinculações com o contexto dos participantes, conforme nos mostra o trecho a seguir:

Depois da fala de Antônia, os demais estudantes extensionistas passaram a interagir entre si e apresentaram situações cotidianas que envolvem o conhecimento que estavam a discutir. (NOT1-OBS6-P1.A1.4, 34).

A capacidade de *contextualizar conteúdos técnicos ao cotidiano* ficou explícita em todas as atividades e nos mostra que estamos diante de um processo educacional que proporciona o desenvolvimento integral do educando, pois à medida que ele desenvolve a capacidade de pensar sobre um conhecimento técnico e sente a necessidade de refletir como ele é aplicado, constroem-se novos sentidos que determinam como ele age diante da sociedade onde está inserido. Outrossim, além da capacidade de contextualização, os estudantes extensionistas tiveram a habilidade e o cuidado de procurar fazer com que os participantes pudessem entender a aplicação do conteúdo. Para tanto, desenvolveram estratégias que incluíam perguntas, indagações sobre problemas específicos do dia a dia, trabalho em grupo e apresentações que levavam os participantes a refletirem sobre a resolução de problemas, conforme apontamos a seguir:

Em seguida, Lúcia explicou sobre elevador hidráulico e os conceitos formais envolvidos neste experimento. Sempre perguntando se os participantes haviam entendido eles trouxeram situações do dia a dia para fazer relações com as fórmulas que foram usadas e assim facilitar a compreensão dos estudantes da comunidade externa. (NOT1-OBS6-P1.A1.8, 60-61)

[...] Diana falou sobre conservação de energia e citou um exemplo cotidiano (pia de casa) para explicar o teorema de Bernoulli. Neste momento começaram a fazer indagações aos participantes por meio de situações-problema do cotidiano. Trouxeram a indagação sobre como o avião voa. Saulo trouxe o exemplo do carro de fórmula 1 para apresentar mais um exemplo prático e que os participantes conhecessem. Lúcia continuou a explicação ao usar o experimento das garrafas e secador de cabelos. (NOT2-OBS7- P1.A1.12, 63-68)

Os estudantes extensionistas apresentaram situações cotidianas e levaram os participantes a pensarem sobre as mesmas antes de fazerem relação com o conhecimento formal. (NOT4-OBS9-P1.A1.16, 8)

Dentre as principais dinâmicas de contextualização de conteúdos e de estímulo à reflexão dos participantes, podemos destacar três situações-problema que os estudantes extensionistas apresentaram aos participantes: o desafio de fazer a retirada de uma pedra que caíra em um açude (NOT1-OBS6-P1.A1.2, 8), de pensar sobre como um avião se mantém voando e como fazer uso do paquímetro para levá-los a refletir sobre como encontrar o volume dos objetos, tendo em vista o seu uso no cálculo da densidade. Os trechos a seguir explicitam como as situações-problema foram desenvolvidas:

Exibiram na projeção multimídia uma pedra que caíra em um açude. O desafio era levar os grupos a pensarem em uma solução para fazer a retirada da pedra do açude. Explicaram que o uso de um açude estava sendo afetado pela presença de uma pedra dentro dele. Então, o desafio que os estudantes extensionistas propuseram foi que os participantes se reunissem em grupos que simulassem empresas. Cada grupo deveria apresentar uma solução para fazer a retirada da pedra do açude por meio de guindastes com capacidades diferentes. O problema é que não eram conhecidos o volume e a densidade da pedra, ou seja, não se conhecia o peso da pedra e em função disto era preciso saber escolher adequadamente o guindaste ideal. O desafio era descobrir a massa da pedra para que pudessem decidir qual seria o melhor guindaste para fazer a retirada da pedra. Os participantes debateram e pensaram em uma solução que deveria ser apresentada. Depois eles apresentavam a solução e os estudantes extensionistas construíram em conjunto uma explicação coletiva de acordo com o conteúdo envolvido. (NOT1-OBS6-P1.A1.6, 41-43)

Em seguida eles apresentaram o experimento do avião e explicaram como ele se mantém voando sem cair e lançaram um problema para que os participantes pudessem pensar. Depois de escutar algumas respostas eles mostram o experimento na prática para mostrar como o avião se mantém voando sem cair. Kleber explicou como funciona a correlação das diferentes pressões envolvidas para manter o avião no ar [...]. (NOT4-OBS9-P1.A1.19, 47-50)

Saulo explicou sobre o funcionamento de um aparelho de medição (paquímetro) e foi em cada grupo mostrar como ele deveria ser usado. Depois lançou um desafio aos participantes em que deveriam fazer uso do aparelho, tendo ajudado durante o processo de resolução. (NOT1-OBS6-P1.A1.7, 57-58)

Estes problemas são aplicações reflexivas sobre os temas abordados e os conteúdos relacionados ao *Curso Técnico Integrado em Mecânica* e sinalizam uma aproximação contextualizada com a realidade, além de estimular os participantes e os estudantes extensionistas a pensarem juntos. Outrossim, esta dinâmica desenvolvida insere os estudantes extensionistas na comunidade como *cidadãos participantes na construção do conhecimento* dos jovens da comunidade externa, tornando-se, assim, protagonistas involuntários de transformações sociais.

Destacamos ainda uma outra capacidade relacionada à perspectiva da *Formação Humana Integral* no *Ensino Médio Integrado* que pudemos constatar: a leitura de mundo. A inserção dos estudantes extensionistas em diferentes escolas públicas possibilitou mais que a aplicação de conhecimentos técnicos a situações cotidianas, mas que eles pudessem lançar um olhar para o contexto social:

A atividade também lhes proporcionou uma reflexão sobre a atuação deles (extensionistas) junto à escola que estava situada ao pé do *Campus*, pois eles comentaram sobre a diferença que havia entre a formação no IFRN e na escola onde estiveram. (NOT1-OBS6-P1.A1.9, 64)

Essa percepção se deve às dificuldades que os participantes apresentaram em alguns momentos durante a resolução de problemas básicos que os estudantes extensionistas propuseram que eles resolvessem. Ao comentarem as diferenças de formação da escola onde eles estudavam (IFRN-Mossoró) e a escola onde desenvolveram a atividade, percebemos a capacidade de leitura de mundo. Reforçamos que esta percepção não teria sido possível se não fosse a vivência em contexto proporcionada pelo PAIE, pois a leitura do mundo só se faz quando passamos a interagir e atuar no próprio mundo, conforme reiteram Ciavatta (2005), Gohn (2006) e Freire (1987).

Assim, relativamente à categoria *Ensino Médio Integrado* verificamos o desenvolvimento da perspectiva de *Formação Humana Integral* para o Ensino Médio, pois

podemos perceber que o Projeto (UAI-I) possibilitou aos estudantes do *Curso Técnico Integrado em Mecânica* experiências que contribuíram para o desenvolvimento do potencial humano em diversas nuances (Rodrigues, 2001) que corroboram com os propósitos do Ensino Médio Integrado. Dentre eles, podemos apontar os três sentidos da integração propostos por Ramos (2008): *formação omnilateral, indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*.

A *formação omnilateral* se faz presente, pois as atividades de extensão desenvolvidas não estão focadas somente no mercado de trabalho, ao contrário, são ações que formam para o exercício estruturante do ser humano (Ciavatta, 2012). Isso é possível de ser percebido nos trechos que demonstram compreensão dos problemas sociais (NOT1-OBS6-P1.A1.9, 64) e satisfação (NOT1-OBS6-P1.A1.3, 10) em contribuir com o contexto onde estão inseridos (Freire, 1967).

A *indissociabilidade entre educação profissional e educação básica* visa a superação entre o trabalho manual e o intelectual, ou seja, o desenvolvimento da capacidade de compreensão e atribuição de sentidos a contextos diversos (Ramos, 2008) no mundo real (NOT3-OBS8-P1.A1.14, 40-42), independentemente de estar em um ambiente de trabalho ou fora dele. Ao ser capaz de atribuir sentidos, desenvolve-se no educando a capacidade de *integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*. Isto se materializa por meio da aplicação do conhecimento técnico de maneira contextualizada. (NOT1-OBS6-P1.A1.6, 41-43, NOT4-OBS9-P1.A1.19, 47-50, NOT1-OBS6-P1.A1.7, 57-58)

Por fim, podemos perceber que as atividades desenvolvidas vão de encontro ao que se preconiza nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT) que sustentam a necessidade do desenvolvimento da formação humana integral por meio de atividades que estimulem a participação social e considerem o trabalho como princípio educativo (NOT1-OBS6-P1.A1.3, 10).

7.3 Extensão como princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade

A extensão, compreendida como princípio educativo, é uma dimensão pedagógica que, integrada com o ensino e a pesquisa, contribui com a formação humana dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado. Para que isto ocorra, as atividades precisam estar

além da prestação de serviços e da perspectiva assistencialista, ou seja, a *concepção de extensão como princípio educativo* significa que o educando se insere em um processo de construção e reconstrução de conhecimentos por meio da vivência na e com a comunidade externa. Neste sentido, pudemos perceber que as atividades realizadas apresentaram caráter educativo, pois foi possível verificar reflexões sobre situações em contexto, a partir do conhecimento técnico dos estudantes extensionistas do Curso Técnico Integrado em Mecânica. (NOT1-OBS6-P1.B1.1, 9; NOT2-OBS7- P1.B1.3, 9)

A capacidade de refletir e desenvolver ações sistematizadas de extensão reforçam a natural integração do ensino e da pesquisa, uma vez que a extensão para se materializar precisa do conhecimento produzido em sala de aula (ensino), além do desenvolvimento de novas descobertas (pesquisa) na área, que só podem ser feitas se forem instigadas pela extensão (NOT1-OBS6-P1.B1.2, 40; NOT4-OBS9-P1.B1.4, 29-30).

Na prática, a extensão como princípio educativo coaduna-se com a perspectiva de formação humana integral e materializa-se por meio da *relação dialógica* desenvolvida nas interações entre *estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa*. As notas de campo das observações deste projeto apontam que a relação estudante-comunidade é permeada de *interações, perguntas e questionamentos* que criaram uma dinâmica natural de *aprendizagem mútua* e, portanto, demonstram o processo efetivo desta relação dialógica. Ressaltamos que, para isto acontecer, os estudantes extensionistas demonstraram estar disponíveis, desde o começo das atividades, para criar este ambiente interacionista, conforme mostram os excertos abaixo:

Antônia iniciou a apresentação sobre Mecânica dos Fluídos de forma interrogativa perguntando: “vocês têm noção do que é a Mecânica dos Fluídos?”. A partir daí sempre procurou interagir com os participantes externos demonstrando estar disponível para desenvolver uma interação construtiva com os participantes. (NOT1-OBS6-P1.B2.1 , 32-33)

[...] Saulo começou a interagir com os participantes na tentativa de fazê-los aproveitar mais. Saulo perguntou se eles sabiam por que os corpos parecem mais leves na água. Alguns participantes começaram a responder e a interagir. Saulo demonstrava habilidade em relacionar-se e em chamar a atenção dos alunos para participar da atividade. (NOT2-OBS7- P1.B2.6, 54-57)

[...] Saulo começa a interpelar os participantes com o objetivo de resolverem juntos e de confirmar se os resultados dos cálculos foram feitos adequadamente. (NOT3-OBS8–P1.B2.12, 36)

[...] Lúcia estimula-os a acompanharem a realização do experimento (“se alguém quiser vir aqui testar”; “alguém quer vir aqui?”). Um dos participantes vai acompanhar a realização do experimento com os estudantes extensionistas. (NOT3-OBS8–P1.B2.14, 57-58)

Saulo pediu que dois participantes viessem até eles para desenvolver, em conjunto, o experimento relacionado ao escoamento de fluídos. Kleber e Lizângela explicaram aos dois participantes o que eles deveriam fazer e começaram o experimento. [...]. (NOT3-OBS8–P1.B2.16, 72-76)

[...] Eles convidaram dois participantes para resolverem o problema juntos e explicaram o que eles deviam fazer durante a realização do experimento. Kleber interagiu com os grupos e pediu que eles fizessem cálculos. (NOT4-OBS9-P1.B2.19, 45-46)

Os trechos nos mostram que os estudantes extensionistas iniciaram o desenvolvimento das atividades disponíveis para *estabelecer um diálogo*, pois procuraram trazer os participantes para envolverem-se com as tarefas. Isto fica perceptível quando eles começam a fazer perguntas ou a desenvolver ações que incentivam os participantes a interagirem com eles (*Vocês têm noção do que é a Mecânica dos Fluídos?*”, NOT1-OBS6-P1.B2.1, 32-33; *Saulo perguntou se eles sabiam por que os corpos parecem mais leves na água*, NOT2-OBS7-P1.B2.6, 54-57; *Saulo começa a interpelar os participantes*, NOT3-OBS8–P1.B2.12, 36; *Lúcia estimula-os a acompanharem a realização do experimento “se alguém quiser vir aqui testar”; “alguém quer vir aqui?*, NOT3-OBS8–P1.B2.14, 57-58; *Saulo pediu que dois participantes viessem até eles*, NOT3-OBS8–P1.B2.16, 72-76).

Ao fazerem perguntas/interpeleções e convidá-los para participar da tarefa, começa-se um processo de aproximação que, aos poucos, vai deixando o *processo de interação natural* e cria um ambiente de troca de aprendizagens entre extensionistas e participantes da comunidade externa, conforme mostram os trechos abaixo:

A interação com os participantes ocorreu de maneira natural e a apreensão que tiveram no início da atividade já não estava presente ao fim da tarde. Aos poucos eles foram criando um ambiente natural com os participantes e construíram uma relação de

aprendizagem mútua, pois, à medida que os participantes faziam perguntas, eles tinham a oportunidade de refletir para dar-lhes respostas. (NOT1-OBS6-P1.B2.5, 62-63)

O processo de interação ocorreu de forma natural e eles procuraram exemplos de situações cotidianas a fim de facilitar a troca de conhecimento com os participantes. (NOT2-OBS7- P1.B2.8, 69)

A disponibilidade dos estudantes extensionistas em integrar-se com os participantes, levou, portanto, ao diálogo entre as duas partes. Isto foi particularmente relevante, pois para que a atividade pudesse ser proveitosa era importante que os extensionistas e os participantes estivessem envolvidos e interessados em aproveitar e pensar nas problematizações da atividade. Assim, o *diálogo e a problematização* criaram um ambiente de troca e produção dialógica de conhecimentos, pois à medida que os estudantes extensionistas faziam perguntas (NOT2-OBS7-P1.B2.9, 74-75; NOT3-OBS8-P1.B2.10, 29-30; NOT4-OBS9-P1.B2.19, 39) aos participantes, estes também retornavam com questionamentos (NOT1-OBS6-P1.B2.2, 46; NOT4-OBS9-P1.B2.18, 33) que os levavam a refletirem e, portanto, a dar-lhes respostas (NOT2-OBS7- P1.B2.7, 60-62), conforme podemos constatar nos trechos das notas:

Saulo pediu que os participantes explicassem o que havia acontecido do ponto de vista científico. Eles ficaram a pensar e depois interagiram [...]. (NOT2-OBS7-P1.B2.9, 74-75)

[...] Saulo pergunta se eles já viram algo sobre cálculos de volume de cubo, cilindro, procurando fazer a relação entre a atividade proposta por eles e o conhecimento que os participantes possam ter. Neste momento ele interage com muita humildade (“já ouviram falar mais ou menos de cálculo de volume?”) e procura trazer os participantes para acompanhar o raciocínio dele. (NOT3-OBS8-P1.B2.10, 29-30)

A interação deu-se sempre por meio de perguntas aos participantes que foram impulsionados a refletirem e a pensarem sobre os problemas representados pelos experimentos. (NOT4-OBS9-P1.B2.19, 39)

[...] Começa-se um processo de interação entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa que é permeado por muitas perguntas por parte dos participantes. (NOT1-OBS6-P1.B2.2, 46)

Um dos participantes perguntou por que as seringas usadas no experimento não tinham o mesmo tamanho. Lúcia explicou [...] ao aluno o princípio envolvido. Ele, então, lembrou que já havia feito um experimento semelhante este ano. (NOT2-OBS7-P1.B2.7, 60-62)

[...] Os participantes interagiram muito com os estudantes extensionistas [...]. (NOT4-OBS9-P1.B2.18, 33)

Esse processo interacional nos mostrou ainda uma socialização peculiar de conhecimentos por parte dos estudantes extensionistas, pois ao fazerem perguntas aos participantes, os estudantes extensionistas não lhes davam respostas imediatas. Ao contrário, desenvolveram uma estratégia de construção de novos saberes em que os participantes eram estimulados a pensar sobre determinada problemática na área de Mecânica dos Flúidos antes de dar qualquer solução/resposta:

Após levar os participantes a pensarem, ela explica como é o experimento do elevador hidráulico. (NOT3-OBS8-P1.B2.13, 55)

[...] Eles não dão respostas aos participantes, ao contrário leva-os a refletirem por meio de indagações (“como ele sobe?” “Qual é a lógica disso” – Saulo). Os participantes interagem e se mostram curiosos pelas respostas. Começam então a apresentarem o princípio de Bernoulli antes de construírem as respostas com os participantes (“já viram esta fórmula em algum lugar? - Saulo”). Os participantes disseram que não, mas todos estavam querendo compreender por que o avião voa. Então, Saulo passa a explicar o princípio de Bernoulli a fim de levar os participantes a construírem as respostas para explicar como o avião sobe e se mantém no ar sem cair. (NOT3-OBS8-P1.B2.15, 60-64)

Esta estratégia, desenvolvida naturalmente pelos estudantes extensionistas, mostra que eles não se colocaram diante dos participantes da comunidade externa como pessoas diferenciadas que detinham o conhecimento técnico, ao contrário, demonstraram capacidade de construir conhecimentos por meio de uma relação de igualdade, em que todos puderam pensar juntos. Este dinamismo durante o desenvolvimento das atividades foi reconhecido pelas professoras dos participantes da comunidade externa:

[...] as professoras de sociologia e de física elogiaram a segurança dos estudantes extensionistas e disseram que esta interação era muito importante para os alunos da escola (participantes), pois eles puderam ver estudantes com o mesmo nível de formação (Ensino Médio) com muita segurança nos conteúdos das atividades realizadas. (NOT1-OBS6-P1.B2.4, 59)

Vemos aqui, na intervenção das professoras, um reflexo do comportamento adotado pelos estudantes extensionistas durante o desenvolvimento das atividades. Eles não se consideravam superiores diante dos participantes da comunidade, mas ocupavam uma posição igualitária que permitiu a socialização e construção de saberes entre eles de maneira dialógica.

Como podemos observar, relativamente à categoria *Extensão*, identificamos que o Projeto (UAI-I) desenvolveu atividades pautadas em uma *concepção de extensão como princípio educativo*, uma vez que possibilitou a construção de saberes por meio de uma *relação dialógica* entre estudantes e comunidade. Isso significa que as atividades desenvolvidas pelos estudantes extensionistas não apresentaram perspectiva assistencialista ou de prestação de serviços, possibilitando, dessa forma, que a relação homem-mundo (Freire, 2015) pudesse ser um processo dinâmico que contribuiu para a construção da educação para a cidadania dos estudantes do *Curso Técnico Integrado em Mecânica* que participaram do Projeto. A superação do assistencialismo e da prestação de serviços aponta que a extensão na Educação Profissional e Tecnológica é uma atividade pedagógica que ultrapassa a simples aproximação com a comunidade a fim de disseminar conteúdos técnicos, pois compreende a sociedade como um espaço de construção de conhecimentos e de aprendizagem mútua. Além disso, a extensão desenvolvida por estudantes em formação retoma o movimento inicial da extensão no Brasil em meados do século XX, que tinha como foco a troca de conhecimentos e de experiências com a população (Rocha, 2001; Nogueira, 2001; Sousa, 2010).

A interação que se estabeleceu entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa nos mostrou disponibilidade para o diálogo com a comunidade em uma perspectiva de envolvimento mútuo, ou seja, os participantes não eram vistos apenas como depósito (Freire, 2015) de conhecimentos prontos. Isto foi possível de perceber por meio das constantes problematizações cotidianas que eles desenvolveram com a comunidade, reforçando assim, o entendimento de que o *diálogo e a problematização* contribuem para o desenvolvimento crítico do educando junto à sociedade onde ele está inserido (Freire, 2015).

A relação dialógica que pudemos perceber durante as observações (NOT2-OBS7-P1.B2.9, 74-75; NOT3-OBS8-P1.B2.10, 29-30; NOT4-OBS9-P1.B2.19, 39; NOT1-OBS6-P1.B2.2, 46; NOT4-OBS9-P1.B2.18, 33; NOT2-OBS7- P1.B2.7, 60-62; NOT1-OBS6-P1.B2.3, 50-52; NOT3-OBS8-P1.B2.11, 33) parecem corroborar para a constituição da formação humana dos estudantes, ao possibilitar a atribuição de sentidos dos conteúdos aprendidos (Cover, 2014) e desenvolver a capacidade de leitura de mundo (Ciavatta, 2005) por meio da troca de saberes (Xavier et al., 2013).

A nossa análise aponta ainda que as atividades desenvolvidas na perspectiva dialógica de construção de conhecimentos reafirma os princípios e diretrizes da extensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN, que a compreende como uma prática a ser desenvolvida de maneira indissociável do ensino e da pesquisa por meio de uma relação bidirecional com a sociedade, ou seja, em perspectiva dialógica de interação e troca de saberes com a comunidade. (IFRN, 2012a, p. 203)

Outrossim, podemos afirmar que a extensão, desenvolvida nesta perspectiva dialógica, contribui com a superação da dualidade entre o *saber fazer e o saber pensar* que caracteriza a histórica formação na educação profissional porque, ao possibilitar que o estudante aplique o seu conhecimento técnico a situações cotidianas, o faz refletir sobre como este conhecimento pode contribuir com a resolução de problemas sociais. Assim, o educando tem a possibilidade de sair do eixo direcionado apenas para o mercado de trabalho e de atuar como um cidadão que é capaz de transformar e de ser transformado (Sousa, 2001). Portanto, a extensão desenvolvida neste projeto, é uma atividade pedagógica que contribui com o desenvolvimento da educação para a cidadania dos jovens estudantes do Ensino Médio Integrado, participantes do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN-Mossoró em 2017.

7.4. Educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social no contexto da comunidade

O desenvolvimento da educação para a cidadania social ocorre por meio da inserção dos estudantes extensionistas na sociedade, ou seja, a partir das relações com o mundo fora da escola onde eles estudam, inicia-se um processo singular de aprendizagens e compreensão da realidade. No Projeto P1, esta inserção dos seis jovens estudantes extensionistas foi acompanhada dos dois professores coordenadores do Projeto, mas os estudantes foram sempre os protagonistas no desenvolvimento das ações junto às escolas da comunidade externa,

conforme os próprios coordenadores faziam questão de ressaltar (NOT1-OBS6-P1.C1.8, 30). Inicialmente os estudantes mostraram-se ansiosos e ao mesmo tempo entusiasmados por poder desenvolver uma atividade na comunidade (NOT1-OBS6-P1.C1.2, 25). Na primeira ação junto à comunidade eles sentiram-se tensos (NOT1-OBS6-P1.C1.1, 31), mas adaptaram-se ao contexto à medida que conheceram as múltiplas realidades das quatro escolas onde estiveram. A inserção na comunidade possibilitou que eles pudessem perceber que realizar um trabalho comunitário não era fácil, em função dos problemas existentes e das peculiaridades de cada contexto. Neste sentido, a inserção foi permeada por dificuldades nos próprios locais onde a atividade aconteceu:

Esta atividade já estava agendada com a escola há alguns dias, mas ao chegarmos, a equipa da escola não havia preparado a sala para a realização da atividade. (30) Além disso, o público da escola estava a realizar outra atividade. (NOT2-OBS7- P1.C1.3, 31) O espaço combinado para a atividade era o laboratório de Ciências, mas a coordenadora da escola informou que a chave havia sido levada por um/a servidor/a e disponibilizou o espaço da biblioteca. Após a definição do espaço, o professor de física reuniu os participantes e os levou para a sala. Os participantes se aglomeraram na sala que era muito pequena. (NOT2-OBS7- P1.C1.4, 33-36)

A sala estava muito quente e todos estavam com calor, pois a sala era pequena e não climatizada, tornando o ambiente muito desagradável [...]. O calor era tão forte que muitos participantes estavam abanando-se e reclamando. (NOT2-OBS7- P1.C1.5, 44-46)

Nestas situações concretas podemos apontar que a escola desconsiderou o agendamento (NOT2-OBS7- P1.C1.3, 31) feito pelos professores coordenadores, não havia preparado o espaço combinado para atividade (NOT2-OBS7-P1.C1.4, 33-36), tendo ainda envolvidos os participantes em outra atividade. Além de não ter preparado o espaço, este já não poderia ser utilizado porque um/a servidor/a havia se apropriado da chave. Para resolver o problema, a equipe foi alocada em um espaço inapropriado e sem condições para acomodar a todos (estudantes extensionistas e participantes) de forma confortável. Em uma outra escola, quando a equipe chegou para desenvolver a atividade que estava agendada, ninguém na coordenação sabia, pois a pessoa que tinha feito o agendamento com os professores coordenadores havia viajado e não repassou a informação para os colegas de trabalho (NOT4-OBS9-P1.C2.9, 20).

Estas dificuldades e imprevistos foram oportunidades que os estudantes extensionistas tiveram para vivenciar a sociedade e ao mesmo tempo refletir e tomar decisões sobre o contexto onde eles estavam: “os estudantes extensionistas comentaram que seria melhor adiar, uma vez que os participantes se mostravam muito dispersos e que talvez não fosse proveitoso”. (NOT2-OBS7- P1.C1.4, 33-36)

A possível solução apresentada pelos estudantes de propor o adiamento mostrou a capacidade de tomar decisões diante da inserção no contexto social. Os estudantes extensionistas perceberam que a realização da atividade naquele espaço disponibilizado (biblioteca) não seria proveitosa. Além disso, a imersão no contexto e o contato com os participantes levou ao reconhecimento de que esta atividade era uma forma de conhecer a realidade das demais escolas (NOT2-OBS7- P1.C1.5, 44-46). Assim, os estudantes, ao compararem a escola onde desenvolveram a atividade com a escola onde eles estudavam (IFRN-*Campus* Mossoró), tiveram a oportunidade de refletir sobre os problemas pelos quais as escolas públicas estaduais passam.

Estas vivências em contextos e as reflexões proporcionadas, em função da inserção comunitária, não os desestimulou, mas ao contrário, eles pareceram encarar as dificuldades como um desafio, visto que permaneceram motivados e disponíveis para a realização das atividades sem quaisquer reclamações ou insatisfações:

Mostram-se empolgados diante da atividade, mesmo com o calor e a pouca infraestrutura do espaço. (NOT2-OBS7- P1.C1.6, 11)

A sala estava muito quente e sem ventilação, nos deixando sufocados em função do calor. (23) Mas, eles deram continuidade aos trabalhos. (NOT4-OBS9-P1.C1.7, 24)

[...] os estudantes extensionistas continuaram a desenvolver a atividade sem reclamações ou insatisfações. [...] (NOT2-OBS7- P1.C1.5, 44-46)

Este comportamento dos estudantes extensionistas diante dos problemas que dificultavam a realização das atividades de extensão no Projeto é, por si, uma demonstração de que eles se sentem membros da comunidade, pois mantiveram-se empolgados em um movimento singular, em que a identidade do estudante extensionista se confunde com a dos participantes da comunidade externa. A falta de estrutura e o calor no ambiente não alterou em nada a disponibilidade dos estudantes. Assim, parece-nos que este Projeto fortaleceu o pertencimento dos estudantes do Ensino Médio Integrado junto à comunidade.

Podemos apontar que a educação para a cidadania social se materializa por meio do *desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos* que são construídos e impulsionados em função da inserção em contextos diversificados da comunidade onde o *Campus Mossoró* está inserido. Esta inserção possibilita reações que são visualizadas por meio de atitudes e comportamentos durante a realização das atividades de extensão. Neste sentido, podemos constatar, durante as vivências com as diferentes realidades das quatro escolas onde o Projeto realizou atividades, o desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentais que podem estar relacionados à educação para a cidadania: *capacidade de trabalhar em equipe; solidariedade; criticidade; tolerância; disponibilidade para o diálogo; atenção a problemas específicos dos alunos externos; respeito ao próximo; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; capacidade de superar conflitos; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos.*

Esse Projeto teve a grande maioria das suas atividades desenvolvidas por todos os estudantes extensionistas e acompanhadas pelos dois coordenadores. Assim, também foi possível observar como se deu o desdobramento das interações entre os componentes da equipe de trabalho. Neste aspecto, observamos diversas ocorrências em que foi possível constatar, claramente, atitudes e comportamentos que demonstram a *capacidade de trabalhar em equipe*, em um movimento que reforça a construção do espírito coletivo dos estudantes extensionistas desde a etapa de planejamento das ações.

Durante o desenvolvimento das atividades, os estudantes mantiveram-se excepcionalmente atentos entre si (NOT3-OBS8-P1.C2.8, 80) e, sempre que necessário, eles faziam intervenções durante a fala de algum colega ou esperavam ele terminar para fazer acréscimos, complementos, esclarecimentos ou ainda contribuir com o raciocínio do colega (NOT3-OBS8-P1.C2.5, 49-50; NOT3-OBS8-P1.C2.6, 52; NOT3-OBS8-P1.C2.9, 80; NOT4-OBS9-P1.C2.13, 44), de forma a fazerem-se compreender da melhor maneira junto aos participantes. As interrupções/acréscimos aconteceram de maneira natural, como se eles realmente quisessem ajudar um ao outro. Quando isto acontecia era possível perceber que a ideia dos estudantes era apenas contribuir com o bom desenvolvimento da atividade e os demais membros pareciam ter esta percepção, pois permaneciam atentos às explicações dos colegas que se propunham a contribuir com mais explicações (NOT3-OBS8-P1.C2.7, 56).

O reforço ao espírito de trabalho coletivo era também perceptível quando eles precisavam tomar alguma decisão durante a atividade, pois discutiam em grupo sobre o problema e depois decidiam coletivamente (NOT4-OBS9-P1.C2.12, 42). Este espírito coletivo

(NOT3-OBS8–P1.C2.4, 35; NOT4-OBS9-P1.C2.10, 11) só era possível em função da sinergia que havia entre os estudantes extensionistas (NOT1-OBS6-P1.C2.1, 12) durante a realização das atividades, conforme reforçam os excertos a seguir:

[...] Lizângela fez a fala inicial e depois Antônia, Saulo e Kleber começaram a parte relacionada ao conteúdo a ser trabalhado. (NOT3-OBS8–P1. C2.2, 22-23)

Enquanto Saulo conduz a atividade, os demais colegas da equipa preparam e organizam os experimentos que serão feitos. (NOT3-OBS8–P1. C2.3, 31)

Lizângela segue explicando sobre pressão, dando seguimento a um trabalho em equipa muito bem sincronizado. (NOT3-OBS8–P1. C2.5, 49-50)

Pelos trechos, percebemos um encadeamento das ações dos estudantes e que, antes de uma atividade acabar, os demais componentes já começavam a preparar-se para dar seguimento ou para a realização de outras atividades. A sinergia era tão forte que eles não se chateavam, mas ao contrário reagiam normalmente diante das interrupções dos colegas:

Sempre em um esforço coletivo eles se ajudavam, de forma a se fazerem compreender da melhor maneira junto aos participantes. Eles não se corrigiam, apenas acrescentavam informações e quando um percebia que o/a colega estava um pouco inseguro ou se perdia, alguém do grupo intervinha e dava continuidade, construindo uma relação entre o grupo de companheirismo e solidariedade. (NOT4-OBS9-P1.C2.11, 35-36)

O conjunto de atitudes e comportamentos discutidos aponta que o grupo de estudantes do *Curso Técnico Integrado em Mecânica* mostrou-se capaz de desenvolver objetivos compartilhados entre eles de forma harmoniosa, prevalecendo assim um sentido de trabalho coletivo em função de uma ação desenvolvida para e com a sociedade. Assim, podemos afirmar que este Projeto possibilitou o fortalecimento do espírito coletivo duplamente (NOT2-OBS7-P1.C2.14, 52): por meio da relação entre os membros da equipe e da relação da equipe com os participantes da comunidade (conforme apresentaremos na sequência).

A *solidariedade* foi um dos valores relacionados à educação para a cidadania que mais pudemos constatar, pois as observações apontaram atitudes e comportamentos que demonstram um compromisso social e o sentimento de participação dos estudantes extensionistas na vida dos participantes durante todas as atividades. Dentre elas podemos destacar o fato dos

estudantes extensionistas dirigirem-se voluntariamente aos participantes para auxiliá-los na resolução dos desafios apresentados pelo grupo (NOT1-OBS6-P1.C3.1, 13; NOT3-OBS8-P1.C3.4, 32; NOT4-OBS9-P1.C3.6, 40), mostrarem-se solícitos para ajudar a tirar as dúvidas e questionamentos feitos pelos participantes (NOT1-OBS6-P1.C3.2, 47) e pensarem em conjunto com os participantes sobre a resolução dos problemas apresentados (NOT4-OBS9-P1.C3.5, 10). Além destas atitudes e comportamentos apontados, observamos, durante uma atividade onde o espaço era desconfortável e extremamente quente, que uma estudante extensionista pegou a ventoinha que estava utilizando para se refrescar e levou, voluntariamente para um dos participantes que estava alegando estar como muito calor (NOT2-OBS7-P1.C3.3, 47). Neste contexto, todos estavam com calor e, embora, a atitude da estudante extensionista não tenha feito diferença em relação a todos os outros, podemos perceber que a atitude de abrir mão da sua ventoinha, em detrimento de outra pessoa, nos mostra uma sensibilização solidária da estudante.

A *críticidade* dos estudantes extensionistas diante dos contextos onde as atividades foram desenvolvidas foi constatada de maneira muito incipiente, mas podemos observar que, quando os participantes argumentavam que não sabiam ou não conheciam algum conceito, os estudantes extensionistas se posicionavam criticamente a fim de estimular a participação, pois compreendiam que os participantes sabiam de alguma coisa (NOT3-OBS8-P1.C4.1, 12).

A *tolerância* nas observações que fizemos aconteceu em função da aceitação, por parte dos estudantes extensionistas, da maneira como os participantes reagiram diante de algumas circunstâncias. Dentre elas, podemos apontar situações relacionadas a perguntas feitas propositalmente para testar os conhecimentos dos estudantes extensionistas e ainda para avaliar a forma como os extensionistas respondiam aos questionamentos (NOT1-OBS6-P1.C5.1, 14). Ressaltamos que esta constatação foi feita não somente em função das perguntas, mas, seguramente, da forma como era feita, da entonação dada pelo participante e ainda pelos gestos que faziam. Neste contexto, os estudantes extensionistas responderam pacientemente, pois embora estivessem diante de uma situação provocativa, eles mantiveram-se sempre tolerantes. Essa postura tolerante esteve presente também nos contextos em que as perguntas feitas eram simples, básicas e/ou de respostas previsíveis (NOT3-OBS8-P1.C5.2, 14; NOT4-OBS9-P1.C5.3, 14).

A *disponibilidade para o diálogo* também esteve fortemente presente, pois, durante as interações, os estudantes extensionistas procuraram desenvolver uma relação de proximidade com os participantes, envolvendo-os por meio de perguntas relacionadas aos conteúdos

(NOT3-OBS8–P1.C6.1, 32). Ao abrirem-se ao diálogo, as atividades não se constituíam como um momento de repasse de conhecimentos, mas como ocasião para partilhar, trocar e construir novos conhecimentos (NOT4-OBS9-P1.C6.3, 33). Esta perspectiva dialógica estendeu-se durante todas as atividades e, ao término, eles ainda tinham o cuidado e a atenção de perguntar se os participantes haviam entendido e se tinham alguma dúvida (NOT3-OBS8–P1.C6.1, 68). Conforme discutimos no tópico anterior, a disponibilidade para o diálogo caracterizou a forma como os estudantes interagiram com os participantes, possibilitando uma troca de conhecimentos em perspectiva dialógica e consolidando a extensão como uma prática educativa.

A capacidade de dar *atenção a problemas específicos dos participantes* esteve sempre relacionada à preocupação com o aprendizado dos participantes durante a exposição teórica e a realização dos experimentos práticos sobre Mecânica dos Fluídos (NOT2-OBS7- P1.C7.3, 48; NOT4-OBS9-P1.C7.7, 13; NOT4-OBS9-P1.C7.9, 34). Isto foi perceptível pelas constantes indagações que os estudantes extensionistas faziam durante a realização das atividades com o visível objetivo de criar um ambiente dialógico e de confirmar se eles estavam se fazendo entender junto aos participantes (NOT1-OBS6-P1.C7.1, 15; NOT3-OBS8–P1.C7.5, 59; NOT3-OBS8–P1.C7.6, 69-70; NOT4-OBS9-P1.C7.8, 27). Neste aspecto, observamos clara e objetivamente um cuidado especial dos estudantes extensionistas com a aplicação e discussão dos conteúdos técnicos junto aos participantes, conforme sinalizam os trechos a seguir:

Diana entrevistou e disse que quando estivessem mostrando a parte prática eles iriam compreender melhor e pediu que eles não se assustassem com o conteúdo. Os demais também reforçaram dizendo que eles perguntassem, caso não entendessem o conteúdo ou o experimento que fossem realizar. (NOT1-OBS6-P1.C7.2, 36-37)

[...] Começaram a exposição dos conteúdos teóricos e já adiantaram aos participantes: “estamos começando a teoria, mas vocês vão já se envolver mais” (Diana). (NOT2-OBS7- P1.C7.4, 41)

A preocupação dos estudantes extensionistas do *Curso Técnico Integrado em Mecânica*, ao se inserirem na comunidade externa para desenvolver um projeto de extensão que envolve conteúdos da área de Mecânica dos Fluídos, aponta que as vivências fora da sala de aula é uma oportunidade ímpar para fortalecer o sentimento de responsabilidade social dos estudantes extensionistas. O ponto de intersecção disto ocorre quando os estudantes se mostram

preocupados com a compreensão e reforçam que os participantes podem fazer perguntas quando não entenderem.

O *respeito ao próximo* foi perceptível, especialmente, diante das perguntas descontextualizadas do assunto que os participantes fizeram (NOT1-OBS6-P1.C8.1, 16) e das soluções apresentadas para a resolução de situações-problemas (NOT4-OBS9-P1.C8.3, 32), conforme reforça o trecho a seguir:

[...] eles pedem que os grupos apresentem as soluções e reforçam que “não há respostas erradas, só ideias” (Kleber). Durante a apresentação dos grupos, mesmo diante de soluções absurdas ou impossíveis, os estudantes extensionistas ouviram e contra-argumentaram com perguntas que faziam os participantes refletirem. (NOT1-OBS6-P1.C8.2, 48-49)

O excerto nos mostra que o respeito aos participantes inicia-se quando os estudantes extensionistas pedem que eles apresentem soluções e já reforçam que não havia respostas erradas. Assim, além de estimular os participantes, demonstram capacidade de respeitar as ideias que, posteriormente, eram reconstruídas mutuamente por meio de reflexões que levavam os participantes a repensar alguns posicionamentos e, portanto, reconstruir os seus pensamentos. Assim, o respeito ao próximo, neste contexto em específico, é uma característica que se relaciona diretamente com a construção de sentidos entre extensionistas e participantes da comunidade externa.

O desenvolvimento da *autonomia* aconteceu quando os estudantes se depararam com alguma situação em que eles foram forçados, circunstancialmente, a fazer escolhas ou a tomar decisões para dar continuidade à realização das atividades. Dentre as situações que observamos, podemos apontar a falta dos paquímetros em uma atividade (NOT2-OBS7-P1.C9.1, 50) e experimentos que não funcionaram durante a exposição junto aos participantes (NOT3-OBS8-P1.C9.3, 34). Na primeira situação eles pensaram sozinhos (sem consultar os professores coordenadores) e decidiram que os paquímetros seriam substituídos por réguas (NOT2-OBS7-P1.C9.2, 53). Na segunda, eles procuraram encontrar uma solução e quando não conseguiam, justificavam aos participantes e explicavam as possibilidades para o problema ter acontecido (NOT3-OBS8-P1.C9.4, 15). No caso dos paquímetros, eles poderiam simplesmente ter decidido não realizar o experimento (autonomia), mas ao contrário, optaram por realizar e substituí-los por réguas (*iniciativa/proatividade*).

Assim, percebemos que a capacidade de autonomia (tomada de decisão) está diretamente relacionada à capacidade de *iniciativa/proatividade* e que esta surge em decorrência da forma como eles se portam para resolver os problemas após a tomada de decisão. (NOT2-OBS7- P1.C10.2, 43, NOT3-OBS8–P1.C10.3, 10).

A *persistência* dos estudantes extensionistas foi percebida pela maneira como eles se portaram: quando os experimentos não funcionavam, eles não desistiam e ficavam tentando solucionar o problema até resolvê-lo (NOT1-OBS6-P1.C11.1, 17); e quando os participantes não entendiam um experimento ou explicação, eles ficavam tentando encontrar maneiras de fazê-los entender. (NOT3-OBS8–P1.C11.2, 13)

Relativamente à *capacidade de superar conflitos* podemos afirmar que, nesse Projeto, em função do tempo de convivência com os participantes, só observamos um momento em que foi possível ter havido um conflito. Ocorreu quando um dos participantes, durante a atividade, perguntou a uma estudante sobre a sexualidade dela, mas ela tratou a pergunta como uma brincadeira e respondeu-lhe com tranquilidade, contornando o inconveniente (NOT2-OBS7-P1.C12.1, 19-20).

A capacidade de fazer *uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos* foi determinante na forma como ocorreu o processo de interação e fortaleceu o desenvolvimento dos valores que apresentamos anteriormente. Neste aspecto, observamos que os estudantes extensionistas usaram de diferentes meios, atitudes e comportamentos para que os participantes se envolvessem na realização das atividades. Dentre eles podemos destacar: a divisão de participantes em grupo (NOT3-OBS8–P1.C13.4, 27-28); auxílio aos grupos formados (NOT1-OBS6-P1.C13.1, 44-45, NOT3-OBS8–P1.C13.4, 27-28), convite aos participantes para acompanhar a realização dos experimentos (NOT2-OBS7- P1.C13.2, 71), apresentação dos conteúdos com empolgação, de maneira didática (NOT4-OBS9-P1.C13.8, 51; (NOT3-OBS8–P1.C13.5, 43-44; NOT2-OBS7- P1.C13.11, 72) e descontraída (NOT3-OBS8–P1.C13.3, 26; NOT2-OBS7- P1.C13.12, 73), e realização de perguntas para que os participantes refletissem e respondessem (NOT3-OBS8–P1.C13.6, 16; NOT4-OBS9-P1.C13.7, 15) aos questionamentos/problemas apresentados.

Como podemos perceber, temos um contexto em que os dados analisados nos apontam o desenvolvimento da *Educação para a Cidadania Social*, pois a inserção dos estudantes extensionistas na comunidade leva-os a se deparar com diferentes problemas, dificuldades e imprevistos. Essas vivências integram os estudantes na comunidade de forma que eles possam sentir-se motivados (Gorczewski & Martin, 2011) e participativos na comunidade, adquirindo

assim, uma identidade que os fazem reconhecer-se como membros dela (Cortina, 2005). Isto ficou perceptível pela maneira como se portaram diante dos problemas com os quais se depararam, tendo agido com as características de um *cidadão comunitário* (Gorczewski & Martin, 2011).

A participação dos estudantes na comunidade nos apontou ainda que, por meio da participação no Projeto, foi possível a criação de um sentido coletivo em função do convívio entre a equipe e da relação que se estabeleceu com os participantes da comunidade externa. Assim, podemos reiterar que as atividades de extensão, deste Projeto, contribuíram para a constituição do *ser social* (Durkheim, 2007) em função do seu caráter peculiar, que se materializou por meio da convivência e socialização (Martins, 2009) entre estudantes do Ensino Médio Integrado e participantes da comunidade externa.

A constituição do *ser social* (Durkheim, 2007) pode ser percebida por meio do desenvolvimento de atitudes e comportamentos que estão diretamente relacionados à construção de valores humanos (Martins, 2009; Cortina, 2005; Nussbaum, 2015) que integram a perspectiva de educação para a cidadania. Portanto, estamos diante de um processo formativo em sociedade, proporcionado pela extensão, em que os valores, atitudes e comportamentos percebidos vão ao encontro da perspectiva de formação humana integral almejada para o Ensino Médio Integrado, conforme defendem Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura (2007; 2012), Machado (2009) e Saviani (2003).

7.5 Inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática - uma ferramenta didática de apoio ao ensino (Unidade de Análise Integrada I)

Esse capítulo teve como objetivo analisar e interpretar as notas de campo da Unidade de Análise Integrada I, com o fim de encontrar elementos científicos que possam contribuir com a compreensão do estudo de caso do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN-Campus Mossoró. Para tanto, procedemos à análise de conteúdo das notas de campo, procurando compreender a perspectiva de *Ensino Médio Integrado*, como a *Extensão* é desenvolvida e como a *Educação para a Cidadania* se constrói durante o processo de implementação do Projeto. Dessa forma, podemos subsidiar nossa resposta à questão de partida da tese (como o Programa de Apoio Institucional à Extensão-PAIE contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN-Campus Mossoró). Após a análise por categoria, apresentaremos, no quadro 32, as inferências que convergem para responder à

questão da tese, tendo em conta os sentidos que identificamos a partir das Unidades de Registro e a sua relação com as categorias analisadas.

Quadro 32. Inferências convergentes da análise de conteúdo da Unidade de Análise Integrada I

Categorias	Inferências convergentes
Ensino Médio Integrado	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento da formação humana integral dos estudantes extensionistas; (NOT1-OBS6-P1.A1.1, 7; NOT1-OBS6-P1.A1.5, 38; NOT3-OBS8-P1. A1.13, 24; NOT3-OBS8-P1. A1.15, 78-79; NOT4-OBS9-P1.A1.17, 26) - Contribuição das atividades para a consolidação do trabalho como princípio educativo; - Desenvolvimento da capacidade individual de <i>atribuir novos sentidos ao conhecimento</i> (NOT3-OBS8-P1. A1.14, 40-42) e de discutir coletivamente raciocínios; (NOT1-OBS6-P1.A1.4 ,34) - Habilidade e cuidado em fazer com que os participantes entendessem a aplicação contextualizada do conteúdo técnico; (NOT1-OBS6-P1.A1.8, 60-61; NOT2-OBS7- P1.A1.12, 63-68; NOT4-OBS9-P1.A1.16, 8; NOT1-OBS6-P1.A1.2, 8; (NOT1-OBS6-P1.A1.6, 41-43; NOT4-OBS9-P1.A1.19, 47-50; NOT1-OBS6-P1.A1.7, 57-58) - Desenvolvimento da capacidade de fazer leitura de mundo; (NOT1-OBS6-P1.A1.9, 64) - Presença dos três sentidos da integração propostos por Ramos (2008): <i>formação omnilateral</i> (NOT1-OBS6-P1.A1.9, 64; NOT1-OBS6-P1.A1.3, 10), <i>indissociabilidade entre educação profissional e educação básica</i> (NOT3-OBS8-P1. A1.14, 40-42 e a <i>integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade</i>; (NOT1-OBS6-P1.A1.6, 41-43, NOT4-OBS9-P1.A1.19, 47-50, NOT1-OBS6-P1.A1.7, 57-58) - As atividades se coadunam com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT):

Categorias	Inferências convergentes
	desenvolvimento da formação humana integral por meio da participação social e do trabalho como princípio educativo.
Extensão	<ul style="list-style-type: none"> - As atividades realizadas apresentavam caráter educativo; (NOT1-OBS6-P1.B1.1, 9; NOT2-OBS7- P1.B1.3, 9) - Integração entre ensino, pesquisa e extensão; (NOT1-OBS6-P1.B1.2, 40; NOT4-OBS9-P1.B1.4, 29-30) - Construção de conhecimentos por meio de uma relação dialógica entre estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa; (NOT2-OBS7-P1.B2.9, 74-75; NOT3-OBS8–P1.B2.10, 29-30; NOT4-OBS9-P1.B2.19, 39; NOT1-OBS6-P1.B2.2, 46; NOT4-OBS9-P1.B2.18, 33; NOT2-OBS7- P1.B2.7, 60-62; NOT1-OBS6-P1.B2.3, 50-52; NOT3-OBS8–P1.B2.11, 33) - Criação de um ambiente de troca de aprendizagens entre extensionistas e participantes (NOT1-OBS6-P1.B2.5, 62-63; NOT2-OBS7- P1.B2.8, 69) por meio do <i>diálogo e problematização</i>; - As atividades reafirmam os princípios e diretrizes da extensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN; - Contribuição para a superação da dualidade entre o <i>saber fazer e o saber pensar</i> que caracteriza historicamente a formação na educação profissional.
Educação para a Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - As atividades são desenvolvidas em escolas públicas distintas o que e possibilita a imersão dos estudantes em contextos e situações peculiares; (NOT2-OBS7- P1.C1.3, 31; NOT2-OBS7- P1.C1.4, 33-36; NOT2-OBS7- P1.C1.5, 44-46) da realidade local NOT2-OBS7-P1.C1.5, 44-46) - Oportunizou vivências que permitem refletir sobre a sociedade e impulsionam a tomada de decisões; (NOT2-OBS7- P1.C1.4, 33-36) - As dificuldades foram encaradas como um desafio pelos estudantes extensionistas; (NOT2-OBS7- P1.C1.6, 11; NOT4-OBS9-P1.C1.7, 24; NOT2-OBS7- P1.C1.5, 44-46)

Categorias	Inferências convergentes
	<p>- Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania social durante o desenvolvimento das atividades: <i>capacidade de trabalhar em equipe; solidariedade; criticidade; tolerância; disponibilidade para o diálogo; atenção a problemas específicos dos alunos externos; respeito ao próximo; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; capacidade de superar conflitos; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos.</i></p>

Fonte: elaborado pelo autor.

As inferências constantes no quadro 32 representam deduções feitas a partir da análise de conteúdo das notas de campo de observações realizadas nesse Projeto. Como podemos observar, a partir das inferências no quadro, o *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma ferramenta didática de apoio ao ensino* desenvolveu atividades que demonstram sincronismos entre as categorias analisadas. Por outras palavras, entendemos que as categorias *Ensino Médio Integrado, Extensão e Educação para a Cidadania* estão vincadas neste Projeto de forma que podemos perceber a congruência de um processo educacional singular, uma vez que ele se desenvolveu fora da escola, mas a partir dos conhecimentos construídos dentro dela. Assim, podemos inferir que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), do qual faz parte esse Projeto, é uma política que, desenvolvida na perspectiva dos princípios do *Ensino Médio Integrado* e compreendendo a *Extensão* como princípio educativo, é capaz de impulsionar o desenvolvimento da *Educação para a Cidadania* por meio da construção de valores, atitudes e comportamentos dos estudantes em contextos comunitários. Esta dedução está em conjunção com a nossa análise e interpretação das notas de campo que subsidiaram o desenvolvimento deste capítulo e que nos auxiliaram a dar resposta aos objetivos desse estudo.

CAPÍTULO VIII

O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) NO PROJETO INCLUSÃO SOCIODIGITAL: UM LINK COM A CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA DE JOVENS E ADULTOS

*Nada sabemos da alma
Senão da nossa;
As dos outros são olhares,
São gestos, são palavras,
Com a suposição
De qualquer semelhança no fundo.*

Fernando Pessoa

Neste capítulo, apresentamos a análise e interpretação dos dados constantes nas notas de campo das observações feitas durante o desenvolvimento das atividades do *Projeto Inclusão Sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos*. Procuramos compreender, por meio da análise categorial, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), do qual faz parte este Projeto, contribui com a educação para a cidadania dos estudantes do *Ensino Médio Integrado*.

Este Projeto, realizado por estudantes do curso *Técnico Integrado em Informática*, foi selecionado conforme critérios específicos, apresentados anteriormente, e compõe uma das duas Unidades de Análise Integradas (Unidade de Análise Integrada II) que ajudarão na compreensão do estudo realizado. O referido capítulo está estruturado da seguinte forma: *contextualização das observações no Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II); o pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Informática aplicado a situações cotidianas da comunidade; extensão como princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade; educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social na interação com participantes da comunidade; inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II).*

8.1 Contextualização das observações no Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II)

Este projeto está situado na área temática *Educação* (conforme Edital 002/2017-IFRN/PROEX), tendo sido desenvolvido por uma professora coordenadora e uma equipe de quatro estudantes extensionistas. As atividades foram realizadas com estudantes do 8º ou 9º ano (com faixa etária de 13 a 16 anos) de seis escolas públicas de Mossoró (Escola Estadual JR; Escola Municipal SDF; Escola Estadual MSPC; Escola Municipal CGV e Colégio ELJS) e aconteceram durante a segunda quinzena de julho/2017 até o final de dezembro/2017.

Neste período aconteceu a formação dos participantes da comunidade externa no Telecentro Comunitário e no Laboratório de Manutenção do IFRN-*Campus* Mossoró, ou seja, as atividades aconteceram no interior do *Campus*, em função de o telecentro ser um espaço exclusivo para uso da comunidade. A dinâmica deste projeto se deu por meio da realização de um curso de 80h de atividades, distribuídas em cinco módulos de conhecimentos (Introdução à informática, Internet e redes sociais, Linux, Aplicativos de escritório e Montagem e manutenção). Foi um Projeto destinado a 40 pessoas da comunidade externa, divididas em quatro turmas nos turnos matutino, vespertino e noturno. As aulas aconteciam duas vezes por semana com duração máxima de três horas por sessão. As atividades eram planejadas em equipe, mas cada extensionista se encarregava de desenvolver sua própria dinâmica e realizar suas atividades, individualmente, junto aos participantes da comunidade externa. No geral, as atividades consistiam em ministrar aulas expositivas e práticas, além da realização de seminários e trabalhos em grupo pelos participantes da comunidade externa.

Cada estudante extensionista teve uma turma com até 10³⁹ participantes fixos durante o período de julho/2017 a dezembro/2017. Assim, o contato entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa, ao contrário do Projeto P1, ocorreu com as mesmas pessoas durante meses, proporcionando assim um maior tempo de interação com os participantes da comunidade externa. Desta forma, em função da especificidade do Projeto e dos objetivos da tese, utilizamos os critérios seguintes, aplicados na ordem cronológica das observações, para a escolha das seis observações (de um total de quatorze) que foram analisadas:

C1: Atividade estava prevista na proposta de cada Unidade de Análise; (0)

C2: Atividade foi realizada com membros da comunidade externa; (0)

³⁹ Número definido em função da quantidade de computadores disponíveis no espaço.

C3: Atividade não foi realizada como parte do estudo piloto; (0)

C4: Atividade não foi oriunda do planejamento; (0)

C4: Atividade não teve, expressamente, perturbação ou modificação em função da presença do pesquisador⁴⁰; (-2)

C5: Atividade foi realizada em ambientes diferentes⁴¹ (telecentro e laboratório) pelo mesmo extensionista. (-6)

A partir destes critérios, chegamos a seis observações que serviram de base para explorarmos a Unidade de Análise Integrada II (Projeto P5), conforme mostra o quadro 33. Essas observações nos permitiram compreender como os estudantes extensionistas desenvolviam suas interações com os participantes da comunidade externa. Assim, as notas de campo, provenientes das observações escolhidas, nos permitiram compreender os significados desenvolvidos pelos estudantes diante da sua participação na comunidade.

Quadro 33. Observações da Unidade de Análise Integrada II escolhidas para exploração

Seq	Ações/atividades observadas (P5)	Data	Estudante observado/a
OBS-5	Aula sobre internet no Telecentro Comunitário	31/08/2017	Alex
OBS-6	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	04/09/2017	Luan
OBS-9	Aula sobre software aplicativo (writer) no Telecentro Comunitário	26/09/2017	Maria
OBS-14	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Laboratório de Manutenção	06/11/2017	Luan

⁴⁰ Durante a realização das observações uma turma de estudantes disse expressamente que estava incomodada com a minha presença e isto modificou completamente o ambiente e as interações entre o estudante extensionista (Patrick) e os participantes da comunidade externa. Assim, perdeu-se a naturalidade do ambiente. Ao usar este critério, duas observações foram desconsideradas para efeito de análise. (OBS-16 - P5 - 08/11/2017 - P - EXT; OBS-7 - P5 - 20/09/2017 - P - EXT)

⁴¹ O contexto onde as atividades aconteceram foi considerado como critério de escolha porque percebemos, no Estudo Piloto, que o ambiente contribui para a forma como acontecem as interações entre o estudante extensionista e os estudantes da comunidade externa. O conteúdo não foi considerado como critério de escolha porque os módulos de conhecimento do curso ofertado estão todos relacionados à área de formação dos estudantes (Técnico Integrado em Informática). Para esta pesquisa, em que o processo de interação é relevante, o conteúdo ministrado pelos extensionistas não interfere na observação e análise. Ao usar este critério, seis observações foram desconsideradas para efeito de análise. (OBS-8 - P5 - 20/09/2017 - L - EXT; OBS-10 - P5 - 11/10/2017 - M - EXT; OBS-11 - P5 - 18/10/2017 - L - EXT; OBS-12 - P5 - 26/10/2017 - M - EXT; OBS-13 - P5 - 26/10/2017 - A - EXT; OBS-15 - P5 - 07/11/2017 - A - EXT)

Seq	Ações/atividades observadas (P5)	Data	Estudante observado/a
OBS-17	Aula sobre <i>backup</i> e formatação de computadores no Laboratório de Manutenção	15/12/2017	Alex
OBS-18	Aula sobre manutenção e montagem de computadores no Laboratório de Manutenção	20/12/2017	Maria

Fonte: elaborado pelo autor.

Após a definição das observações, procedemos à categorização das informações (Apêndice 36) constantes nas notas de campo (Apêndices 29, 30, 31, 32, 33 e 34) e à análise e interpretação do conteúdo que serão apresentadas a seguir. As etapas de desenvolvimento do Projeto P5 (desenvolvimento de atividades; interações com os membros e valores desenvolvidos) estão relacionadas às categorias macro do nosso objeto de estudo: Ensino Médio Integrado, Extensão e Educação para a Cidadania. A partir das etapas desenvolvidas e da análise das notas de campo, identificamos as subcategorias que, integradas entre si, convergem para a compreensão do estudo realizado. O quadro 34 mostra as Categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P5, as quais servirão de base para a estruturação da nossa discussão neste capítulo.

Quadro 34. Categorias do estudo e subcategorias identificadas nas observações do Projeto P5

Categorias	Subcategorias
A. Ensino Médio Integrado	A.1 – Formação humana integral no EMI
B. Extensão	B.1 – Concepção de extensão: extensão como princípio educativo
	B.2 – Relação dialógica entre estudantes e comunidade
C. Educação para a Cidadania	C. 1 – Construção da Cidadania social (inserção/motivação na comunidade)
	C.2 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: solidariedade
	C.3 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: criticidade

Categorias	Subcategorias
	C.4 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: tolerância
	C.5 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: disponibilidade para o diálogo
	C.6 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: atenção a problemas específicos dos participantes
	C.7 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: respeito ao próximo
	C.8 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: autonomia
	C.9 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: iniciativa/proatividade
	C.10 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: persistência
	C.11 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: capacidade de superar conflitos
	C.12 – Desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos: usam estratégias para estimular a participação dos alunos externos

Fonte: elaborado pelo autor.

8.2 O pensar, o refletir e o agir dos estudantes extensionistas sobre o conhecimento técnico em Informática aplicado a situações cotidianas da comunidade

A aplicação de conhecimentos técnicos a situações do dia a dia pode ser estimulada por meio de atividades que desenvolvam a capacidade de pensar, refletir e agir dos educandos. No caso do Projeto P5 (Unidade de Análise Integrada II), pudemos perceber que as atividades de extensão possibilitaram, aos estudantes do *Curso Técnico Integrado em Informática*, experiências que os instigavam a pensar na relação entre os conhecimentos técnicos de Informática e a forma como eles podem ser aplicados, contextualmente, às situações cotidianas da comunidade. Neste sentido, ao estabelecer relações entre o conhecimento técnico e situações cotidianas, os estudantes extensionistas demonstraram o desenvolvimento de potencialidades que contribuem para a sua formação humana nos propósitos do Ensino Médio Integrado. Para

tanto, eles desenvolveram algumas estratégias didáticas que possibilitaram aos participantes a compreensão desta relação. Isto foi perceptível nos momentos em que os extensionistas pensavam em exemplos simples do cotidiano, conforme mostram os trechos a seguir:

[...] o estudante situa as discussões sobre internet e redes sociais a situações cotidianas dos estudantes da comunidade externa; (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5)

O extensionista reforçou a importância de ter cuidado com a segurança ao usar senhas nas redes sociais e ao fazer compras pela internet, aplicando o conteúdo discutido ao cotidiano [...]. (NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38)

[...] Começou a atividade apresentando um problema cotidiano que é o caso de perder fotos do telefone móvel e mostrou que uma forma de evitar este problema é fazendo backup [...] (NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25)

Apresentou como a formatação pode ser feita a partir do momento em que se liga um computador, procurando mostrar aos participantes uma situação prática do dia a dia deles. (NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30)

[...] ele fez um paralelo com necessidades do dia a dia para que os alunos pudessem associá-las ao programa writer (lista de compras, de metas mensais, inserção de fotografias em relatórios, inserção de gráficos etc.). (NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32)

Citou um exemplo cotidiano e explicou que, quando ligamos o computador, ele emite bips e que, dependendo do bip, pode indicar algum problema de memória. (NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34)

Os excertos nos mostram situações comuns quando usamos recursos computacionais que eles conseguiram exemplificar durante as aulas com os participantes externos. Dentre elas, podemos apontar o uso da internet e das redes sociais (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5), senhas pessoais e compras na internet com segurança (NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38), perda de fotografias (NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25), formatação de computadores (NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30), uso de editor de textos para necessidades do dia a dia ((NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT3-OBS9-P5.A1.11, 6), montagem de computadores (NOT4-OBS14-P5.A1.13, 5), necessidade de fazer *backup* (NOT5-OBS17-P5.A1.16, 29) e resolução de problemas de memória na inicialização do hardware. (NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34)

Podemos perceber uma diversidade de conhecimentos de informática em um movimento de integração entre ensino, pesquisa e extensão demonstrado pela capacidade de

contextualizar conteúdos técnicos ao cotidiano. O aprendizado decorrente do ensino em sala de aula está presente porque os extensionistas, na condição de estudantes de *Informática*, possuíam conhecimentos técnicos na área. A pesquisa foi uma necessidade recorrente porque eles precisavam procurar informações que ainda não tinham aprendido. O resultado deste processo é a materialização das atividades realizadas, em função da participação em um Projeto de Extensão do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Mas, o que nos permite perceber a existência da integração é a capacidade demonstrada de se fazer relações entre a informática e o cotidiano dos participantes (NOT1-OBS5-P5. A1.4, 35), deslocando-se, assim, de uma formação vinculada à perspectiva de mercado de trabalho para uma maior aproximação com os interesses coletivos. (NOT1-OBS5-P5. A1.2, 6; NOT2-OBS-6-P5.A1.9, 43-44)

Além de pensar em situações cotidianas para possibilitar a compreensão, percebemos a capacidade dos estudantes extensionistas *impulsionarem os participantes a refletir sobre os conhecimentos técnicos de maneira aplicada*. Durante as aulas, eles não adotaram uma perspectiva apenas técnica, mas ao contrário, protagonizaram, no nosso entender, momentos reflexivos que criaram condições do desenvolvimento humano por meio de conhecimentos técnicos entre ambas as partes. (NOT1-OBS5-P5.A1.7, 42; NOT1-OBS5-P5. A1.3, 29-30)

No contexto de uma aula sobre internet e redes sociais um estudante extensionista procurou despertar nos participantes um sentimento de cuidado ao usar a rede mundial de computadores, pois, segundo o estudante extensionista, “[...] o que não falta é gente tentando enganar pessoas no mundo [...]” (NOT1-OBS5-P5. A1.5, 36). Ao desenvolver este raciocínio com os participantes, podemos afirmar que há a construção de uma lógica capaz de trazer contributos para a melhoria das práticas sociais de ambas as partes, pois ao fazer este alerta, o estudante extensionista cria uma reflexão que pode modificar as práticas sociais relacionadas ao uso indevido da internet e redes sociais.

Durante uma aula sobre o aplicativo de texto, observamos um alinhamento muito peculiar da capacidade de articulação entre o desenvolvimento de habilidades técnicas e reflexão de sentidos no mundo. A estudante extensionista, ao trabalhar as funções do programa com participantes da comunidade externa, demonstrou imensa capacidade de agir conscientemente na perspectiva de levá-los a construir reflexões a partir de um aprendizado técnico, conforme demonstra o excerto a seguir:

Nesta atividade de digitação de textos ela trouxe textos reflexivos para que, ao mesmo tempo em que eles digitassem também refletissem sobre o sentido do mesmo (“Desde

que você não tenha medo da vida, tenha medo de não vivê-la. Não há céu sem tempestades, nem caminho sem acidentes. Os frágeis usam a força; os fortes usam a inteligência. Lute pelo que você ama”). (NOT3-OBS9-P5.A1.10, 60)

Assim, percebemos que a estudante impulsionou os participantes a digitar textos reflexivos durante a aula sobre o aplicativo, ou seja, ela construiu reflexões com os participantes, ao mesmo tempo em que trabalhava as funções técnicas do programa de edição de textos *writer*. Neste contexto, percebemos que havia uma ação intencional por parte da estudante extensionista que, possivelmente, ao conhecer o perfil da sua turma, era desenvolver estratégias que os levassem a pensar sobre as dificuldades e superações da vida sem deixar de lutar. O aprendizado técnico sobre o uso do aplicativo de textos por parte dos participantes, nos pareceu ter se tornado um meio que ela conseguiu para desenvolver sua capacidade de atuação como cidadã capaz de contribuir com a modificação da realidade onde está inserida.

Outrossim, podemos afirmar que a análise das notas do Projeto P5 (UAI-II) aponta que, as experiências vividas pelos estudantes extensionistas, possibilitam a vinculação curricular dos conteúdos (técnicos e gerais) à realidade onde eles estão inseridos (NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25; NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30; NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34), conforme defendido por Ramos (2008) e Moura (2007) ao discutir os sentidos da integração curricular. Além disso, os diversos conhecimentos de informática que o estudantes extensionistas conseguiram aplicar às situações cotidianas mostram uma capacidade de compreensão do contexto onde estão inseridos (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38), em uma perspectiva de totalidade (Ramos, 2008), ou seja, demonstram conhecer partes específicas e a habilidade em fazer relações entre elas. (Ramos, 2008)

Além de aplicar conhecimentos técnicos às situações cotidianas, os estudantes extensionistas tiveram a habilidade de impulsionar os participantes a refletir sobre os conhecimentos técnicos, criando, assim, momentos de atribuição de significados (Kuenzer, 2009) que reforçaram a produção coletiva de conhecimentos, a partir da imersão na realidade social (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014) do entorno do IFRN-*Campus* Mossoró. (NOT1-OBS5-P5. A1.5, 36)

Assim, a capacidade de *contextualizar conteúdos técnicos ao cotidiano* e de *impulsionar os participantes a refletir sobre os conhecimentos técnicos de maneira aplicada*, aponta que os estudantes extensionistas se colocaram diante de um processo propício ao desenvolvimento da sua *Formação Humana Integral no Ensino Médio Integrado*. Isto ocorreu

porque, à medida que eles contextualizavam conteúdos técnicos e faziam reflexões sobre os temas abordados, desenvolviam, naturalmente, potencialidades vincadas à participação social. Em outras palavras, o envolvimento comunitário e a consequente integração com os participantes da atividade de extensão parece proporcionar, aos estudantes extensionistas, uma apropriação que os faz assumir um papel social (NOT3-OBS9-P5.A1.10, 60) em benefício da vida coletiva. (Rodrigues, 2001)

Diante do exposto, podemos afirmar que as experiências desenvolvidas contribuem com a consolidação dos três sentidos da integração, defendidos por Ramos (2008): *formação omnilateral, indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*. O primeiro sentido está imbricado ao fato de os estudantes extensionistas terem desenvolvido atividades direcionadas ao desenvolvimento coletivo da comunidade (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38), ou seja, houve uma integração de conhecimentos com a prática social (Ramos, 2008). O segundo sentido está relacionado à capacidade de vincular sua profissionalização, na área de informática, aos conhecimentos gerais e à convivência em sociedade (NOT1-OBS5-P5. A1.4, 35). O terceiro sentido é a materialização dos dois anteriores, pois relaciona-se à capacidade de vincular conhecimentos contextualizados à realidade dos estudantes extensionistas. (NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25; NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30; NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT3-OBS9-P5.A1.11, 6; NOT4-OBS14-P5.A1.13, 5; NOT5-OBS17-P5.A1.16, 29; NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34)

Por fim, podemos perceber que as atividades desenvolvidas, ao possibilitar a contextualização de conhecimentos sistematizados em sala de aula junto à comunidade externa, da qual os estudantes extensionistas fazem parte, coaduna-se com as perspectivas defendidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT), visto que estes documentos legais propõem aos jovens adolescentes o direito a uma formação humana integral. Essa formação pressupõe a participação social do educando na sociedade, pois desta forma ele poderá viver experiências que o farão compreender-se como um cidadão capaz de atuar em função das transformações sociais da comunidade.

8.3 Extensão como princípio educativo: o dialogismo dos estudantes extensionistas do EMI no contexto da comunidade

A *extensão*, ao ser compreendida como *princípio educativo*, distancia-se da perspectiva de prestação de serviços e da assistencialista, passando a ser vista como uma atividade pedagógica que deve estar integrada ao ensino e à pesquisa com o propósito de contribuir com a formação humana integral dos educandos. Neste sentido, ao analisar as notas das observações do Projeto P5 (Unidade de Análise Integrada II), percebemos que as atividades foram direcionadas a uma concepção educativa, pois observamos a construção de processos reflexivos sobre situações cotidianas (NOT1-OBS5-P5.B1.1, 8; NOT1-OBS5-P5.B1.2, 25; NOT4-OBS14-P5.B1.3,9; NOT5-OBS17-P5.B1.4, 8; NOT6-OBS18-P5.B1.5,7), a partir do conhecimento técnico dos estudantes extensionistas do Curso Técnico Integrado em Informática. Não houve, assim, atividades que se configurassem como ações de serviços ou assistencialismo, pois todas elas envolveram a difusão e construção de conhecimentos da área de informática.

A *concepção de extensão como princípio educativo* neste Projeto foi afirmada pelos processos interacionais que se desenvolveram, por meio de uma *relação dialógica*, entre estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa. As observações neste projeto, que teve 80h de atividades, foram feitas após os primeiros contatos estabelecidos entre estudantes extensionistas e participantes, ou seja, quando o ambiente interacionista já estava construído. As notas de campo nos mostram que a relação estudante-comunidade foi constituída de *interações, trocas de experiências, perguntas e questionamentos* que proporcionaram o desenvolvimento de *aprendizados mútuos* durante as aulas.

As interações (NOT1-OBS5-P5.B2.4, 43; NOT1-OBS5-P5.B2.5, 48) aconteceram de forma natural e foram marcadas por discussões entre estudantes extensionistas e participantes, que criaram um ambiente de reflexão sobre os temas discutidos. Houve um envolvimento recíproco entre ambas as partes, o que levou a uma *troca de experiências* já vividas pelos participantes (NOT1-OBS5-P5.B2.2, 37; NOT1-OBS5-P5.B2.1, 33-34). Dentre as mais marcantes, em uma aula sobre internet e redes sociais, um participante relatou uma tentativa de golpe virtual com um parente (NOT1-OBS5-P5.B2.3, 39), levando todos no ambiente a refletir sobre os cuidados que devemos ter ao fazer uso da internet.

Além de propiciar a troca de experiências (NOT6-OBS18-P5.B2.17, 28), as atividades desenvolvidas estimulavam a construção de conhecimentos mutuamente (NOT4-OBS14-

P5.B2.9 47; NOT6-OBS18-P5.B2.12, 43-46), pois os estudantes extensionistas faziam *perguntas* aos participantes de forma que eles pudessem refletir (NOT2-OBS-6-P5.B2.6, 27; NOT6-OBS18-P5.B2.16, 42), ou seja, eles interagem fazendo perguntas, à medida que apresentavam determinados assuntos (NOT4-OBS14-P5.B2.10, 29-31). Com essa dinâmica os participantes mantinham-se atentos e envolvidos, desenvolvendo, assim, a habilidade de resolver determinados problemas (NOT5-OBS17-P5.B2.11, 51-53) e de fazer questionamentos aos estudantes extensionistas.

Neste contexto de aprendizagem mútua, os estudantes extensionistas também eram estimulados a pensar, pois eles precisavam dar respostas e, às vezes, resolver problemas técnicos nos computadores (NOT2-OBS-6-P5.B2.7, 46). Os questionamentos feitos pelos participantes proporcionavam a construção de conhecimentos novos, pois quando eles tinham alguma dúvida, antes de responder ou confirmar, procuravam pesquisar e fazer testes nos computadores para verificar a informação (NOT6-OBS18-P5.B2.15, 56). Quando não conseguiam, informavam aos participantes que não sabiam ou que não conheciam a resposta (NOT6-OBS18-P5.B2.13, 36), reafirmando, assim, a *relação dialógica* que se desenvolveu entre estudantes e comunidade por meio da participação em um projeto de extensão do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Este processo educativo, construído de maneira dialógica, envolveu reciprocamente todos os sujeitos, criando uma relação que colocava o estudante extensionista em uma posição de confronto com a realidade, de forma que ele precisava agir diante da situação. O excerto abaixo nos mostra, concretamente, isto:

[...] ela construiu uma relação de amizade e respeito com os participantes da comunidade externa, pois eles eram muito extrovertidos e eufóricos, mas sempre que ela pedia para fazer algo, eles faziam sem criar qualquer conflito. Essa relação se refletia na própria criatividade com que conduziu a atividade. Em um momento ela pediu que eles digitassem no software que estavam aprendendo a manusear: “os meninos estão muito teimosos!”. (NOT3-OBS9-P5.B2.8, 42-44)

Percebemos que, diante do comportamento dos participantes, a estudante extensionista se depara com uma realidade e é chamada a tomar posição diante deste confronto (indisciplina, falta de atenção dos participantes). Como resposta ao confronto, ela age com respeito aos participantes e, ao pedir para eles fazerem as atividades, eles o fazem sem criar problemas. Além disso, ela age com criatividade, pois ao pedir que eles digitem “os meninos estão muito

teimosos” (NOT3-OBS9-P5.B2.8, 42-44), leva-os a refletir sobre as suas posturas durante a aula. Como resultado da maneira que ela agiu e da reflexão que eles podem ter feito, conseguiu o respeito deles, uma vez que eles sempre faziam o que ela pedia com envolvimento e concentração. (NOT6-OBS18-P5.B2.14, 51-52)

Os três alunos observados (Maria, Luan e Alex), em momentos distintos, desenvolveram atividades interativas, caracterizadas pela construção de conhecimento mútuo. Por meio de uma *relação dialógica* eles puderam refletir sobre os sentidos dos conteúdos técnicos, ao mesmo tempo que ajudavam no processo de transformação social dos participantes (Cover, 2014), ao proporcionar o acesso aos saberes produzidos (Xavier et al., 2013) pelo IFRN-Campus Mossoró. Este processo multidimensional de troca de saberes entre estudantes-comunidade reforça o caráter educativo que a extensão assume na Educação Profissional e Tecnológica, pois parece contribuir para o aprimoramento da *formação humana* dos estudantes e com o acesso ao conhecimento por parte da sociedade. (Demo, 2001)

Ao atuar com pessoas da comunidade, os estudantes extensionistas inserem-se em um local de produção de saberes onde eles têm a hipótese de aplicar seus conhecimentos técnicos e de refletir sobre a maneira como tal conhecimento pode contribuir com a melhoria da vida das pessoas. Assim, eles fazem uma intervenção na sociedade que pode proporcionar-lhes uma formação capaz de superar a dualidade histórica da Educação Profissional entre *o saber fazer e o saber pensar*. Portanto, as atividades desenvolvidas contribuem com o processo de construção da educação para a cidadania dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado, uma vez que oportunizam vivências, estudos e aprendizagens que geram compromisso social. (Albuquerque, 2013)

Conforme analisamos nas notas, os estudantes precisavam dos conhecimentos produzidos em sala de aula e muitas vezes necessitaram pesquisar novas informações para dar respostas aos participantes. Assim, podemos afirmar que as atividades desenvolvidas com caráter educativo neste Projeto vão de encontro à *política de extensão e interação com a sociedade* do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN, pois foram desenvolvidas em articulação como o ensino e a pesquisa (*princípio orientador da extensão*).

8.4. Educação para a cidadania: o desenvolvimento da cidadania social na interação com participantes da comunidade

Este Projeto foi desenvolvido no Telecentro Comunitário do IFRN (*Campus Mossoró*) pelos seguintes motivos: algumas escolas não tinham equipamentos disponíveis para a realização das atividades; o deslocamento diário dos estudantes extensionistas era inviável e a duração do curso era prolongada. Assim, a inserção na comunidade começou nos momentos de divulgação do Projeto junto às escolas, mas a relação com os participantes das comunidades foi desenvolvida e consolidada ao longo de quatro meses, período em que fizemos as observações. O Projeto P5 foi coordenado, acompanhado e orientado por uma professora de informática, mas as atividades foram realizadas individualmente pelos estudantes extensionistas, tornando-os, assim, protagonistas do processo de interação com a comunidade. Os participantes eram provenientes de escolas inseridas em diferentes contextos sociais, pois alguns estudavam em zonas de vulnerabilidade social (NOT2-OBS-6-P5.C1.3, 23) e outros em escolas com menos vulnerabilidade e bons índices em avaliações de ensino (NOT1-OBS5-P5.B2.1, 22-24). Portanto, os participantes eram de contextos diversificados, o que refletia diretamente no comportamento e na relação com os estudantes extensionistas. Como exemplo disto, podemos citar o comportamento de um estudante extensionista que, ao explicar a dinâmica de um módulo de conhecimento, mostrou-se nervoso no início da atividade, mas ao longo do processo recuperou a tranquilidade (NOT2-OBS-6-P5.C1.2, 18-19). Em contrapartida, uma estudante extensionista, que tinha todos os participantes de uma escola de zona de vulnerabilidade, adotou uma postura natural nas aulas, conforme mostram os trechos a seguir:

Maria começou a aula bastante animada e motivada (“Bom dia, aí gente!”) e explicou detalhadamente como será a dinâmica do dia e quais as atividades futuras. Com muito domínio do conteúdo ela fez um resumo geral do assunto para os participantes. (NOT6-OBS18-P5.C1.4, 18-19)

Maria sorria sempre e tinha muita satisfação com o que estava fazendo. A relação com os alunos é muito natural e espontânea, criando assim, um ambiente propício à troca de conhecimentos. (NOT6-OBS18-P5.C1.5, 21-22)

Os trechos sinalizam que ela tinha *motivação e satisfação* ao desenvolver aquela atividade, pois explicou detalhadamente como era a atividade e ainda os situou em relação às atividades futuras. Ao começar a aula dizendo “bom dia, aí gente!” (NOT6-OBS18-P5.C1.4, 18-19) ela demonstrou capacidade para tentar motivá-los a participar da aula. Além disso, percebemos que ela conseguiu construir uma relação muito proveitosa com os participantes, de forma que criou um ambiente propício à troca de conhecimentos entre eles. Assim, podemos afirmar que o fato de os estudantes pertencerem a uma escola inserida em contexto de vulnerabilidade não foi fator de desestímulo para a estudante extensionista, ao contrário, foi o fator de motivação e satisfação que a moveu durante a aula.

O convívio com pessoas da comunidade externa de diferentes locais de fala, possibilitou que os estudantes extensionistas desenvolvessem experiências a partir das ideias, sentimentos, hábitos e comportamentos do grupo social em que estavam inseridos. Nesse sentido, podemos afirmar que a realização das atividades de extensão parece impulsionar o desenvolvimento da educação para a cidadania social dos estudantes extensionistas. Ao longo da análise das notas, pudemos constatar que o convívio, durante quatro meses, com participantes de seis escolas distintas, levou à construção de valores, atitudes e comportamentos que apontam para o desenvolvimento da educação para a cidadania, dentre os quais pudemos observar: *solidariedade; criticidade; tolerância; disponibilidade para o diálogo; atenção a problemas específicos dos alunos externos; respeito ao próximo; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; capacidade de superar conflitos; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos.*

A *solidariedade* foi um dos valores que mais pudemos constatar, pois a análise das notas das observações apontou atitudes que demonstram a participação ativa dos estudantes extensionistas junto aos participantes ao longo do desenvolvimento de todas as atividades do Projeto. Dentre elas, podemos destacar a assistência individualizada aos participantes que apresentavam dificuldade de aprendizagem (NOT1-OBS5-P5.C2.1, 52) e não conseguiam avançar sozinhos (NOT2-OBS-6-P5, C2.2, 31), disponibilidade quando eram chamados pelos participantes (NOT4-OBS14-P5.C2.6, 43-44), o fato de dirigirem-se voluntariamente para ajudar aos participantes (NOT2-OBS-6-P5.C2.3, 38; NOT3-OBS9-P5.C2.5, 53; NOT4-OBS14-P5.C2.7, 48; NOT6-OBS18-P5.C2.11, 37; (NOT6-OBS18-P5.C2.16, 57-58), a solicitude para tirar dúvidas e ajudar a superar as dificuldades (NOT2-OBS-6-P5.C2.4, 41; NOT4-OBS14-P5.C2.8, 50; NOT5-OBS17-P5.C2.9, 18-19) e a capacidade natural de acompanhar e ajudar os participantes enquanto eles desenvolviam as atividades (NOT6-

OBS18-P5.C2.12, 49-50; NOT6-OBS18-P5.C2.13, 61; (NOT6-OBS18-P5.C2.14, 53-54). Além destas atitudes, pudemos perceber a necessidade de contribuir com o desempenho de todos que participavam das atividades, conforme demonstram os trechos a seguir:

[...] Ele continuou a auxiliar os demais participantes que estavam formatando os computadores na outra bancada. A aluna que estava montado o computador teve várias dúvidas e sempre o chamou para ajudar. Ele dividiu-se entre duas atividades [...] sempre se deslocando na sala para ir ajudá-los. (NOT5-OBS17-P5.C2.10, 57-59)

Ao mesmo tempo que a ajudava, Maria se mantinha atenta ao que os outros estavam fazendo e mostrou-se preocupada se eles estavam conseguindo (“E aí, conseguiram, conseguiram?”). (NOT6-OBS18-P5.C2.15, 38)

Percebemos que a solidariedade deles aconteceu de maneira natural e ocorreu em função da necessidade intrínseca de contribuir com o desenvolvimento de todos que participavam das atividades. Como os estudantes extensionistas atuavam sozinhos em cada turma, eles procuravam dividir-se entre os participantes para auxiliá-los de forma que todos fossem assistidos (NOT5-OBS17-P5.C2.10, 57-59), ficando atentos ao que os participantes faziam e preocupados se eles estavam conseguindo desenvolver as atividades. (NOT6-OBS18-P5.C2.15, 38)

Durante uma aula sobre internet e redes sociais, no processo interacional que acontecia na atividade, um aluno extensionista manifestou-se *criticamente* sobre uma situação relatada por um participante envolvendo a temática discutida, e ainda sobre a maneira como os participantes deveriam portar-se ao tratarem de *cyberbullying*, conforme mostram os trechos abaixo:

Durante os exemplos de *cyberbullying* apresentados pelos participantes, um deles relatou uma situação: "esses funkeiros safados tudo crescem e viram bandido e... alguma coisa do tipo, sendo que uma ruma de gente que não me conhecia meteram-se a falar lá, falando que eu era hipócrita". Diante do relato o extensionista ficou refletindo com um sorriso de que não concordava com a perspectiva do participante e disse-lhe com tranquilidade: "olhe, sinceramente, você que está errado, porque isso é preconceito. Não é porque você escuta funk que você é bandido, entendeu?" O participante respondeu ainda enquanto o extensionista falava: "eu sei! Eu sei que estou

errado". O extensionista reiterou: "eu espero que você tenha aprendido!" e reforçou que o caso relatado não era um exemplo de *cyberbullying*. (NOT1-OBS5-P5.C3.2, 45-47) "É importante que ninguém pratique *cyberbullying* porque isto pode levar a pessoa a viver os extremos, depressão e até suicídio, e se você tiver sofrendo é bom procurar ajuda! Isto não é brincadeira! Pessoas morrem por causa disso! É importante que vocês entendam o que é isso e como vocês podem evitar. Não divulguem fotos íntimas ou vídeos ou não pratiquem com outras pessoas, certo? Porque é uma coisa muito séria! Entenderam?" (NOT1-OBS5-P5.C3.3, 49)

Como podemos perceber, o participante apresentou, diante da turma, um exemplo de uma situação que ele, supostamente, viveu em uma rede social ao criticar pessoas que gostam de *funk* e que, em função do seu comentário, outros usuários começaram a criticá-lo. O estudante extensionista saiu da discussão sobre *cyberbullying* para posicionar-se criticamente diante da forma como o participante pensava acerca do gênero musical *funk* e o rebateu dizendo-lhe que era uma perspectiva preconceituosa. Além disso, ressaltou que nem todas as pessoas que escutam *funk* são bandidos, mostrando, assim, uma capacidade de desenvolvimento da sua criticidade durante a interação com os participantes da comunidade externa. Como resultado da conversa, podemos observar que a criticidade do estudante extensionista possibilitou ao participante reconhecer que estava errado ao pensar daquela maneira. Além disto, o estudante extensionista mostrou-se crítico ao salientar que os participantes não deveriam praticar *cyberbullying* com ninguém, pois é uma atitude que pode trazer sérias consequências para as pessoas envolvidas. Dessa forma, o estudante extensionista, ao longo das discussões travadas com os participantes, mostrou-se crítico, assumindo um papel de agente de transformação perante os participantes ao reforçar que era importante eles compreenderem os riscos da prática do *cyberbullying*.

A *tolerância* foi observada durante todas as atividades em função das posturas dos participantes do Projeto durante a aula e de como os estudantes extensionistas reagiram diante delas. Pudemos perceber o desenvolvimento da tolerância diante de atitudes preconceituosas (NOT1-OBS5-P5.C4.1, 15), quando havia limitação dos participantes ao desenvolver atividades (NOT2-OBS-6-P5.C4.2, 42), durante dispersões da turma (NOT2-OBS-6-P5.C4.3, 37), quando precisavam esperar que os participantes estivessem no mesmo ritmo da atividade (NOT3-OBS9-P5.C4.4, 27), quando os participantes chegavam atrasados (NOT3-OBS9-P5.C4.5, 37), durante as brincadeiras descontextualizadas (NOT3-OBS9-P5.C4.6, 39; (NOT5-

OBS17-P5.C4.10, 48), diante de comportamentos indesejáveis dos participantes (NOT5-OBS17-P5.C4.8, 36; NOT4-OBS14-P5.C4.7, 45) e diante das perguntas feitas (NOT5-OBS17-P5.C4.9, 54) ou quando eram chamados constantemente. (NOT6-OBS18-P5.C4.11, 57)

A *disponibilidade para o diálogo* está imbricada ao dialogismo, uma vez que a interação estabelecida entre os extensionistas e os participantes foi um processo de partilha e construção de novos conhecimentos. Assim, esta perspectiva dialógica prolongou-se durante todas as atividades e foi perceptível nos seguintes momentos: quando os participantes faziam questionamentos (NOT2-OBS-6-P5.C5.1, 12; NOT6-OBS18-P5.C5.5, 29-30), pediam para sair mais cedo (NOT3-OBS9-P5.C5.2, 54-56; NOT3-OBS9-P5.C5.3, 65), não usavam os trajés necessários à segurança nas aulas de montagem e manutenção (NOT5-OBS17-P5.C5.4, 38-41) ou quando estavam dispersos. (NOT6-OBS18-P5.C5.6, 12)

A capacidade de ter *atenção a problemas específicos dos participantes* esteve, majoritariamente, relacionada à preocupação com o aprendizado deles durante as aulas. Isto foi perceptível quando os extensionistas perguntavam se os participantes estavam entendendo (NOT1-OBS5-P5.C6.1, 31; NOT3-OBS9-P5.C6.8, 35; NOT3-OBS9-P5.C6.9, 46; NOT5-OBS17-P5.C7.18, 26) e acompanhando o conteúdo (NOT2-OBS-6-P5.C6.4, 40; NOT4-OBS14-P5.C6.16, 33). Em outros momentos apresentaram atitudes que demonstraram cuidado para que todos estivessem na mesma etapa da atividade (NOT3-OBS9-P5.C6.10, 59; NOT3-OBS9-P5.C6.11, 63; NOT3-OBS9-P5.C6.6, 29-30) e pudessem, assim, desenvolver o mesmo nível de aprendizagem, enquanto explicavam (NOT2-OBS-6-P5.C6.3, 29-30). Isto aconteceu porque os estudantes extensionistas pareciam ter convicção de que, ao inserirem-se na comunidade para compartilhar e construir conhecimentos relacionados à área de Informática, era necessário ter o cuidado (NOT4-OBS14-P5.C7.17, 16; NOT3-OBS9-P5.C6.7, 32-34) para que todos os participantes pudessem compreender o que eles propunham e obtivessem, assim, êxito ao desenvolver as atividades.

Durante as aulas de montagem e manutenção, mostraram cuidado com os participantes, ao reforçar a necessidade de uso do calçado fechado e óculos de proteção individual (NOT4-OBS14-P5.C6.15, 25), ao pedir atenção durante o manuseio dos equipamentos (NOT6-OBS18-P5.C7.19, 32; (NOT4-OBS14-P5.C6.14, 42); (NOT6-OBS18-P5.C7.20, 33) e que os participantes tivessem cuidado para não se machucar. (NOT4-OBS14-P5.C6.13, 35; NOT6-OBS18-P5.C7.21, 60)

Além das situações durante as aulas, constatamos a preocupação de uma estudante extensionista com a ausência de alguns participantes (NOT3-OBS9-P5.C6.5, 21-22),

externando que iria ligar para uma participante a fim de saber o que estava acontecendo com ela (NOT3-OBS9-P5.C6.12, 15). Nesse contexto, podemos observar que a estudante adotou uma postura que perpassa a preocupação com o aprendizado da participante, estendendo seu papel social para um domínio além da função dela como membro de um Programa. Ela projeta-se, naturalmente, para compreender um problema do outro (motivo da ausência) e assim, demonstra um sentimento de responsabilidade social que contribui com a constituição do seu ser social (Durkheim, 2007).

O *respeito ao próximo* foi um comportamento constante ao longo das aulas, mas em alguns momentos os estudantes extensionistas adotaram posturas que o tornaram mais evidente. Dentre elas, destacamos o fato de um extensionista ter preservado o nome de uma participante que tirou a nota mais baixa da atividade que ele propôs (NOT1-OBS5-P5.C7.1, 16), capacidade de respeitar o nível de aprendizado dos participantes (NOT2-OBS-6-P5.C7.2, 45) e as limitações de um participante que demonstrou pouco conhecimento sobre língua portuguesa ao digitar textos no aplicativo. A interação, em programas de extensão, nos parecer ser um movimento ímpar para o desenvolvimento humano, pois permite aos extensionistas adotarem posturas que não coloquem em causa as diferenças, ao contrário, confere-lhes oportunidades para que aprendam, compreendam e aceitem as diversas situações com as quais eles se deparam, conforme percebemos nas notas que analisamos.

O desenvolvimento da capacidade de *autonomia* aconteceu quando os estudantes extensionistas defrontaram-se com situações em que eles foram impulsionados a tomar decisões para que pudessem dar continuidade à realização das atividades. Dentre as situações que observamos, podemos destacar o momento em que os participantes ficaram sem conexão com a internet e a estudante extensionista foi resolver o problema em cada estação (NOT3-OBS9-P5.C8.1, 48-50). Em outro contexto, uma participante passou a insistir em fazer uma atividade prática no laboratório de montagem e manutenção quando eles estavam fazendo outra atividade e o estudante decidiu autorizá-la. (NOT5-OBS17-P5.C8.2, 55-56)

A capacidade de *iniciativa/proatividade* emergiu em função da tomada de decisão, tendo sido revelada na forma como eles se portaram para resolver os problemas. Dentre eles, destacamos a postura adotada para resolver os problemas técnicos dos equipamentos (NOT2-OBS-6-P5.C9.1, 33-35), para sanar as dúvidas que os participantes tiveram (NOT5-OBS17-P5.C9.2, 49-50) e na forma como conduziram as aulas de montagem e manutenção. (NOT6-OBS18-P5.C9.3, 48; NOT6-OBS18-P5.C9.4, 55)

A *persistência* foi percebida quando os participantes não compreendiam um assunto e os extensionistas tentavam explicar até que eles entendessem (NOT1-OBS5-P5.C10.1, 31) e ainda quando os participantes se dispersavam e os extensionistas insistiam para que eles prestassem atenção e aproveitassem a atividade para desenvolver novos aprendizados. (NOT3-OBS9-P5.C10.2, 17)

A *capacidade de superar conflitos*, neste Projeto, esteve muito evidente em todas as observações analisadas, pois em função do tempo de convívio com os participantes foi possível aos extensionistas diferentes vivências que os forçaram a contornar impasses e situações impulsionadas ou provocadas pelos membros da comunidade. Dentre elas, podemos destacar os momentos em que os participantes usaram telemóvel durante a atividade, atrapalhando, assim, a interação com os demais, conforme demonstram os trechos a seguir:

Ao longo da atividade, alguns alunos insistiram em usar telemóvel, mas ele, com muita tranquilidade, solicitou que guardassem seus telefones [...]. (NOT1-OBS5-P5.C11.2, 41)

Um dos alunos se dispersou e estava a utilizar o telefone móvel e ela pediu pacientemente para ele deixar de utilizar (“Bora, senta aí, é sério. Pare de mexer no celular Renato. [...] Eu já falei um bocado de vez para não mexer no celular”). (NOT3-OBS9-P5.C11.3, 51)

Ela continuou a explicar outros componentes quando um telefone móvel tocou alto e os alunos começaram a rir-se. Ela então parou, fez uma expressão séria e disse em tom tranquilo sem elevar a voz: “gente essa semana não está sendo legal para mim, por favor!”. [...] Eles simplesmente atenderam ao pedido dela e voltaram a desenvolver a atividade. (NOT6-OBS18-P5.C11.7, 39-41)

Como base nos trechos, podemos perceber que os extensionistas reagiram com tranquilidade e paciência quando os participantes faziam uso de telemóvel durante as aulas. Além disto, podemos constatar que a relação entre eles era harmoniosa, pois os participantes procuraram atender ao que eles pediam sem criar maiores conflitos e evitaram fazer uso do telemóvel. Percebemos ainda que, quando os participantes se dispersavam, a reação dos extensionistas era sempre equilibrada, pois para contornar a dispersão eles paravam e esperavam os participantes voltarem a ter atenção (NOT1-OBS5-P5.C11.1, 50) ou pediam, em

tom regular e carismático, que os participantes se concentrassem e fizessem a atividade. (NOT3-OBS9-P5.C11.4, 57-58)

Em outros momentos, observamos situações mais agressivas dos participantes ao interagir com os extensionistas. Em uma aula um dos participantes argumentou com tom de chateação que o extensionista não havia explicado o assunto que estava a referenciar (NOT4-OBS14-P5.C11.5, 17-18). Em outra atividade o extensionista contornou a seguinte situação: “uma aluna o interrompeu em tom agressivo dizendo: “você não já disse isso?”. Mas ele respondeu com calma e em tom de tranquilidade: ‘já, mas calma, estou só revendo!’. Ele ficou constrangido com a interrupção, mas depois seguiu normalmente”. (NOT5-OBS17-P5.C11.6, 32-34)

Diante desses dois contextos diferentes, mas semelhantes em relação à postura dos participantes, os extensionistas reagiram com tranquilidade, ao demonstrarem estar disponíveis para manter um relacionamento saudável com os participantes de forma a não prejudicar a partilha de conhecimentos entre ambos. A interação é, portanto, um momento de aprendizagem que traz contributos à formação humana dos extensionistas, pois é possível que, em outros contextos eles também saibam como contornar possíveis conflitos de maneira equilibrada.

Relativamente ao *uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos*, podemos afirmar que, em todas as observações, os estudantes extensionistas utilizaram-se de estratégias diversas que consolidaram o processo de interação entre eles em uma perspectiva dialógica, conforme já discutimos anteriormente. Dentre as atitudes e meios para envolver os participantes durante as atividades, destacamos: a realização de perguntas/indagações para estimular respostas e reflexões dos participantes (NOT1-OBS5-P5.C12.1, 32; NOT3-OBS9-P5.C12.4, 40-41; (NOT4-OBS14-P5.C7.8, 6; NOT5-OBS17-P5.C7.12, 28), atribuição de atividades individuais para ajudar a desenvolver as habilidades práticas dos participantes (NOT1-OBS5-P5.C12.2, 51; NOT2-OBS-6-P5.C12.3, 24; NOT5-OBS17-P5.C7.13, 45-46), incentivo ao desenvolvimento de trabalho em equipe entre os participantes (NOT4-OBS14-P5.C7.6, 39-41; NOT4-OBS14-P5.C7.7, 27; NOT4-OBS14-P5.C7.9, 37; NOT6-OBS18-P5.C7.15, 24), explicações pormenorizadas durante as aulas de montagem e manutenção para que os participantes aprendessem os procedimentos e compreendessem a integração dos diferentes componentes dos computadores (NOT5-OBS17-P5.C7.10, 43-44; NOT6-OBS18-P5.C7.14, 34-35) e as tentativas de chamar atenção dos participantes que se dispersavam (NOT3-OBS9-P5.C7.5, 52) ou não mostravam interesse pela atividade. (NOT5-OBS17-P5.C7.11, 37)

Como podemos perceber este Projeto de extensão, integrante do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN-Campus Mossoró, desenvolveu atividades pedagógicas que impulsionaram os estudantes extensionistas a viverem experiências sociais (Araújo & Silva, 2013) por meio da interação com participantes da comunidade externa. Em função deste processo, podemos afirmar que se criou um contexto propício ao desenvolvimento da *Educação para a Cidadania Social*, uma vez que o convívio possibilitou diferentes vivências humanas e ainda a compreensão do mundo (Nussbaum, 2015) em situações contextuais (Cortina, 2005). A integração com participantes da comunidade externa proporcionou aos extensionistas reconhecerem-se como membro dela (Cortina, 2005) ao demonstrarem motivação e satisfação durante o desenvolvimento das atividades. Assim, ressaltamos a relevância do Projeto na formação humana dos extensionistas, pois temos atividades que proporcionaram momentos de interações capazes de desenvolver a consciência humana acerca da sociedade, conforme argumenta Durkheim (2007). Isto foi possível porque a inserção de estudantes extensionistas na comunidade possibilita que eles saiam da sua zona de individualismo e desenvolvam o seu lado coletivo, ou seja, tornem-se *seres sociais* (Durkheim, 2007) com conhecimentos, competências e atitudes necessários ao desenvolvimento e bem-estar da comunidade onde vivem (Rede Eurydice, 2012).

A constituição do *ser social* (Durkheim, 2007) torna-se, assim, o principal contributo do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), uma vez que a interação com a comunidade potencializa as faculdades coletivas (Durkheim, 2007) dos estudantes extensionistas. Esta potencialização foi percebida por meio do desenvolvimento de atitudes que estão diretamente relacionadas à construção de valores humanos (Martins, 2009; Cortina, 2005; Nussbaum, 2015) que integram a perspectiva de educação para a cidadania, conforme discorreremos nesse texto.

Assim, podemos afirmar que a relação dialógica entre os extensionistas e os participantes da comunidade externa é um meio pelo qual é possível construir novos significados sociais no interior dos indivíduos (Bock, Furtado & Teixeira, 2008). A extensão torna-se, desta forma, a dimensão educacional que possibilita o desenvolvimento de processos formativos baseados na relação com a sociedade e favorece o cultivo de atitudes comportamentais condizentes com a perspectiva de formação humana integral almejada para o Ensino Médio Integrado.

8.5 Inferências convergentes da análise de conteúdo das notas de campo do Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II)

Este capítulo teve como objetivo analisar e interpretar as notas de campo da Unidade de Análise Integrada II, com o fim de encontrar elementos científicos que possam contribuir com a compreensão do estudo de caso do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN-Campus Mossoró. Para tanto, procedemos à análise de conteúdo das notas, procurando compreender a perspectiva de *Ensino Médio Integrado*, como a *Extensão* é desenvolvida e como a *Educação para a Cidadania* se constrói durante o processo de implementação do Projeto, como o objetivo de subsidiar a resposta à questão de partida da tese (como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN-Campus Mossoró). Após a análise por categoria, apresentaremos as inferências que convergem para responder à questão da tese, tendo em conta os sentidos que identificamos a partir das Unidades de Registro e a sua relação com as categorias analisadas.

Quadro 35. Inferências convergentes da análise de conteúdo da Unidade de Análise Integrada II

Categorias	Inferências convergentes
Ensino Médio Integrado	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de potencialidades que contribuem para a formação humana; (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38; NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25; NOT5-OBS17-P5.A1.15,30; NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34) - Capacidade de contextualizar conteúdos técnicos ao cotidiano; (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38; NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25; NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30; NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT3-OBS9-P5.A1.11, 6; NOT4-OBS14-P5.A1.13, 5; NOT5-OBS17-P5.A1.16, 29; NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34; NOT1-OBS5-P5. A1.4, 35) - Formação vinculada à perspectiva de aproximação com os interesses coletivos; (NOT1-OBS5-P5. A1.2, 6; NOT2-OBS-6-P5.A1.9, 43-44), ou seja, o trabalho compreendido como princípio educativo.

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento da capacidade de reflexão dos sentidos do conhecimento técnico no mundo; (NOT1-OBS5-P5.A1.7, 42; NOT1-OBS5-P5. A1.3, 29-30; NOT1-OBS5-P5. A1.5, 36; NOT3-OBS9-P5.A1.10, 60) - Capacidade de compreensão do contexto por meio da leitura de mundo; (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38) - Presença dos três sentidos da integração propostos por Ramos (2008): <i>formação omnilateral</i> (NOT1-OBS5-P5. A1.1, 5; NOT1-OBS5-P5. A1.6, 38), <i>indissociabilidade entre educação profissional e educação básica</i> (NOT1-OBS5-P5. A1.4, 35) e <i>integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade</i>; (NOT5-OBS17-P5.A1.14, 25; NOT5-OBS17-P5.A1.15, 30; NOT2-OBS-6-P5.A1.8, 32; NOT3-OBS9-P5.A1.11, 6; NOT4-OBS14-P5.A1.13, 5; NOT5-OBS17-P5.A1.16, 29; NOT4-OBS14-P5.A1.12, 34) - Atividades que se coadunam com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT): desenvolvimento da formação humana integral por meio da participação social e do trabalho como princípio educativo.
Extensão	<ul style="list-style-type: none"> - As atividades apresentaram caráter educativo, pois há construção de processos reflexivos sobre situações cotidianas; (NOT1-OBS5-P5.B1.1, 8; NOT1-OBS5-P5.B1.2, 25; NOT4-OBS14-P5.B1.3,9; NOT5-OBS17-P5.B1.4, 8; NOT6-OBS18-P5.B1.5,7) - Os processos interacionais se desenvolveram por meio de uma <i>relação dialógica</i> entre estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa; (NOT1-OBS5-P5.B2.4, 43; NOT1-OBS5-P5.B2.5, 48; NOT1-OBS5-P5.B2.2, 37; NOT1-OBS5-P5.B2.1, 33-34; NOT1-OBS5-P5.B2.3, 39; NOT6-OBS18-P5.B2.17, 28) - A criação de um ambiente de construção mútua de conhecimentos (NOT4-OBS14-P5.B2.9 47; NOT6-OBS18-P5.B2.12, 43-46; NOT2-OBS-6-P5.B2.6, 27; NOT6-OBS18-P5.B2.16, 42; NOT4-OBS14-

Categorias	Inferências convergentes
	<p>P5.B2.10, 29-31) por meio de perguntas (NOT2-OBS-6-P5.B2.6, 27; NOT6-OBS18-P5.B2.16, 42) e reflexões; (NOT2-OBS-6-P5.B2.7, 46)</p> <ul style="list-style-type: none"> - A integração entre ensino e pesquisa; (NOT6-OBS18-P5.B2.15, 56, NOT6-OBS18-P5.B2.13, 36) - O conhecimento da sociedade pelos estudantes extensionistas ao confrontarem-se com a realidade; (NOT3-OBS9-P5.B2.8, 42-44; NOT3-OBS9-P5.B2.8, 42-44; NOT6-OBS18-P5.B2.14, 51-52) - A reafirmação dos princípios e diretrizes da extensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) do IFRN a partir das atividades; - A contribuição para a superação da dualidade entre o <i>saber fazer e o saber pensar</i> que caracteriza historicamente a formação da Educação Profissional;
Educação para a Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades desenvolvidas com estudantes de escolas públicas distintas e que possibilitaram vivências peculiares durante o convívio com eles; (NOT2-OBS-6-P5.C1.3, 23; NOT1-OBS5-P5.B2.1, 22-24; NOT2-OBS-6-P5.C1.2, 18-19) - Ações que proporcionaram aos extensionistas reconhecer-se como membros da comunidade ao demonstrarem <i>motivação e satisfação</i> durante o desenvolvimento das atividades; (NOT6-OBS18-P5.C1.4, 18-19; NOT6-OBS18-P5.C1.5, 21-22) - O projeto proporcionou o desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos que apontam para o desenvolvimento da educação para a cidadania: <i>solidariedade; criticidade; tolerância; disponibilidade para o diálogo; atenção a problemas específicos dos alunos externos; respeito ao próximo; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; capacidade de superar conflitos; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos;</i> - As atividades contribuíram para a constituição do <i>ser social</i> ao potencializar as faculdades coletivas dos estudantes extensionistas.

Fonte: elaborado pelo autor.

As inferências constantes no quadro 35 representam deduções feitas a partir da análise de conteúdo das notas de campo de observações realizadas nesse Projeto. As inferências nos permitem perceber que o *Projeto Inclusão sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos* desenvolveu atividades de extensão que demonstram convergência entre as categorias analisadas. Isso significa que as categorias *Ensino Médio Integrado*, *Extensão e Educação para a Cidadania* estão relacionadas entre si, demonstrando assim, que as atividades desenvolvidas fazem parte de um processo educacional que se encaminha para um mesmo ponto em comum: a potencialização do ser humano a partir da relação com a comunidade externa.

Os estudantes extensionistas são colocados no centro de um processo de aprendizagem propício ao desenvolvimento da formação humana integral, pois eles desenvolveram atividades interativas e fizeram conexões com a sociedade que proporcionaram convívios peculiares. Nesse sentido, percebemos que as diferentes etapas de execução do Projeto podem tê-los preparado para desempenhar um papel de agente de transformação social, o que ficou demonstrado pelas atitudes e comportamentos dos estudantes durante a interação com os participantes da comunidade.

Portanto, podemos compreender que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), do qual faz parte este Projeto, é uma política que, desenvolvida na perspectiva dos princípios do *Ensino Médio Integrado* e considerando a *Extensão* como princípio educativo, pode trazer contributos ao desenvolvimento da educação para a cidadania dos estudantes extensionistas.

CAPÍTULO IX

O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) SOB O OLHAR DAS ESTUDANTES PARTICIPANTES

A educação é o ponto em que decidimos se amamos o mundo o bastante para assumirmos a responsabilidade por ele e, com tal gesto, salvá-lo da ruína que seria inevitável não fosse a renovação e a vinda dos novos e dos jovens.

*Hannah Arendt
(In Almeida, 2016)*

Neste capítulo, apresentamos a análise e interpretação do conteúdo das entrevistas narrativas realizadas com duas estudantes participantes do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Ambas as estudantes participaram de dois projetos distintos, os quais constituem as Unidades de Análise Integradas deste estudo.

Procuramos compreender, por meio da análise de conteúdo, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). As estudantes do curso *Técnico Integrado em Mecânica* (Lúcia) e *Técnico Integrado em Informática* (Maria) foram selecionadas conforme critérios específicos, apresentados anteriormente e a interpretação do olhar delas sobre as diferentes vivências nos Projetos nos ajudaram na compreensão do estudo realizado sobre o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

A nossa análise inicial foi feita com base na estrutura do instrumento de recolha (Apêndice 12), ou seja, um guião de entrevista subdividido em *apresentação das entrevistadas* e narrativa da *reconstrução da experiência* vivenciada. A partir dessa estrutura, procedemos a uma análise aprofundada, por meio do uso do software N-Vivo 12 (Versão 12.2.0.443 - Windows – 64 bits), da qual resultou no surgimento das seguintes categorias analíticas: *local de fala; justificativa; desenvolvimento curricular da extensão; inserção na comunidade; leitura do mundo; interação com a comunidade; desenvolvimento de valores; e aspectos emergentes*. Estas categorias serviram como guia para a interpretação dos dados e estruturação deste capítulo que está dividido da seguinte forma: *ouvindo e compreendendo a voz de Lúcia;*

ouvindo e compreendendo a voz de Maria; síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas de Lúcia e Maria.

9.1 Ouvindo e compreendendo a voz de Lúcia

Lúcia é o codinome atribuído a uma participante do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – uma ferramenta didática de apoio ao ensino* (Unidade de Análise Integrada I) que integrou o Programa de Apoio Institucional à Extensão no ano de 2017 no IFRN (*Campus Mossoró*). Para ouvir e compreender a voz de Lúcia nos ancoramos nas categorias analíticas (Apêndice 37) que, agrupadas em função dos sentidos expressos pela entrevistada, resultaram na seguinte estrutura organizacional de interpretação e realização de inferências: *conhecendo Lúcia; ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): potencializando saberes e construindo a relação homem-mundo.*

9.1.1 Conhecendo Lúcia

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer *o local de fala* de Lúcia, respondendo a questões como: Quem é Lúcia? O que fez em sua formação profissional? Quais as expectativas para o futuro?

A primeira vez que vi Lúcia foi durante a preparação das atividades realizadas antes do contato do grupo com a comunidade, quando o professor Josafá apresentou-me formalmente. Lúcia tem estatura média, costuma falar de maneira muito objetiva, é educada, respeitosa e tem senso de humor, apesar de manter-se séria na maior parte do tempo. Mostrou-se muito empenhada durante os meses em que acompanhei o desenvolvimento do Projeto. Estas foram as minhas impressões pessoais, a partir do convívio que tivemos, mas as respostas às questões que nos propomos responder foram extraídas da entrevista narrativa realizada com ela.

Na altura da entrevista (31/01/2018), Lúcia tinha 16 anos e estava cursando o quarto semestre do 3º ano do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Mecânica. Ela estudou todo o Ensino Fundamental em escolas particulares e o IFRN (*Campus Mossoró*) foi a primeira instituição pública de ensino onde estudou. (EN3-LUCIA-AL-P1.A.1.REF-1-2; EN3-LUCIA-AL-P1.A.2.REF-1-4)

Lúcia aparenta não gostar do curso que faz, pois relata que não se identifica com ele e que não quer fazer nada relacionado à área de mecânica no futuro (EN3-LUCIA-AL-P1.A.2.REF-5; EN3-LUCIA-AL-P1.A.3.REF-3). Contudo, ela gosta de estudar e considera

que não há matérias que deteste (EN3-LUCIA-AL-P1.A.2.REF-6), o que mostra uma qualidade como estudante do Ensino Médio Integrado, uma vez que o currículo formal tem uma diversidade de conteúdos a serem cumpridos. Assim, a participação em projetos de extensão pode ter permitido uma maior aproximação com os conteúdos disciplinares, visto que eles devem ter assumido outros significados durante as experiências em comunidade, fortalecendo a ideia de currículo como elo entre escola e sociedade (Vilar, 1994).

Sobre as expectativas futuras, Lúcia pretende fazer faculdade de Medicina em uma das duas universidades públicas (UERN ou UFERSA) na cidade de Mossoró (EN3-LUCIA-AL-P1.A.3.REF-1-2). O discurso da estudante Lúcia reitera a perspectiva de formação humana integral almejada para os jovens do Ensino Médio Integrado, ao proporcionar-lhes uma formação que lhes faculte atuar na área técnica ou prosseguir com os estudos em outra área no Ensino Superior. A perspectiva futura de Lúcia aponta para uma escolha que reflete o pensamento de Ramos (2008) ao afirmar que o Ensino Médio é uma etapa de formação em que os educandos fazem escolhas para seu projeto de vida. Assim, a ênfase da estudante não está em atuar no mundo do trabalho, pois embora ela pudesse atuar como Técnica em Mecânica, pretende fazer um curso superior, fortalecendo o sentido do Ensino Médio Integrado ao garantir aos estudantes uma formação completa (Ciavatta, 2012) que lhes permita fazer escolhas ao término dos seus cursos.

O discurso de Lúcia sobre o seu local de fala foi breve e objetivo, não adentrou em questões da vida privada e não se alongou muito na conversa, apesar do estímulo que lhe dei. No entanto, ela nos mostra ser uma pessoa com poucas vivências de mundo, aparenta ser estudiosa e tem perspectivas claras sobre o que quer para o futuro. Possivelmente, a participação em projetos de extensão do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) possibilitou algumas experiências significativas (Rogers, 2009) e alguns aprendizados que podem ter contribuído para o desenvolvimento das capacidades de pensar, sentir e agir diante da realidade em que vive (Machado, 2009).

9.1.2 Ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): potencializando saberes e construindo a relação homem-mundo

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer e compreender como se iniciou e desenvolveu a participação da extensionista no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), respondendo a questões como: O que levou a estudante a participar do PAIE? Como foi o desenvolvimento curricular da estudante durante as atividades? Como a participação no

PAIE relaciona-se com o currículo do curso da estudante? Quais valores podem ser revelados durante a preparação antes de ir à comunidade? Que ações e percepções ela teve ao chegar na comunidade? Como ela percebeu as realidades com que se deparou? Como aconteceu a interação com a comunidade?

Relativamente à *justificativa* de participação no projeto a estudante assumiu que “[...] inicialmente, eu fiz esse projeto, tipo, a gente escolheu esse projeto porque a gente precisava de uma prática profissional para concluir o IF. Aí a gente queria começar logo para terminar logo e, tipo, não ter muita burocracia no final” (EN3-LUCIA-AL-P1.F.REF-1-2). Como podemos perceber, a partir do relato, a escolha em participar de uma atividade de extensão foi para cumprir os créditos relativos à *prática profissional* previstos no currículo formal (Ribeiro, 1990) do Curso *Técnico Integrado em Mecânica*. Nesse contexto, ressaltamos que a flexibilidade curricular é um aspecto positivo do curso técnico, uma vez que permitiu à estudante optar por integralizar a carga horária de 400 horas por meio da dimensão extensão, conferindo ao seu currículo uma construção da qual ela também faz parte, conforme defende Pacheco (2011) ao discorrer que o currículo é um processo de subjetivação do educando. Assim, o currículo formal possibilitou que a estudante delineasse parte do seu percurso escolar e pudesse “decifrar as oportunidades que dispõe de contribuir com a sociedade”. (Machado, 2009, p. 12), uma vez que as atividades de extensão levaram ao desenvolvimento de atividades comunitárias em escolas públicas.

O *desenvolvimento curricular da extensão* inicia-se após a estudante decidir participar de um projeto de extensão para utilizá-lo como prática profissional, componente obrigatória do currículo formal. No começo Lúcia não sabia como funcionava o processo para integrá-lo ao currículo formal e decidiu, com outros colegas de curso, desde o segundo ano, procurar professores de diversas áreas (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-2-3), mas não conseguiu se inserir em algum projeto de extensão. Somente no terceiro ano, ao cursar a disciplina de mecânica dos fluídos, ela descobriu que o professor ministrante tinha vários projetos e foi falar com ele para desenvolverem um projeto de extensão (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-4-6). Com a proposta do professor aceita, Lúcia narra que, juntamente com outra parceira de curso, começou a procurar colegas para compor a equipe inicial de três pessoas, que acabou sendo formada por cinco estudantes com o acréscimo de uma sexta pessoa após o começo do projeto (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-7-10;12-14). Com a previsão de duas bolsas de extensão destinadas pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) ao projeto, Lúcia não pode ser bolsista por ter sido estudante de escola particular (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-11), tornando-se assim estudante

extensionista voluntária. Assim, podemos afirmar, à luz do pensamento de Rogers (2009), que a participação em projetos de extensão foi uma decisão individual, resultante da sua liberdade interior para desenvolver interpretações significativas a partir da própria experiência.

Com a equipe montada, eles começaram a se reunir sozinhos e com o grupo fragmentado (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-15). Mas depois de um tempo, passaram a ser acompanhados pelos coordenadores, que se reuniam com os estudantes uma vez por semana (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-16-17), a fim de ajudar e orientar na montagem dos experimentos no laboratório de Comando Numérico Computadorizado (CNC), conforme relata a estudante:

[...] Aí, a gente ainda estava fazendo os experimentos e ele marcava uma aula ali e outra aqui com Henrique para ir dando um norte para a gente. E quando estava fazendo os experimentos também ele podia dizer, ah, pronto essa parte aqui você pode explicar dando este exemplo e tal, fazendo isso. (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-16)

Ao longo dessa etapa de planejamento, a estudante explica que eles tiveram muitos problemas na construção dos experimentos propostos pelos coordenadores e foram estimulados a realizar pesquisas sobre alguns temas relacionados aos experimentos (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-18-19;27). Lúcia relata que a equipe foi dividida em dois grupos, cada um com tópicos específicos e todos foram pesquisando sobre seus respectivos temas (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-16;21) para que pudessem dar continuidade ao desenvolvimento das atividades. Nesse ponto da narrativa, podemos perceber a integração entre o ensino e a pesquisa, impulsionada por meio da realização de atividades de extensão. Com isso reiteramos a relevância da extensão na construção de conhecimentos (Nogueira, 2001) dos estudantes extensionistas. Além disso, podemos perceber, a partir do conteúdo interpretado e à luz do pensamento de Barbosa, Gontijo e Santos (2004) que o desenvolvimento da extensão por meio da metodologia de projetos contribui para uma formação profissional que integra teoria e prática.

Com os experimentos encaminhados, a estudante relembra que a próxima etapa do processo foi aprender como explicar as atividades para os participantes da comunidade externa (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-22). Como parte das estratégias de preparação para atuar na comunidade, ela relata que resolveram organizar roteiros (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-24) com a descrição das atividades que seriam desenvolvidas:

Aí, a gente foi tentando organizar esses roteiros, como a gente ia passando, por exemplo, os experimentos de densidade. Aí a gente foi fazendo lá, tipo densidade. Primeiro a gente começa explicando o que é densidade ou a gente mostra logo o experimento para depois explicar. Aí a gente foi decidindo essas coisas e botando no roteiro. (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-25-26)

Os excertos nos mostram que a equipe teve a capacidade de desenvolver um planejamento e de pensar qual era a melhor maneira de ministrar as atividades. Para isso, tiveram que tomar decisões relativas à ordem e à maneira como os conteúdos técnicos seriam abordados na comunidade externa. Uma outra estratégia utilizada foi a opção de realizar, com estudantes do IFRN (*Campus Mossoró*), as atividades planejadas como forma de praticar o que eles iriam desenvolver na comunidade (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-28-29). Sob o acompanhamento dos professores coordenadores, a equipe do projeto realizou atividades com estudantes da disciplina de *mecânica dos fluídos* nos cursos Técnico Subsequente e Técnico Integrado em Mecânica (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-30-31; 33). Os estudantes extensionistas foram estimulados a superar obstáculos (aprender como explicar na comunidade) e a encontrar meios adequados (criação de roteiros, realização experimental da atividade) para que pudessem executar as atividades com a segurança necessária da equipe. Diante desse contexto, recorremos a Barbosa, Gontijo e Santos (2004) para reafirmar que os estudantes demonstram desenvolver habilidades e competências que contribuem para o seu crescimento profissional em um ambiente diferente do convencional (sala de aula).

A realização prévia com estudantes do IFRN (*Campus Mossoró*) possibilitou que os estudantes extensionistas pudessem ser avaliados pelos professores coordenadores (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-36) e também fizessem sua autoavaliação sobre o desempenho deles durante o processo no IFRN (*Campus Mossoró*). A estudante relata que não falou com os professores coordenadores sobre o desempenho do grupo logo após a primeira atividade porque não houve tempo e que, mesmo sem saber a opinião dos coordenadores (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-32;35), sentiu que houve melhorias no desempenho a partir da segunda atividade, conforme excerto abaixo:

A gente falou na quinta depois da outra apresentação, ou seja, a gente melhorou inconscientemente. A gente não sabia que estávamos muito travados, mas eu acho que

o fato de, simplesmente, a gente ter experienciado, vivido aquilo ali e tal aquela experiência, fez com que a gente, ah, já vivi isso. (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-34)

Lúcia reconhece que a experiência de realizar a atividade com estudantes do IFRN (*Campus Mossoró*) foi proveitosa porque deu-lhes a sensação de que já tinham vivido um processo interacional, o que lhes deixou mais confortável para ir à comunidade. Ela relata ainda que esse processo de aperfeiçoamento no desempenho se prolongou ao longo de todo o projeto, pois, à medida que realizavam atividades nas escolas, eles iam sempre melhorando: “Eu acho que até nas escolas a gente foi melhorando. A primeira deve ter sido mais travada porque era fora do IF, então deve ter voltado, tipo igual ao subsequente, aí depois foi melhorando e tal [pausa]”. (EN3-LUCIA-AL-P1.C.REF-37)

O relato de Lúcia sobre as estratégias utilizadas (uso de roteiros e realização de atividades prévias) nos mostra um processo que potencializa a formação humana integral (Ramos, 2008; Moura, 2007; Kuenzer, 2009) dos estudantes, pois permite que os extensionistas assumam suas potencialidades da área em formação (Curso Técnico Integrado em Mecânica) e, ao mesmo tempo, tenham a oportunidade de melhorá-las em função da necessidade de contribuir com a construção do conhecimento de outros estudantes da comunidade externa. (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014; Moura, 2007)

Durante as etapas de planejamento e execução, o relato de Lúcia nos revela o desenvolvimento de alguns valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania, como: *capacidade de trabalhar em equipe; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; responsabilidade.*

A *capacidade de trabalhar em equipe* foi um valor muito presente durante as observações e que a voz de Lúcia, na entrevista, veio reforçar. Ela relata que no começo do projeto, o grupo de seis extensionistas era solto e que se dividiram em duas equipes (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-3;15-16;18). O objetivo da divisão era que, durante a realização das atividades nas escolas, cada equipe trabalhasse com uma turma de participantes externos e depois se revezassem entre as turmas (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-17). A partir de então, passaram a se organizar entre eles para que percebessem o que era necessário à implementação de cada experimento (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-19). A divisão de tarefas entre as duas equipes tornou mais fácil o que eles deveriam fazer e, ao mesmo tempo, fez com que o planejamento andasse melhor (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-20; 21;23). O trabalho em equipe consolidou-se ao longo do planejamento, pois ela relata que: “sempre antes das apresentações

a gente vinha para dar uma olhada nos equipamentos, revisar mais uma vez quem era que ia falar o que [pausa] dos experimentos e explicar” (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-26). Lúcia reconhece expressamente que a experiência como estudante extensionista foi uma mais valia à capacidade de trabalhar em equipe:

É... Eu acho que, no geral, quando a gente se reuniu no CNC eu acho que foi, tipo, uma experiência a mais de trabalhar em grupo porque é uma coisa que a gente não estava ali obrigado, a gente escolheu fazer aquilo então, a gente não podia fazer tipo de qualquer jeito. Não é como se eu fosse obrigada a fazer esse projeto. Aí, então, pelo fato de a gente está ali, tínhamos que aprender a conviver com certas coisas. Esse grupo não era o grupo que anda junto na escola e tal. Foram pessoas aleatórias da sala, tipo eu não falava muito com Kleber, Antônia e tal. Então, foi juntando a gente e como não eram pessoas que a gente falava, a gente não sabia como, sei lá, fazer trabalhos em grupo com eles e a gente foi aprendendo a fazer isso. Algumas pessoas mais chatas, não vou dizer quem porque não está nem aqui nas fotos. Está aqui. Não tem nem como apontar porque nem aparecia, mas enfim. (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-28-30)

Como podemos perceber, ela reforça o caráter voluntário de estar participando de um projeto de extensão e, como não estava por obrigação, era necessário aprender a conviver com os demais colegas para que o projeto caminhasse bem. Reforça ainda que os integrantes do grupo não eram do seu círculo de amizade e que não tinha muito contato com eles. Em função disso, ela relembra que não sabia como, inicialmente, fazer trabalhos em equipe com eles, mas que ao longo do tempo foi aprendendo, mesmo convivendo com pessoas “chatas”. A experiência de Lúcia como extensionista aponta o desenvolvimento de um sentido coletivo, construído em função de uma atividade educativa pensada para a comunidade do entorno do IFRN (*Campus Mossoró*). Precisamente neste aspecto que interpretamos, podemos afirmar que a dimensão extensão como uma hipótese de integralização ao currículo formal do estudante do Ensino Médio Integrado, sem ser uma componente obrigatória, configura-se como um processo de subjetivação desenvolvido pelo próprio educando (Pacheco, 2011). Em outras palavras, a extensão como escolha da estudante para integralizar a carga horária da *prática profissional* possibilitou que ela participasse do seu próprio processo formativo e desenvolvesse aprendizagens significativas que contribuem com o seu processo de humanização (Rogers,

2009), conforme reiterado pela estudante ao afirmar que foi aprendendo a “fazer trabalhos em grupo”.

A *autonomia* desenvolveu-se durante o projeto à medida que ela se deparou com circunstâncias em que era preciso tomar decisões ou fazer escolhas para dar andamento às atividades. Para montar os experimentos, ela ressalta que foi aprendendo a fazer substituições e adaptá-los para a realidade dela, sem recurso financeiro para aquisição de itens específicos (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-9;13). O resultado da capacidade de decidir fazer modificações foi que os experimentos começaram a dar certo (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-10-11;14). A capacidade de *iniciativa/proatividade* está relacionada às tomadas de decisões feitas pela estudante durante o projeto. Nesse sentido, podemos apontar as seguintes atitudes: reuniões nos laboratórios por conta própria, procura de itens para os experimentos (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-1); opção pelos experimentos mais simples em função dos materiais que tinham, decisão sobre troca, compra e quais materiais poderiam ser usados. (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-2;5)

No que concerne ao desenvolvimento da capacidade de *autonomia* e *iniciativa/proatividade*, percebemos com base em Kamii (2002), que diante de algumas circunstâncias ela considerou os fatos relevantes e decidiu por si mesma a melhor maneira de agir para resolver os problemas que atingiam a toda a equipe. Isso sinaliza que essa experiência vivida, conforme argumenta Bruner (1999), pode ser projetada em outras situações futuras, uma vez que o processo formativo pode estruturar seu comportamento na sociedade.

A *persistência* da estudante pode ser percebida ao Lúcia relatar que tentava várias vezes realizar um experimento quando ele não corria bem (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-8;24-25) e que, quando estava sozinha (sem o acompanhamento dos coordenadores), “pulava para o outro experimento e ia tentar outra vez” (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-6). O estímulo à *responsabilidade* foi descrito por Lúcia ao referir-se à necessidade de fazer aquilo que era delegado pelos coordenadores do projeto e de consertar os experimentos (EN3-LUCIA-AL-P1.G.REF-4;22;12;24) para que eles funcionassem durante as atividades na comunidade. Acerca da *persistência* e *responsabilidade*, podemos perceber à luz do pensamento de Carvalho e Síveres (2013) que a estudante demonstrou motivação, envolvimento e esforço no processo de aprendizagem, pois mesmo enfrentando dificuldades ela manteve-se persistente para realizar as atividades e cumprir com as responsabilidades que assumiu.

Dentre os *aspectos emergentes* que pudemos perceber na análise da narrativa, Lúcia relata algumas dificuldades na etapa de planejamento das atividades. A principal dificuldade

apontada foi o fato de o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) não ter disponibilizado o recurso previsto para aquisição de materiais que eram fundamentais à execução do projeto, como um dinamômetro, por exemplo (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-2;4). Com isso, ela relata que foram dadas sugestões de adaptações nos experimentos, mas ainda foi necessária a aquisição de alguns materiais pelos coordenadores (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-3;5). O desenvolvimento dos experimentos contou ainda com problemas no trabalho em equipe (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-9-11), erros no funcionamento dos experimentos (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-16-19), sensação de que não sabia como fazer os experimentos (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-8;12) e dificuldade em atender às solicitações dos coordenadores (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-6-7;15). Contudo, estas dificuldades (indisponibilidade do recurso previsto, problemas no trabalho em equipe, erros no desenvolvimento dos experimentos, desconhecimento sobre como fazer os experimentos, atendimento às solicitações dos coordenadores) foram superadas gradualmente (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-13) ao longo do processo e parecem ter servido de aprendizado que pode ter impulsionado o desenvolvimento de algumas atitudes e comportamentos que analisamos e interpretamos anteriormente a partir da voz de Lúcia.

Nesse aspecto das dificuldades e superações durante o desenvolvimento de atividades de extensão por meio da metodologia de projetos, podemos perceber, amparados em Barbosa, Gontijo e Santos (2004) que os professores coordenadores assumiram um papel de facilitadores e orientadores do processo de aprendizagem, por meio de uma relação horizontalizada com os estudantes em um contexto marcado, essencialmente, pela necessidade de elaboração de estratégias e resolução de problemas que surgiram no decorrer da implementação do projeto.

A trajetória formativa de Lúcia (EN3-LUCIA-AL-P1.E.REF-1) no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) continua com sua *inserção na comunidade*, momento em que ela tem a possibilidade de fazer sua própria leitura do mundo e desenvolver uma relação dialógica por meio da interação com os participantes externos. Ao inserir-se em contextos peculiares e desenvolver relações com outras pessoas, a estudante tem a possibilidade de compreender a realidade que lhe é apresentada, pois a inserção na comunidade é o momento em que ela se depara com outros contextos e, à medida que vive novas experiências, vai compreendendo e avaliando o ambiente. Nesse sentido, Araújo e Silva (2013, p. 165) defendem que “a proposta da extensão pode proporcionar ao sujeito aprendente reflexões com o processo de inserção na comunidade e, assim, torná-lo um profissional capaz e preocupado com os interesses sociais e coletivos”.

Assim, Lúcia relata que, ao chegar na primeira escola onde começou o projeto, sentiu o espaço desorganizado, pois apesar de terem agendado a atividade previamente, a pessoa que os recebeu propôs desmarcar porque estava acontecendo uma gincana na escola. Contudo, a atividade aconteceu, mas em uma sala muito pequena para acomodar as pessoas (EN3-LUCIA-AL-P1.E.REF-5-6). A estudante descreve que, ao longo do projeto, se deparou com diferentes tipos de escolas e que, ao final do Projeto, pode perceber qual foi a melhor escola para a realização das ações (EN3-LUCIA-AL-P1.E.REF-2;7), conforme relata Lúcia:

Apesar que acho que todo mundo, a maioria, até Josafá tinha falado que achou que a última escola que a gente foi, foi a melhor. Só que eu, não, não Josafá, o ARCP estava melhor, tipo que no ARCP tinha pouca gente, era para ter vindo muita gente. Acho que foi a primeira decepção que a gente teve, que acho que a professora, diretora, tinha falado que era, que iam duas turmas e duas turmas, teoricamente, só que tem gente que trabalha... (EN3-LUCIA-AL-P1.E.REF-3)

A estudante discorda da opinião dos colegas sobre qual foi a melhor escola, mostrando assim, sua capacidade pessoal de compreender e interpretar a realidade de acordo com as suas vivências no contexto. Isso reforça o caráter da extensão como um processo vivencial de aprendizagem reflexiva que contribui para o desenvolvimento humano do educando em processo de formação (Menezes, 2010). Ela relata ainda que, na primeira escola onde esteve, decepcionou-se com o fato de a diretora ter falado que seriam duas turmas a participar do projeto, mas que, ao fim, foram poucas pessoas (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-21-22). Assim, Lúcia deduziu que a ausência pode ter a ver com o fato de os estudantes estarem matriculados e não irem para a escola (EN3-LUCIA-AL-P1.E.REF-4). A decepção de Lúcia foi, ao mesmo tempo, uma forma de compreender um problema desafiador das escolas públicas que é a evasão escolar, reforçando assim que a extensão possibilita aprendizagens capazes de aproximar o educando com o conhecimento da realidade do seu país ou região. (Costa, Baiotto & Garces, 2013)

O cotidiano com o qual Lúcia se deparou e as circunstâncias descritas evidenciam que ela não conhecia a realidade das escolas públicas onde o grupo desenvolveu as atividades de extensão, conforme externado pela entrevistada: “mesmo que eu estivesse em escola pública ainda não tinha visto a realidade, realmente, da escola pública [...]” (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-2). Devemos ter em conta que a entrevistada nunca havia estudado em escola

pública antes de ingressar no IFRN (*Campus Mossoró*) e, assim, o contato com a comunidade possibilitou que ela pudesse ver e sentir *in loco* a realidade das escolas públicas que não pertencem à rede de escolas onde ela estuda. A extensão, torna-se assim, uma forma de potencializar aprendizagens diferenciadas ao oportunizar a participação de jovens em projetos comunitários. (Síveres, 2013)

Ela nos conta que tinha noção de como era a comunidade, “mas na realidade mesmo, é uma coisa totalmente diferente que você só sabe se você, realmente, for lá. [...] Eles fazem perguntas muito básicas (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-4)”. Nesse sentido, encontramos convergência com o pensamento de Freire (1979) ao argumentar que a mudança na percepção sobre a realidade implica a apropriação do contexto por meio da sua inserção nele, levando o educando a “[...] atuar, pensar, crescer, transformar e não adaptar-se fatalisticamente a uma realidade desumanizante” (Freire, 1979, p. 32). A imersão na comunidade nos parece reforçar a importância do PAIE na formação humana integral dos estudantes do Ensino Médio Integrado, uma vez que permite ao extensionista fazer a *leitura do mundo* (Freire, 2015) ao seu redor por meio de vivências reais que “não tem como alguém te dizer” (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-4), conforme reforçou Lúcia em seu relato.

A leitura da realidade levou Lúcia a comparar e a refletir sobre as diferenças existentes entre a escola que estuda (IFRN-*Campus Mossoró*) e as que conheceu nas atividades de extensão (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-3;16). Ela narrou diferenças relativas ao nível profissional, à estrutura física e à postura dos estudantes que participaram das atividades de extensão:

Então, aqui foi a primeira escola pública, só que não é no nível das que a gente foi, porque aqui é um nível totalmente mais elevado. Professor, sala de aula, estrutura no geral, totalmente diferente. (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-1)

[...] A estrutura é muito precária. Você vai imaginar, você não vai estar lá vendo isso. (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-5)

E eles não, eles ainda estão naquela fase como se fosse o nosso Ensino Fundamental, ah, estou aqui obrigado, nunca vou usar isso na vida, de matemática ou alguma coisa do tipo. Não tem alguma coisa que eles se identifiquem mais para dizer, eu gosto de estudar, porque quando você diz, eu gosto de estudar é como se você fosse, ah, nerd e tal. Então, eles têm uma realidade mais, meio que apática à escola. (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-17)

Comparar realidades é um processo natural, especialmente quando elas se distinguem em função de experiências vividas e nas palavras de Machado (2009) “[...] é o ponto de partida para o desenvolvimento da capacidade de contextualizar informações, conhecimentos, saberes e técnicas” (Machado, 2009, p. 9). Nesse contexto, Lúcia percebe que o IFRN (*Campus Mossoró*) tem um nível elevado em todos os aspectos ao compará-lo com as escolas que ela conheceu. Ela observou que estas escolas apresentavam uma estrutura precária e não imaginava que era assim, visto que não as conhecia, mostrando sua leitura crítica do mundo (Menezes, 2010) com o qual se deparou. Em relação ao comportamento dos alunos participantes do projeto de extensão, ela conseguiu observar comportamentos peculiares como a forma deles relacionarem os conhecimentos com a vida e da identificação com os estudos. Assim, ela fez uma leitura não apenas do contexto físico, mas também humano, sempre comparando a experiência vivida na comunidade com a realidade onde estuda. Nesse contexto, ela descreve um momento que lhe chamou atenção durante a interação com um participante e uma colega do grupo de trabalho:

É, ah, uma coisa que eu lembrei agora, não lembro se foi no ARCP, qual escola foi, mas eu acho foi uma das primeiras que foi quando a gente estava distribuindo o questionário para o pessoal e na hora de recolher os questionários, acho que foi Antônia que foi recolher os questionários, aí ela, o menino deu uma cantada nela lá, pedindo o número dela e tal. Se fosse, por exemplo, aqui no IF, na realidade que a gente vive, isso é uma coisa que a gente não ia ver tão descaradamente porque é meio que condenada esta atitude aqui. Meio que, ah, você está assediando-a e lá eles não têm nenhuma noção disso. Eles fizeram como se fosse uma coisa normal do dia a dia, entendeu? Esse foi meio que, como se a gente só visse nos filmes e aconteceu [risos]. Aí, você fica olhando assim, porque não é comum na nossa realidade. São atos que para a gente, a gente acha muito estranho, só que para eles é uma coisa... eles estão fazendo uma coisa boa, normal. (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-9-10)

Ao descrever esse acontecimento em particular, a entrevistada não apenas compara as duas realidades, mas mostrou fazer uma leitura crítica diante da falta de consciência do aluno participante que cometeu, na percepção de Lúcia, um ato de assédio com a colega do grupo. Ela relata esse acontecimento com perplexidade, ao caracterizá-lo como uma situação que só é vista em filmes e ao lembrar que na escola onde ela estuda esse ato seria totalmente incomum.

As palavras de Lúcia apontam que ela se aproximou mais da realidade social ao participar do projeto de extensão, reforçando assim, o pensamento de Rogers (2009) ao defender a importância de experiências significativas na formação da pessoa.

A entrevistada assume, em seu discurso, que tinha estereótipos criados sobre a realidade das escolas, que foi à comunidade com perspectivas de ver o que já imaginava (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-7;11) e que teve dificuldades em distinguir o que era o estereótipo criado sobre a comunidade daquilo que realmente pode constatar *in loco* (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-6). O estereótipo que a entrevistada assume, reflete-se em uma visão pré-concebida da realidade, o que parece ter levado a um pré-julgamento por parte dela ao fazer a leitura de mundo, conforme excertos da narrativa:

Você olha para a pessoa e você já imagina que talvez ela não imagine nada além daquela vida. Só que eu não sei se eu realmente vi isso nela ou se eu já tenho essa imagem dela e acabei botando ali nela. Tipo, você é assim, você é assim... (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-8)

O fato deles não terem uma visão além daquilo... como se a vida deles fosse... como se a escola... eles não davam tanto valor à escola como a gente dá aqui, por exemplo, a escola, ah, eu estou vindo aqui obrigado e tal. A gente também tem esse sentimento, só que a gente tem uma noção de responsabilidade também. Eles não, eles vão como se fossem obrigados. Eles têm uma noção de tipo, ah, eu preciso fazer isso lá no fundo, mas não é tanta quanto a nossa que, tipo, a gente sabe o que vai acontecer. (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-12-15)

Ao estereotipar os participantes como pessoas que não tem visão de futuro, que não valorizam a escola e que a frequentam por obrigação, ela parece, em alguns momentos, fazer uma interpretação negativa da realidade. Com isto, transparece que não conseguiu abstrair-se para tentar compreender o porquê de alguns comportamentos observados, além de não reconhecer que a sua presença como aluna extensionista já é um contributo às possíveis mudanças que podem acontecer no contexto. Assim, Lúcia, torna-se, ao participar de projetos de extensão em comunidade, um agente de transformação, mesmo que não se perceba como tal. Contudo, devemos ter em conta que essa foi a primeira experiência com comunidades e escolas públicas e que o seu local de fala demonstra poucas vivências em contextos diferentes ao longo da sua trajetória de vida. Todavia, podemos afirmar, amparados em Moreira e Silva

(2017) que a participação no projeto ampliou a compreensão de realidades que ela desconhecia e, possivelmente, esse conhecimento pode impulsioná-la a participar mais ativamente da desconstrução e reconstrução da realidade vivenciada.

Além disso, este é um processo formativo mediado pela interação entre estudante e comunidade e nas palavras de Freire (2015) quanto mais o educando se aproximar da realidade objetiva e desafiadora, agindo e refletindo no e sobre o contexto, mais ele terá hipótese de compreendê-la. Na mesma perspectiva, Freire (1987) defende que, ao distanciar-se de seu mundo vivido, a estudante tem a possibilidade de problematizá-lo e decodificá-lo criticamente, desenvolvendo um movimento de consciência do mundo e sobre si mesma.

Compreendemos que esta leitura de mundo estereotipada permitiu que ela realizasse comparações entre a escola que ela estuda e entre as escolas onde desenvolveu as atividades, levando-a à conclusão de que as mudanças necessárias nos contextos independem das escolas, mas dependem, fundamentalmente, de cada pessoa que as constitui (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-18-19). Assim, após as vivências nas diferentes escolas públicas, ela parece ter percebido a realidade como uma totalidade onde se encontram as partes (Freire, 2015) que compõem aquela estrutura social, como a infraestrutura, o comportamento dos participantes e o nível profissional das pessoas. Contudo, a visão de Lúcia aponta para uma responsabilização prioritária do indivíduo no processo de mudanças, embora saibamos que transformações mais abrangentes e significativas dependem da organização das pessoas, da luta dos grupos e dos movimentos sociais. A escola pública onde Lúcia viveu a experiência é constituída por um grupo de pessoas que, como tal, tem capacidade de agir coletivamente para mudar sua própria realidade, uma vez que a força do indivíduo, apontada por Lúcia, consegue alcançar melhores objetivos se for agrupada ao esforço de vários indivíduos.

Durante todo o desenvolvimento do Projeto na comunidade, Lúcia precisou construir relações sociais com outros estudantes, inserindo-se em um processo de construção de sentidos por meio da *interação com a comunidade* externa. Lúcia admite que nos primeiros contatos teve dificuldade de interagir, mas aos poucos foi melhorando (EN3-LUCIA-AL-P1.H.REF-20; EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-1), tendo se surpreendido com a quantidade de pessoas que faziam perguntas (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-2) durante as atividades. Ela descreve que os participantes tinham muitas dúvidas e relata com surpresa o fato de eles fazerem perguntas básicas sobre os temas abordados, conforme mostram os excertos abaixo:

Em relação ao conteúdo mesmo, eles tinham muitas dúvidas que a gente não imaginava que eles iam ter porque eles eram do primeiro ano, eu acho. Então, por mais que a gente tivesse essa ideia, ah, com certeza eles vão ter dúvidas, mas a gente não achava que ia chegar aquele ponto, do tipo, por exemplo, eu acho que no experimento da pedra no Açude [...] Aí, a gente tipo, eles tinham várias dúvidas que a gente não estava esperando coisas... a gente não tinha se preparado para este tipo de dúvida simples. Tipo, a gente sabe explicar o que é o empuxo, mas eles perguntaram, tipo, é... (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-3-5)

É eles estavam perguntando, eles falavam coisas do tipo, é, ah, eles quando a pedra estiver na água ela ficar mais leve, tipo, o peso dela vai diminuir, aí por isso que vai ficar mais fácil de tirar. Aí a gente, tipo. A gente sabia explicar só que era uma coisa, tipo, tão mais básica que a gente tinha pulado essa parte. A gente achou que as dúvidas deles iam ser outras, que a gente, era coisa tão simples que a gente ficava assim, [risos] não sabendo explicar, tipo, mas é porque, tipo, não, não fica mais leve. Era coisa muito simples. (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-7)

A voz de Lúcia nos permite perceber que ela se inseriu em uma *relação dialógica* de construção de sentidos mediada pela interação com os estudantes participantes da comunidade externa, mas que não estava preparada para questionamentos mais simples. Além disso, ela assume, em seu discurso, que não era apenas o fato de as perguntas serem básicas, pois às vezes ela compreendia a pergunta, mas não sabia como explicar (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-11-13). Ela esperava que, em função dos participantes estarem no primeiro ano do Ensino Médio, conhecessem alguns conteúdos básicos que eram necessários ao desenvolvimento das atividades experimentais sobre mecânica dos fluídos. Ao reconhecer que não havia se preparado para responder a dúvidas básicas dos participantes, ela mostrou que desconhecia aquela realidade ao pressupor que eles detinham os conhecimentos prévios para acompanhar as atividades do projeto. Contudo, ela relata que isso não foi empecilho, em algumas escolas, para estabelecer diálogo, pois os participantes procuraram se envolver e sempre fizeram perguntas durante o desenvolvimento das atividades (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-14). Percebemos que o currículo se integra à vida da estudante em uma dinâmica própria de interação (Machado, 2009) proporcionada pela metodologia de desenvolvimento de projetos de extensão. Diante desse contexto, podemos afirmar que:

[...] os conteúdos deixam de ser um fim em si mesmos e passam a ser meios para ampliar a formação dos alunos e sua interação com a realidade, de forma crítica e dinâmica. Há, também, o rompimento com a concepção de "neutralidade" dos conteúdos disciplinares, que passam a ganhar significados diversos, a partir das experiências sociais dos alunos envolvidos nos projetos. (Leite, 1996, p. 4)

Além de questões relacionadas ao conteúdo abordado, ela narra que os participantes fizeram outras perguntas básicas, mas relacionadas a expressões cotidianas utilizadas pelos estudantes extensionistas do IFRN durante a realização das atividades (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-8-10). Nesse contexto, ela refere que, em algumas escolas os participantes ficavam com vergonha de fazer perguntas (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-15), mas reconhece e compreende que as perguntas básicas feitas em outras escolas eram despreziosas e inocentes, visto que eles não tinham qualquer constrangimento em externá-las. (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-16)

A nossa interpretação aponta que o diálogo estabelecido pela estudante com a comunidade contribui para a tomada de conscientização sobre o mundo (Freire, 1987), pois à medida que ela se surpreendeu com as perguntas básicas feitas pelos estudantes da comunidade, ela tem a possibilidade de refletir sobre o seu papel na sociedade. Essa surpresa externada pela estudante extensionista é explicada por Freire (1987) como um processo natural, pois o primeiro instante de leitura do mundo reflete a apresentação do mundo à consciência, provocando um comportamento perturbador e ambíguo entre o mundo com que se depara e a realidade onde a extensionista vive. Isto se materializa na fala dela ao afirmar: “fiquei admirada com a inocência que eles tinham de não ficar constrangidos em perguntar aquilo, porque eu, sinceramente, ficaria se estivesse no lugar deles” (EN3-LUCIA-AL-P1.D.REF-16). O relato dela mostra o confronto entre o mundo que se apresenta na sua consciência (as perguntas básicas) e o mundo dela (constrangimento se fizesse perguntas básicas), inserindo-a em um processo educativo de conscientização sobre o mundo, pois "a palavra instaura o mundo do homem. A palavra, como comportamento humano, significante do mundo, não designa apenas as coisas, transforma-as [...]" (Freire, 1987, p. 10). Dessa forma, percebemos que a extensão configura-se *como princípio educativo*, pois a interação com a comunidade permitiu reflexões, em contexto, por meio de perguntas e respostas que levaram à construção de novos conhecimentos entre a estudante extensionista e os participantes da comunidade. Nesse sentido, compreendemos que a escola confere à extensão o papel de formação concebido por Dewey

(1897) ao defender um processo educacional pautado na aproximação dos educandos com a vida em comunidade.

Como base na nossa interpretação, podemos afirmar que a participação de Lucia como estudante extensionista do PAIE foi dividida em duas diferentes etapas (planejamento e ida à comunidade), mas ambas foram marcadas pelo desenvolvimento de potencialidades humanas que corroboraram para a construção da relação homem-mundo e conscientização social (Freire, 1987; Dewey, 1897).

Durante a etapa de planejamento pudemos perceber a necessidade de integração dos conhecimentos com as dimensões ensino e pesquisa e o desenvolvimento de valores relacionados à educação para a cidadania, corroborando o pensamento de Machado (2009), ao defender que o processo de aprendizagem deve despertar, influenciar e canalizar o desenvolvimento das potencialidades que o educando traz dentro de si, fazendo com ele se torne um agente de transformações.

No segundo momento, quando da realização das atividades em comunidade, é possível observar a leitura crítica do mundo e o desenvolvimento da capacidade de compreender e interagir em realidades com as quais nunca havia sido confrontada. Esta nossa compreensão corrobora o pensamento de Durkheim (2007), segundo o qual, a sociedade nos extrai de nós mesmos, e a ação que um indivíduo exerce sobre ela contribui para engrandecê-lo e torná-lo verdadeiramente humano.

9.2 Ouvindo e compreendendo a voz de Maria

Maria é o codinome atribuído a uma participante do *Projeto Inclusão Sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos (Unidade de Análise Integrada II)* que integrou o Programa de Apoio Institucional à Extensão no ano de 2017 no IFRN (*Campus Mossoró*). Para ouvir e compreender a voz de Maria nos ancoramos nas categorias analíticas (Apêndice 38) que, agrupadas em função dos sentidos expressos pela entrevistada, resultaram na seguinte estrutura organizacional de interpretação e realização de inferências: *conhecendo Maria; ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE); potencializando saberes e fortalecendo a relação homem-mundo*.

9.2.1 Local de fala de Maria

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer *o local de fala* de Maria, respondendo a questões como: Quem é Maria? O que fez em sua formação profissional? Quais as expectativas para o futuro?

Eu já conhecia Maria há algum tempo antes dela fazer parte do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Maria é alta, enérgica, costuma falar muito, é simpática e sempre tem respostas objetivas quando é interpelada, o que caracteriza sua personalidade. Durante os meses em que a acompanhei no Projeto pude perceber que ela era muito empenhada naquilo que fazia e que teve muita destreza com os participantes externos nas aulas de informática. Essas foram as minhas impressões pessoais, a partir do convívio que tivemos, mas as respostas às questões que nos propomos responder foram extraídas da entrevista narrativa realizada com ela.

Quando realizei a entrevista com Maria (02/02/2018), ela tinha 18 anos (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-1-2) e estava terminando o curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-16). Ela estudou todo o Ensino Fundamental em escola pública e teve algumas vivências pessoais que marcaram a sua trajetória de formação antes de se tornar estudante do IFRN (*Campus Mossoró*).

A experiência de Maria com a comunidade inicia-se no seu próprio bairro (Barrocas) como voluntária de uma Fundação filantrópica, onde ela atuou como professora de violão durante dois anos (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-8;12). Acerca desta experiência, ela relembra que:

Aí... e essa fundação foi totalmente parte da minha infância, totalmente, totalmente! Eu fui aluna e ... [pausa] Eu queria fazer 14 anos porque lá só era voluntário com 14 anos pra cima. E eu só queria fazer 14 anos para ser voluntária na Fundação. (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-9)

O relato de Maria nos mostra que ela queria logo atingir a idade de 14 anos para também poder atuar com voluntária na Fundação, o que denota o início do desenvolvimento do seu espírito comunitário. Ela sabia tocar violão e percebeu que poderia usar este seu conhecimento sobre música para promover os demais alunos da Fundação, uma vez que a Instituição estava precisando de voluntários e tinha recebido uma doação de 20 violões (EN5-MARIA-AL-

P5.A.1.REF-10). Maria relembra que a Fundação era a segunda casa dela (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-15) e que “[...] foi assim uma experiência totalmente incrível, muito satisfatório, assim as crianças tudo empolgadas” (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-13). Assim, ela já tinha, desde cedo, uma relação com a extensão, mesmo sem conhecer essa terminologia. (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-14)

Ela relata que só ficou dois anos na Fundação porque estava com pouco tempo para dedicar-se aos estudos no IFRN (*Campus Mossoró*), mas afirma que ainda auxilia em período de festas, pois eles precisam sempre desse tipo de ajuda (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-16-17). Além dessa experiência como voluntária na Fundação, Maria relembra que atuou como professora particular de uma criança e que deu aulas de várias matérias, tendo desenvolvido gosto por este ofício e potencializado sua paciência (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-18-22).

Assim, podemos perceber, amparados em Machado (2006), que a participação de Maria no projeto de extensão veio integrar-se ao seu projeto de vida, visto que ela já tinha satisfação em atuar como voluntária e professora da comunidade onde vive. Com isso, é possível que os conteúdos disciplinares, envolvidos no desenvolvimento do projeto e que fazem parte do currículo formal do Ensino Médio Integrado, tenham se tornado mais significativos para a estudante (Machado, 2006). Nesse sentido, Leite (1996, p. 2) reforça que:

Ao participar de um projeto, o aluno está envolvido em uma experiência educativa em que o processo de construção de conhecimento está integrado às práticas vividas. Esse aluno deixa de ser, nessa perspectiva, apenas um “aprendiz do conteúdo de uma área de conhecimento qualquer. É um ser humano que está desenvolvendo uma atividade complexa e que nesse processo está se apropriando, ao mesmo tempo, de um determinado objeto de conhecimento cultural e se formando como sujeito cultural”. Isso significa que é impossível homogeneizar os alunos, é impossível desconsiderar sua história de vida, seus modos de viver, suas experiências culturais, e dar um caráter de neutralidade aos conteúdos, desvinculando-os do contexto sócio-histórico que os gestou.

O pensamento de Leite (1996) se coaduna com o perfil da estudante Maria, visto que o PAIE foi uma possibilidade de integrar os conhecimentos técnicos do *Curso Técnico Integrado em Informática* com as práticas que ela já havia vivido, contribuindo para sua formação humana por meio de novas experiências educativas em comunidade.

No tocante ao Ensino Fundamental, Maria relata que a escola era precária e que o ambiente escolar tinha professores bons e ruins (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-2-3;8). Diante destas condições, ela afirma que a escola comprometeu o bom andamento do seu aprendizado (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-1). Contudo, ela reconhece que o perfil da sua escola era comum em outras e ressalta que o esforço de cada um, quando se estuda é o que faz o diferencial (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-4;6;7), não sendo assim, a infraestrutura o fator mais determinante do sucesso escolar.

Ela relembra que quando era a aluna no Ensino Fundamental aconteceu uma visita da turma ao IFRN (*Campus Mossoró*), mas ela não pode ir porque ficou doente (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-3; EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-14). Então, ela externou ao professor que organizou a visita, seu interesse em estudar no IFRN (*Campus Mossoró*) e ele foi com ela e os pais para que pudessem conhecer o *Campus* (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-4). Durante a visita ela percebeu que o IFRN (*Campus Mossoró*) era uma escola completamente diferente da que estudava no seu bairro (EN5-MARIA-AL-P5.A.1.REF-5-6; EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-20-21). Mesmo assim, ela afirma que se tornou uma das melhores estudantes da escola e que, por incentivo dos professores interessou-se em fazer a prova do IFRN (*Campus Mossoró*) e acabou sendo aprovada (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-11-13;15;18).

Ao chegar no IFRN (*Campus Mossoró*) para cursar o Ensino Médio Integrado ela começou a sentir grandes mudanças e teve dificuldades para se adaptar às matérias, chegando a ficar em dependência no primeiro ano (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-22). No segundo ano ela estava com mais matérias para estudar (dependência e matérias do ano letivo) e percebeu que tinha de estudar ainda mais, tendo sido aprovada em todas as matérias (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-23). No terceiro ano, ela relata que quase ficou reprovada, mas que conseguiu passar na recuperação (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-24-26). No quarto ano ela relembra que ficou bem concentrada nos estudos (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-27), mas acabou não se saindo bem no Exame Nacional do Ensino Médio-ENEM (EN5-MARIA-AL-P5.A.3.REF-6). Com isso, podemos relacionar as dificuldades no Ensino Médio Integrado com os problemas que ela enfrentou durante o Ensino Fundamental, visto que ela assumiu que as condições oferecidas pela escola anterior ao IFRN (*Campus Mossoró*) tinham comprometido seu aprendizado (EN5-MARIA-AL-P5.A.2.REF-1). Contudo, precisamos considerar que “a matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado anual, e com uma carga-horária total de 4.040h, sendo 3.570 horas destinadas às disciplinas de bases científica e tecnológica, 70 horas aos seminários curriculares e 400 horas à prática profissional” (IFRN,

2012c, p. 14). Temos um currículo formal extenso e com o imenso desafio de fazer a integração entre os conteúdos de formação geral e específica, o que pode ter levado a estudante Maria a enfrentar as dificuldades relatadas. Além disso, Krawczyk (2011) relembra que os jovens estudantes tendem a perder rapidamente o entusiasmo nesta etapa de formação, o que pode ser uma hipótese para entendermos as dificuldades de Maria no Ensino Médio Integrado.

Sobre as expectativas futuras, Maria pretende fazer faculdade de Pedagogia, depois especialização e seguir estudando (EN5-MARIA-AL-P5.A.3.REF-1-2). Entretanto, ela não conseguiu ingressar no curso e ficou em uma lista de espera, mas está convicta de que vai seguir essa carreira (EN5-MARIA-AL-P5.A.3.REF-4-5;7). A perspectiva futura de Maria, a exemplo da de Lúcia, reitera que a formação obtida reforça os princípios do Ensino Médio Integrado, ao possibilitar que a estudante possa seguir seus estudos em outra área no Ensino Superior. A opção de Maria em fazer Pedagogia, reforça a concepção de Rodrigues (2001), que defende o desenvolvimento do potencial humano em todas as suas nuances e fortalece o sentido do Ensino Médio Integrado ao possibilitar uma formação completa para atuar na sociedade (Ciavatta, 2012).

O discurso de Maria sobre o seu local de fala mostra-nos uma identidade que se construiu, desde cedo, no bairro onde ela vive, por meio experiências comunitárias. Dialogando com Rogers (2009), podemos inferir que a participação de Maria no projeto de extensão foi um momento em que ela pode projetar aprendizagens que já tinha vivido em novos contextos, desenvolvendo aprendizagens significativas na interação com membros da comunidade. Além disso, evidencia-se, no discurso de Maria, uma trajetória de formação em ambientes adversos (Ensino Fundamental), mas com superações ao longo do percurso, como, por exemplo, o fato de ter conseguido ingressar no IFRN (*Campus Mossoró*) para cursar o Ensino Médio Integrado.

Nesta etapa de formação ela teve dificuldades de adaptação e de acompanhar o novo ritmo de estudos, mas conseguiu ultrapassá-las e finalizar o curso. Na visão de Krawczyk (2011), essas situações podem envolver sensações como o orgulho por ter ultrapassado o nível de escolaridade dos pais, desencanto com o processo de ensino, relevância das amizades com os colegas, confronto com o possível ingresso na universidade e desejo de trabalhar. Assim, as dificuldades de Maria parecem fazer parte do percurso dos jovens no Ensino Médio e também do seu próprio processo de formação. Diante desse contexto, entendemos que a participação no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) foi uma das atividades em que ela se inseriu durante o Ensino Médio Integrado e que, possivelmente, trouxe alguns contributos à sua formação durante o percurso no IFRN (*Campus Mossoró*).

9.2.2 Ser estudante extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): potencializando saberes e fortalecendo a relação homem-mundo

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer e compreender como iniciou-se e desenvolveu-se a participação da extensionista no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), respondendo a questões como: O que levou a estudante a participar do PAIE? Como foi o desenvolvimento curricular da estudante durante as atividades? Como a participação no PAIE relaciona-se com o currículo do curso da estudante? Que ações e percepções ela teve ao chegar na comunidade? Como ela percebeu as realidades com que se deparou? Como aconteceu a interação com a comunidade? Quais valores podem ser revelados durante a interação com a comunidade?

Relativamente à *justificativa* de participação no projeto, a estudante aponta três fatores que levaram-na a ser extensionista: tornar-se professora de informática, conseguir um estágio e receber algum dinheiro. Vamos interpretá-los, individualmente, de acordo com a relevância que ela pareceu dar a cada um deles em seu discurso. Nesse sentido, ela relata que:

[...] Em relação aos motivos para participar era uma coisa que eu queria desde que eu entrei no IF, desde quando eu soube do Telecentro, que era justamente dar aula né? Ser professora e isso ia me ajudar muito porque tinha tudo a ver com meu curso né. Eu ia dar aula de informática e meu curso era Informática. (EN5-MARIA-AL-P5.F.REF-5-9)

Podemos perceber que a estudante tinha um forte interesse em atuar como professora, pois desde que entrou no IFRN (*Campus Mossoró*) foi à procura de um espaço (Telecentro) onde pudesse ministrar aulas de informática para outras pessoas. Ela relembra com alegria que, quando fez a entrevista, ficou muito feliz porque atuar no telecentro comunitário era exatamente o que ela queria (EN5-MARIA-AL-P5.F.REF-3). Maria parece compreender que esta oportunidade poderia contribuir muito com a sua formação, pois precisaria usar os conhecimentos aprendidos em sala de aula para construir novos aprendizados lecionando aulas de informática no Telecentro Comunitário. Ao colocar o desejo de tornar-se professora como o principal motivo para participar do Projeto, podemos observar uma forte relação com a trajetória pessoal de Maria, pois ela já havia sido professora de violão em uma Fundação e de matérias diversas para uma criança. Nesse aspecto, podemos observar, conforme pontuam Leite (1996) e Ausubel (2001), que as experiências vividas anteriormente por Maria foram

muito relevantes na decisão de participar de um projeto de extensão do PAIE e, conseqüentemente, no desenvolvimento de novas aprendizagens significativas.

O segundo fator apontado por Maria era a necessidade de conseguir um estágio para que pudesse cumprir os créditos relativos à *prática profissional* no currículo formal do Curso *Técnico Integrado em Informática* e pudesse solicitar seu diploma ao término do curso (EN5-MARIA-AL-P5.F.REF-1;10). Assim, percebemos que o projeto de extensão foi uma escolha para que ela pudesse ter a hipótese de integralizar as 400 horas da componente *prática profissional* prevista na matriz curricular (IFRN, 2012c). Com isso, Maria teve a possibilidade de participar da escolha do seu próprio processo de formação (Pacheco, 2011) e ainda fortalecer a ligação entre a escola e a sociedade e entre a teoria e a prática. (Vilar, 1994)

O terceiro fator, o qual nos pareceu o menos relevante na justificativa de Maria para participar do Projeto, refere-se ao dinheiro que ela receberia como bolsista. Nas palavras da entrevistada (*É... aqui era o trabalho que eu queria [pausa]. Ah... fora que o dinheiro também ia ser de muito ajuda né?* - EN5-MARIA-AL-P5.F.REF-4), podemos encontrar um forte desprendimento pelo dinheiro, prevalecendo seu desejo pessoal de dar aulas de informática, sendo a remuneração uma consequência da oportunidade que ela teve ao tornar-se extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

Percebemos que o PAIE veio a fortalecer o desenvolvimento da identidade comunitária de Maria, visto que ela já chegou ao Ensino Médio Integrado com disposição para realizar trabalhos comunitários, trazendo um processo de subjetivação desenvolvido na comunidade que teve continuidade ao participar do projeto de extensão (Pacheco, 2011). Além disso, devemos lembrar que o currículo formal do Curso *Técnico Integrado em Informática* facultava aos estudantes a possibilidade de integralizar as 400 horas relativas à *prática profissional* por meio do desenvolvimento de atividades de extensão.

Neste contexto, podemos afirmar, em diálogo com Arroyo (2013) e Pacheco (2011), que o desejo pessoal de Maria, marcado pelas suas experiências sociais, alinhado à flexibilidade curricular do Curso, permitiu que ela tivesse liberdade para dar continuidade à construção do seu percurso formativo em comunidade e ainda pudesse oficializar esta formação em seu currículo do Ensino Médio Integrado. Portanto, o *desenvolvimento curricular da extensão* no Ensino Médio Integrado de Maria tem continuidade quando ela se torna participante do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) por meio do projeto *Inclusão Sociodigital: um link com a construção da cidadania de jovens e adultos*. (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-1)

Ela relata que, desde o primeiro ano na escola, queria ter a oportunidade de fazer a iniciação profissional no Telecentro Comunitário (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-3). Assim, quando fez seu cadastro no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFRN informou que gostaria de atuar como bolsista no Telecentro Comunitário (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-7-8) e ficou aguardando, ansiosamente, que fosse chamada a participar de alguma atividade no Telecentro. Maria descreve que, quando soube da existência do Telecentro, procurou a sala porque queria conhecer o espaço, mas só o encontrou pouco antes de se tornar extensionista (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-5-6). Percebemos, assim, ancorados em Delors et al. (1998) que Maria parecia ter consciência do meio que a envolvia e trouxe consigo a necessidade de desempenhar o papel social que ela pode ter no mundo do trabalho e na comunidade. Ela argumenta que tinha interesse em ser extensionista “[...] pelo fato de eu saber que eles davam aula e todo o meu currículo toda a minha... vivência até minha... eu ser voluntária em uma fundação tudo era professora, que eu fazia”. (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-6)

Ao recortamos a expressão “todo o meu currículo toda a minha... vivência” (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-6), o discurso evidencia que Maria compreende currículo como as experiências que se desenvolvem durante a trajetória de vida, convergindo assim com a perspectiva de Pacheco (2011) ao discorrer sobre a relação interdependente entre currículo e aprendizagem ao longo da vida. Como já havia iniciado um trabalho interativo na comunidade como professora, ela gostaria de dar continuidade a este percurso no Ensino Médio Integrado, o que aponta para um processo de “[...] construção contínua da pessoa humana, do seu saber e das suas aptidões, mas também da sua capacidade de discernir e agir”. (Delors et al., 1998, p. 106)

Para tal, ela parece ter encontrado no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) o caminho para seguir este processo formativo, pois mostrou-se capaz de discernir que queria realizar a iniciação profissional por meio da extensão e agiu para que isso se tornasse possível ao procurar atuar como extensionista no telecentro comunitário (EN5-MARIA-AL-P5.C.REF-5;7-8). Com isto, podemos inferir que o PAIE parece ser uma real possibilidade de, para além de iniciar os estudantes na dimensão extensão, dar continuidade a processos de formação de jovens que já desenvolviam atividades nas suas comunidades. Nossa afirmação, converge com o pensamento de Arroyo (2013) ao defender a criação de estratégias, na Instituição escolar para que as experiências dos educandos sejam valorizadas. Para tal, o autor defende que o currículo, o material didático e as disciplinas possam incorporar as experiências

sociais sem selecionar ou valorizar umas em detrimento de outras. Portanto, o PAIE nos parece ser umas dessas estratégias, uma vez que possibilita a valorização e o fortalecimento das experiências comunitárias dos educandos sem restrições aos tipos de experiências vividas anteriormente, como podemos perceber a partir do relato de Maria.

A trajetória formativa de Maria como participante do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) pode ser dividida em dois momentos: divulgação do projeto na comunidade externa e realização das aulas de informática no Telecentro Comunitário do IFRN (*Campus Mossoró*).

O primeiro momento caracteriza-se pela *inserção na comunidade*, quando Maria começa a ter o primeiro contato com o público-alvo do projeto: estudantes do 8º e 9º anos do Ensino Fundamental de escolas públicas. Juntamente com os outros colegas do projeto, ela realizou visitas a escolas próximas ao IFRN (*Campus Mossoró*) para fazer divulgação e, assim, conseguir participantes externos para compor as turmas do curso de informática (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-1-2;12-14). Um fato que nos chamou a atenção no relato de Maria e que, mais uma vez, nos mostra o pertencimento dela com a comunidade onde nasceu, foi ela ter optado por ir fazer sozinha a divulgação em sua antiga escola de Ensino Fundamental (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-3-4). Como resultado, ela conseguiu montar uma turma com participantes do seu bairro, a qual ela descreveu como sendo um grupo adulto, mas muito complicado (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-5;6-8). Com base em Eidt e Eidt (2015), podemos perceber que o PAIE, ao envolver a comunidade com a escola, sob a mediação da estudante em processo de formação, gerou e/ou fortaleceu o seu sentimento de pertencimento à comunidade, como parece ter sido a postura de Maria, externada na entrevista.

Além dessa primeira turma, ela teve uma segunda de um outro bairro (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-9-11). A inserção de Maria neste segundo bairro parece ter sido um momento marcante, pois ela descreve em detalhes o ambiente com o qual se deparou. Ela relata que, na chegada à escola, viu alguns estudantes no portão e outros pulando o muro sem assistir aulas, situação que ela nunca tinha visto em outras escolas (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-15-16). Ao comentar sobre o ambiente interno, ela relembra que não tinha visto uma escola com tantos problemas em relação a alunos e à estrutura, pois ela se deparou com alunos fora de sala de aula que não obedeciam ao vice-diretor e com professores que, aparentemente, não estavam dando aulas (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-17;33;35). Assim, o processo de inserção na comunidade parecer levar Maria a refletir sobre os problemas comunitários (Araújo & Silva,

2013) ao externar que não havia se deparado com situações semelhantes anteriormente. Nesse sentido, Garcia, Bohn e Araújo (2013) argumentam que:

"As atividades de extensão [...] são promotoras da aproximação [...] com a comunidade; articuladoras de saberes acadêmicos e sociais; estímulos para a reflexão e para a crítica, indo além do espaço tradicional da sala de aula; e promotoras do deslocamento do espaço de formação para outros locais, favorecendo, assim, o desenvolvimento humano e a transformação social". (Garcia, Bohn & Araújo, 2013, p. 171)

O pensamento de Garcia, Bohn e Araújo (2013) parece refletir a vivência de Maria ao visitar esta segunda escola para fazer a divulgação do projeto, pois as situações com que ela se deparou foram estímulos para reflexões críticas fora dos espaços tradicionais da escola onde estudava. Ela e os demais colegas foram recebidos pela diretora da escola que explicou como gostaria de fazer a distribuição das vagas para os alunos que se interessassem em participar do projeto (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-18-19;27;37-38). Depois os estudantes extensionistas dirigiram-se, com o vice-diretor (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-32), às turmas para explicar o objetivo da visita e convidá-los a participar do projeto. Maria relata ter falado o que tinha de ser explicado, mas que ficou nervosa e receosa durante o contato com os participantes, pois eles eram muito jovens e tinham respostas atrevidas que a assustavam (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-20-22;24-26;28-30). Maria reitera que a visita a esta escola foi tranquila, mas relembra que na saída, uma viatura policial chegou à Instituição para colocar os estudantes que estavam fora da escola para dentro do ambiente escolar. (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-35-36)

Maria teve, portanto, duas turmas de participantes da comunidade externa, uma da escola do bairro onde ela vive (Barrocas) e uma segunda de uma escola de outro bairro (Vingt Rosado). Estas turmas, segundo Maria, eram completamente diferentes uma da outra (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-39). A partir do relato, podemos perceber que a inserção de Maria na comunidade aconteceu em locais de vulnerabilidade social e permitiu que ela se deparasse com os problemas comuns no dia a dia de escolas públicas. Contudo, percebemos que ela narrou, em detalhes, fatos que lhe pareceram mais marcantes na escola que ela não conhecia, revelando-nos que, mesmo sendo escolas socialmente semelhantes, ela teve a oportunidade de conhecer outra realidade da que conhecia em seu bairro. Afirmamos que as escolas são semelhantes porque, na descrição sobre sua trajetória acadêmica, foram apontados alguns problemas que ela viveu enquanto estudante do Ensino Fundamental e alguns destes problemas

também foram percebidos por ela em um outro contexto. Podemos entender essas diferentes leituras recorrendo ao pensamento de Rogers (2009) quando ele discorre que a vida é orientada pela compreensão das nossas experiências. Assim, entendemos que a inserção de Maria na segunda comunidade foi uma vivência que para ela pareceu ser diferente e, por isso, as situações foram mais marcantes. Em sua comunidade de origem ela já convivía em contextos semelhantes, mas, possivelmente, faziam parte da sua experiência pessoal, não lhe parecendo tão impactante no cotidiano.

A inserção na comunidade permitiu à Maria fazer uma *leitura do mundo* nos diferentes espaços onde ela esteve e possibilitou que ela pudesse fazer algumas comparações e reflexões sobre os problemas observados. Nas palavras de Freire (1967), Maria inseriu-se no mundo e com o mundo desempenhando um papel de sujeito e não de mero objeto ao atuar como extensionista nas comunidades. Cortina (2005) reforça que a inserção na comunidade é uma forma de participar da construção da sociedade e desenvolver qualidades e virtudes humanas. Nesse sentido, Maria relata que, na primeira escola (onde estudou) havia computadores, mas estavam todos quebrados (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-1), inviabilizando o desenvolvimento de atividades de capacitação em informática com os estudantes da Instituição. Para Maria, isto gerava uma carência muito grande e dificultava a promoção da inclusão digital, especialmente dos alunos na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) que eram, em sua maioria, casados, com filhos e com necessidade de conseguir trabalho (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-2-5). Ela compreende que a inclusão digital ajuda as pessoas a inserirem-se na sociedade, mostrando-se muito sensível em contribuir com este processo: “eu queria muito que eles tivessem a oportunidade de ter um trabalho melhor com essa inclusão digital né, ou pelo menos [pausa], não sei, tipo se encaixar na sociedade (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-6-7). Notamos que a estudante parece relacionar o problema com o qual se deparou ao seu desejo pessoal em contribuir para modificá-lo, corroborando a perspectiva de Freire (1967) e Cortina (2005). Os computadores da escola não foram consertados, mas na condição de extensionista do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) e estudante do curso Técnico Integrado em Informática, ela pode contribuir com a comunidade ministrando aulas no Telecentro Comunitário do IFRN (*Campus Mossoró*) para promover a inclusão digital dos participantes. Maria também pareceu motivada em contribuir porque sentiu que os alunos da escola não tinham vontade de estudar, possivelmente, pelo fato de terem outras preocupações como emprego e família (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-8-9). Com isso, percebemos que Maria observou um problema e teve a sensibilidade de tentar compreender por que ele acontece

naquele contexto, mostrando-se motivada em cumprir um papel social como extensionista. Assim, podemos inferir, a partir das palavras de Freire (1996), que estamos diante de um processo educacional em que é possível observar a integração de Maria com a realidade, um mecanismo típico de quem tem a consciência crítica.

A divulgação foi o primeiro contato com o público-alvo do Projeto e possibilitou que Maria revisse os problemas da sua antiga escola e pudesse refletir que, como extensionista, ela assumiu um outro papel naquele contexto, passando de moradora do bairro e ex-aluna da escola, à condição de agente de transformação social. Portanto, o PAIE possibilitou à Maria um retorno à comunidade onde ela vive, estimulando-lhe a dar continuidade à trajetória comunitária que ela iniciara desde jovem. Dialogando com Jantke e Caro (2013) podemos acrescentar que a participação de Maria na comunidade parece ter propiciado uma aprendizagem participativa valorizando o seu desenvolvimento humano e capacidade de entender criticamente a sociedade, conforme ela demonstrou ao refletir sobre a importância da inclusão digital para as pessoas e como ela poderia contribuir para mudar a comunidade.

Na segunda escola visitada Maria fez comparações com a anterior e com o período em que estudou lá, percebendo que estava diante de duas realidades distintas. Ela relata que reclamava das condições do seu Ensino Fundamental, mas ao se deparar com a segunda escola, concluiu que esta era muito pior que a sua antiga escola (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-10-11). Esta percepção se deve ao fato de, na hora em que fez a visita (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-12), ter encontrado muitos alunos dispersos, situação que ela nunca tinha visto antes. Em função deste contexto, a leitura que ela fez foi de que os estudantes daquela escola não pareciam estar interessados em estudar. Ela reforça que não estava fazendo julgamentos pela aparência, mas que ao chegar na sala para fazer a divulgação, não viu ninguém demonstrar interesse, confirmando o que pensou ao chegar na escola. Maria parece lamentar a situação ao lembrar que isto não era comum na sua escola, pois ela e alguns colegas do Ensino Fundamental, normalmente, demonstravam interesse quando alguém divulgava alguma atividade (EN5-MARIA-AL-P5.B.REF-13-14). Contudo, ela lembra que, mesmo diante deste cenário, os alunos da escola acabaram se inscrevendo para participar do Projeto (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-15), tendo conseguido montar a sua segunda turma, a partir desta escola. O discurso de Maria nos leva a refletir que, mesmo oriunda de ensino fundamental em escola pública, ela se espanta com as deficiências da escola onde vai atuar na extensão, o que demonstra que as escolas públicas brasileiras apresentam características distintas e se caracterizam conforme o local onde estão inseridas. A desigualdade educacional no Brasil não se dá, portanto, apenas

entres escolas públicas e privadas, mas também entre as próprias escolas públicas, como sinaliza a experiência de Maria.

Uma outra leitura que ela fez durante a visita foi que os alunos não respeitavam o vice-diretor, pois quando ele os convidou para entrarem nas salas e ouvir as informações do grupo extensionista, alguns ignoraram e não o fizeram. Maria sentiu-se apreensiva, pois refletiu que, se eles não respeitavam o vice-diretor, iria acontecer o mesmo com ela, visto que tinha ido apenas fazer uma divulgação. (EN5-MARIA-AL-P5.E.REF-16-18)

Comprendemos que a *leitura do mundo* (Ciavatta, 2005; Freire, 1967) feita por Maria, ao fazer a divulgação do Projeto em diferentes escolas, foi um momento de compreensão da realidade que ela evidencia ter feito por meio das interpretações das situações vividas. A primeira escola onde estudou todo o Ensino Fundamental ela conhecia bem, ou seja, já tinha uma leitura implícita do contexto, mas ao voltar como extensionista, ela pode fazer uma releitura e compreender o que se passava e como era possível contribuir para promover alguma mudança. Na segunda escola, Maria se deparou com um contexto que lhe permitiu fazer comparações e relações com a primeira, dando continuidade à leitura e compreensão dos problemas e dificuldades que as escolas públicas enfrentam no dia a dia.

Diante deste processo, podemos afirmar, à luz do pensamento de Freire (1996), que a estudante revela-se sujeita do seu próprio processo de compreensão do mundo, pois ela viveu situações reais que lhe permitiram a produção da sua inteligência sobre o mundo, não tendo sido apenas uma pessoa que recebeu informações da coordenadora do Projeto sobre o contexto das escolas públicas. Dialogando com Ciavatta (2005), podemos apontar ainda que estamos diante de um processo de aprendizagem que corrobora com a formação humana de Maria, visto que ela, ao participar do projeto de extensão, atuou como cidadã integrada à sociedade e, portanto, pode desenvolver relações sociais e compreender alguns fenômenos da comunidade.

O relato de Maria nos mostra que a *interação com a comunidade* externa iniciou-se com a divulgação nas escolas (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-6-7) e continuou no Telecentro Comunitário. Contudo, as relações sociais se efetivaram no decorrer das aulas, momento em que a extensionista pode interagir e dialogar durante meses com os inscritos no curso de informática oferecido pelo projeto. Assim, compreendemos que este foi o segundo momento da trajetória formativa de Maria como participante do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Neste período, Maria desenvolveu atividades com alunos externos de escolas públicas de dois bairros distintos. Ela narra que a convivência com os participantes do bairro onde vive foi boa e que chegou a fazer amizade com alguns pais deles, pois já os conhecia

(EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-3-4;8). Quando alguns começaram a desistir do curso, Maria relembra que teve o cuidado de conversar com eles para tentar convencê-los a permanecer no projeto e avalia que quem permaneceu levou bons conhecimentos para a vida e para a prática profissional (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-1-2;5). A fala de Maria nos mostra que a interação com estes participantes foi favorecida por serem do seu próprio bairro, facilitando, assim, a troca de experiências entre ambas as partes. Todavia, o convívio com a outra turma parece ter sido mais intenso, visto que ela se alongou na narração das experiências com este último grupo de participantes.

Para Freire (2015), o diálogo é próprio do ser humano e por meio dele é possível estabelecer as relações que constituem a base do processo de aprendizagem entre os sujeitos. Convergindo com a mesma perspectiva, Menezes (2010) compreende que o conhecimento deve se estruturar no diálogo com a realidade durante as vivências do educando na comunidade. Nesse sentido, podemos perceber que a relação dialógica de Maria foi construída por meio do desenvolvimento de atividades como: atividades de lazer; dinâmicas de grupo e realização de seminários temáticos (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-9-13;15-16;18-20;26-32). Maria descreve que, com a realização dessas atividades, queria incentivar a interação entre eles para que desenvolvessem relações amigáveis e todos ficassem à vontade para compartilhar coisas boas e ruins no curso, na escola e no bairro (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-14;17). Ela reforça, na narração da experiência, que:

[...] eu queria mesmo mostrar para eles que é... a gente aqui pode se tornar uma família, não só de coisas boas, só com o curso de informática. Eu queria que levasse... eu queria levar eles pra toda a minha vida, que eles continuassem é... toda vez que tiver um problema eles lembrassem de mim, olha a Maria pode me ajudar [...] e queria que eles fizessem isso com amigos deles aqui também. Tipo ah, estou nesse grupo do telecentro, estou com problema, eu posso falar pra eles porque eles vão me ajudar, ter uma solução. E eu queria que eles vissem isso. [...] É e que eles visem que [pausa] a vida não é só isso não é só um problema que eles eram muito novos que eles podiam ter um problema numa hora, mas também eles poderiam ter uma coisa boa em outra hora entendeu. (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-21-25)

O excerto da narrativa nos mostra que Maria procurou criar uma relação de proximidade com os participantes, pois tentou mostrar que eles poderiam “se tornar uma família” e criar

laços afetivos que os fizessem se sentir confiáveis para partilhar os problemas. Assim, percebemos o desenvolvimento de um processo de construção de sentidos interacionistas que estava além das aulas de informática, pois Maria procurou criar também um ambiente de troca de experiências pessoais entre os participantes e entre estes e ela.

Com efeito, Maria reconhece que os aprendizados não foram apenas o que “[...] eles [pausa] aprenderam comigo, mas o que eu aprendi com eles né”. (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-34), indicando assim, uma construção mútua de sentidos. A fala de Maria se coaduna com o pensamento de Silva (2013) ao argumentar que o desenvolvimento de atividades de extensão, em uma perspectiva dialógica, propicia acesso aos diferentes saberes por meio da convivência direta com os membros da comunidade.

Maria acrescenta que, a partir do convívio com os participantes do Projeto, aprendeu a controlar-se melhor diante de problemas pessoais e a continuar a vida sem ficar lembrando sempre do mesmo problema (EN5-MARIA-AL-P5.D.REF-35-36). O discurso de Maria nos mostra que ela desenvolveu uma relação dialógica com os participantes da comunidade externa, inserindo-se em um processo de construção de aprendizados que perpassaram a troca de conhecimentos técnicos e adentraram no campo pessoal. Com isso, percebemos uma apropriação crítica de Maria na relação com os participantes da comunidade, pois ela assume um papel de agente de transformação que procura humanizar e humaniza-se (Freire, 2015). Portanto, estamos diante de um processo de humanização, mediado pelo diálogo, que segundo Freire (2015, p.51) “[...] é o encontro amoroso dos homens que, mediatizados pelo mundo, o 'pronunciam', isto é, o transformam, e, transformando-o, o humanizam para a humanização de todos”. Neste contexto, podemos perceber que a extensão se configura como *princípio educativo*, visto que a interação desencadeou um processo reflexivo que possibilitou a construção de aprendizados mútuos entre Maria e os participantes da comunidade externa. Assim, a extensão, implementada por meio da metodologia de projetos na educação profissional (Barbosa, Gontijo & Santos, 2004), parece emergir como uma dimensão que permitiu a Maria sair do seu plano individual de vida (terminar o Ensino Médio Integrado) para um plano coletivo, ao permitir-se contribuir com o desenvolvimento comunitário por meio do seu conhecimento técnico na área de informática. Na concepção de Machado (2006), essa articulação do plano individual com o coletivo é um movimento característico do ato de educar para a cidadania. Isso “exige de cada indivíduo o desenvolvimento pleno das suas capacidades humanas [...] unida aos valores: [...] da solidariedade, do respeito e tolerância, da capacidade de diálogo, do juízo crítico, da participação, das relações, etc”. (Martins, 2009, pp. 17-18)

Nesse sentido, a interação de Maria com a comunidade nos revela o desenvolvimento de alguns valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania, como: *solidariedade; tolerância; atenção a problemas específicos dos participantes; respeito ao próximo; autonomia; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos.*

A *solidariedade* pode ser percebida na narrativa de Maria quando ela relata que durante uma aula um participante recebeu a notícia de que o pai dele tinha morrido. Diante deste fato, ela deu-lhe os pêsames e não ligou para que ele voltasse a assistir as aulas, pois compreendeu o momento pelo qual a família estava passando (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-14-15). O PAIE parece assumir um carácter imprescindível na formação de Maria, uma vez que o contexto narrado foi singular e provocou nela uma reação solidária que pode ser entendida como a capacidade de compreender e sensibilizar-se com o outro diante de determinadas circunstâncias. (Delors et al., 1998)

Maria relata que um dos principais aprendizados que desenvolveu, ao conviver com os participantes da comunidade externa, foi a paciência que aprendeu a reforçar, pois os alunos eram muito jovens e cheios de euforia (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-17;26-27). Acerca desse processo ela descreve que:

Uma era uma turma de adultos é que eu precisava é... estimulá-los a estudar e a outra turma era uma turma de jovens que tinha muita, muita sagacidade para estudar e eu precisava é... equilibrar essa sagacidade deles que eles tinham demais. (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-16)

Uma coisa que eu aprendi, pronto um aprendizado para, dessa turma, foi a paciência. Eu tive muita paciência é... eu já tinha adquirido experiência, é paciência com as experiências passadas né. De lecionar. Mas essa turma que eu me... eu fiz doutorado em paciência [risos], que eles eram, não por teimosia, mas, eles conversavam muito. (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-18-20)

Maria refere que em ambas as turmas foi preciso ser tolerante, pois as turmas eram muito heterogêneas. Com base em Machado (2006), podemos perceber que a tolerância de Maria esteve fundada na sua capacidade de compreender o perfil dos participantes externos que compunham as diferentes turmas e reconhecê-los como seres com diferentes peculiaridades. Em uma turma Maria precisava estimulá-los a estudar e na outra a equilibrar a energia que eles tinham ao conversarem entre si. Com efeito, ela reconhece que, embora já

tivesse tido experiências anteriores lecionando, foi preciso ter muita paciência para aprender a lidar com o comportamento deles. Assim, em diálogo com Machado (2006), inferimos que Maria desenvolveu a capacidade de colocar-se no lugar dos participantes, enriquecendo a sua própria perspectiva (paciência) a partir das diferenças que eles demonstravam ter. Com isso, a *tolerância* foi o valor que Maria mais ressaltou ter desenvolvido ao longo das atividades.

A capacidade de ter *atenção a problemas específicos dos participantes* esteve relacionada à preocupação de Maria com a ausência de alguns participantes às aulas e ao relato de um aluno sobre a relação com o pai. Na primeira situação, quando ela percebeu que muitos estavam faltando, fez ligações para saber o que estava acontecendo ou foi até a casa deles para conversar pessoalmente (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-1-2;12-13). A segunda circunstância aconteceu quando um participante, durante uma dinâmica de grupo, escreveu em um papel que seu pai não lhe dava atenção, deixando Maria chateada, pois ela não entendia como aquilo era possível, visto que o aluno era uma pessoa simpática (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-21). As situações relatadas nos permitem perceber, a partir de Delors et al. (2010), que Maria sinaliza o desenvolvimento da capacidade de aprender a prestar atenção a fatos (ausência de participantes) e às pessoas (participante com dificuldade de relacionar-se com o pai). Para Delors et al. (1998), a "aprendizagem da atenção pode revestir formas diversas e tirar partido de várias ocasiões da vida [...]" (p. 92), reforçando assim, a relevância do PAIE na formação de Maria.

O *respeito ao próximo* está relacionado à capacidade de ser tolerante e pode ser percebido no discurso de Maria quando ela relata que foi visitar alguns alunos faltosos da primeira turma a fim de saber por que eles não estavam frequentando as atividades. Diante das explicações que eles deram, Maria relata que compreendeu seus argumentos e mostrou-se sensível aos problemas alheios ao entender que eles tinham outras preocupações para além de um curso de informática (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-3-6). Para Martins (2009, p.18), é por meio do "respeito aos outros que o indivíduo se abre a outras possibilidades (aprendizagem, de valores) para enfrentar os conflitos e os problemas da vida e, simultaneamente, ter a oportunidade de crescer como pessoa". Na perspectiva apontada por Delors et al. (1998), podemos perceber que o respeito de Maria aos problemas relatados pelos participantes ausentes sinaliza o desenvolvimento da sua capacidade de *aprender a ser*, sob a mediação do PAIE.

Martins (2009) defende que educar para a cidadania significa também formar para a autonomia do educando. Nesse sentido, a *autonomia* de Maria pode ser perceptível quando ela pontuou que teve de vir dar aulas às sextas-feiras para terminar atividades com uma turma mais

cedo (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-7) e também quando marcou o período de inscrição dos participantes ao fazer divulgação nas escolas. Assim, diante de algumas circunstâncias, ela teve a necessidade de tomar decisões que entendeu serem necessárias para que o andamento das atividades seguisse o fluxo normal. A autonomia individual (Martins, 2009) foi um outro aspecto que parece ter sido desenvolvido em função da participação de Maria no PAIE.

O uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos está relacionado à capacidade de *aprender a fazer*, um dos quatro pilares educacionais defendidos por Delors et al. (1998). Isso significa que, no contexto do PAIE, Maria precisava colocar em prática os seus conhecimentos técnicos e adaptá-los à compreensão dos participantes do projeto. Assim, ela parece ter usado diferentes meios didáticos que corroboraram para a consolidação de uma interação dialógica entre ela e os participantes. Nesse sentido, podemos observar que o discurso de Maria remete à realização de dinâmicas de grupo (EN5-MARIA-AL-P5.G.REF-22-25) e de seminários (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-30-31) com os participantes do projeto. Assim, os participantes tiveram a hipótese de se envolver e aprender os conteúdos de informática por meio de diferentes estratégias pensadas por Maria. Os diferentes métodos para levar os participantes a interagir durante as aulas são frutos da capacidade de *aprender a aprender* (Delors et al., 1998), estimulada e desenvolvida durante as experiências sociais que o PAIE proporcionou à extensionista.

Os valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania que pudemos perceber no discurso de Maria foram desenvolvidos durante a interação com os participantes da comunidade externa. Neste contexto, à luz do pensamento de Cortina (2005), Nussbaum (2012), Delors et al. (1998) e Martins (2009) podemos afirmar que estes valores são componentes inevitáveis da vida humana e que são próprios de uma sociedade que almeja desenvolver as capacidades humanas relacionadas à educação para a cidadania. Portanto, podemos afirmar que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) parece contribuir, fundamentalmente, para cultivar, nos estudantes do Ensino Médio Integrado, valores relacionados ao ato de educar para a cidadania.

Dentre os *aspectos emergentes* na análise da narrativa de Maria podemos apontar: as dificuldades enfrentadas durante o desenvolvimento do Projeto, a pouca interação que ela admitiu ter havido com os demais colegas do projeto; e a motivação pessoal que ela desenvolveu em função do convívio com os participantes.

A maior dificuldade que ela aponta foi o fato de os participantes conversarem demasiado entre si, o que atrapalhava o bom andamento das aulas (EN5-MARIA-AL-

P5.H.REF-26;28-29;33). As desistências ao longo do curso foram grandes complicadores, pois à medida que os participantes deixavam de frequentá-lo ela ficava com menos alunos, comprometendo o seu trabalho como estudante extensionista (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-6;10-14). Com efeito, ela teve que encerrar o curso com a primeira turma antes do tempo previsto e recomeçar com uma outra turma de público mais jovem (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-15-16;18). Ela relata que a segunda era uma turma composta de pessoas “maravilhosas”, que houve algumas desistências ao longo do curso, mas que conseguiu chegar até o final (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-19-23) com sete participantes, de um total de nove previstos inicialmente. Um outro fator que ela apontou como tendo sido difícil, foi a desmotivação dos participantes, pois alguns deles não demonstravam ter interesse para estudar os conteúdos que eram abordados (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-7-9). Uma das hipóteses para esta situação, segundo Maria, foi o fato de eles terem se inscrito sem perceber qual era a proposta do projeto. (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-2-4)

No campo pessoal, Maria relata que teve pouco convívio com os outros três colegas do grupo porque se distanciou deles, mas relembra que eles eram “pessoas ótimas” e reconhece ser esta uma característica muito típica da sua personalidade (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-38-41;43). Diante disto, podemos perceber que, se a integração entre o grupo de extensionistas deste projeto tivesse sido mais estimulada, certamente, teria trazido contributos para melhorar este aspecto da vida de Maria. Justificamos esta nossa inferência pelo fato de Maria ter relatado que, ao término do projeto, eles passaram a conversar mais na elaboração do relatório final (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-42), momento em que foi necessária uma integração de todos os membros da equipe.

No sentido oposto ao construído com a equipe, Maria parece ter desenvolvido uma relação aprofundada com os participantes da comunidade externa, pois ela descreve que o convívio com eles trouxe motivações para a sua vida pessoal, tendo aprendido a complicar menos as situações difíceis e a equilibrar os pensamentos sobre os problemas que ela tinha (EN5-MARIA-AL-P5.H.REF-35-37;44-46). Dessa forma, a extensão permitiu reflexões que extrapolaram a construção de novos conhecimentos e adentraram no campo pessoal, possibilitando um processo de transformação intrínseca, reconhecido pela própria estudante.

A interpretação do conteúdo da entrevista nos mostra que a participação de Maria como estudante extensionista do PAIE foi dividida em dois momentos: divulgação na comunidade externa e realização das aulas de informática. Em ambos, ela pode fortalecer a sua formação

mediada pela interação com jovens da comunidade externa, uma vez que já tinha desenvolvido experiências comunitárias no seu bairro, antes de tornar-se extensionista do PAIE.

O primeiro momento foi marcado pelo contato direto com alunos das escolas públicas de dois bairros distintos com o objetivo de divulgar e conseguir montar as turmas necessárias ao desenvolvimento do Projeto. A inserção na comunidade onde Maria vive permitiu que ela pudesse fazer uma releitura dos problemas da escola onde estudou e, quando da realização da visita no segundo bairro, estivesse com maior poder de criticidade para fazer uma leitura comparativa da realidade das duas escolas. O segundo momento se caracterizou por uma interação mais longa, quando Maria passou a ministrar aulas de informática para os participantes da comunidade externa. Ao longo do Projeto ela teve a oportunidade de realizar seu desejo pessoal em dar continuidade ao desenvolvimento de trabalhos comunitários, o que ficou refletido na sua satisfação com a realização das atividades e sua perspectiva futura de ser professora. Dialogando com Cortina (2005), podemos compreender a postura de Maria, pois segundo a autora “[...] o fato de se saber e de se sentir cidadão de uma comunidade, pode motivar os indivíduos a trabalhar por ela” (Cortina, 2005, p. 27). Nesse contexto, Maria parece ter fortalecido o seu sentido de pertencimento comunitário, pois a análise da narrativa nos mostra que o PAIE inseriu-a em contextos propícios à leitura crítica do mundo e estimulou-a a compreender e viver circunstâncias peculiares que o ensino e a pesquisa não alcançam.

9.3 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas de Lúcia e Maria

Este capítulo focou na análise e interpretação do conteúdo das entrevistas narrativas realizadas com duas estudantes extensionistas (Lúcia e Maria) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE). Ao término desse processo, podemos perceber que os perfis de Lúcia e Maria são bem diferentes: uma estudou em escola particular, a outra sempre em escola pública; uma desenvolve extensão apenas para cumprir os créditos da prática profissional, a outra porque tem imbuída a função docente em seu percurso; uma não tem experiência profissional, nem aparenta ter compromisso prévio com a comunidade, nem mesmo esse senso de pertencer a uma comunidade; a outra parte das suas vivências prévias de trabalho voluntário com a comunidade e demonstra consciência sobre isso; uma aparentemente não necessita de bolsa, a outra depende disso. Esses dois perfis tão distintos dividem o ambiente escolar do IFRN (*Campus Mossoró*) e se conectaram entre si mediante um elemento comum: o desenvolvimento de projetos de extensão por meio do PAIE. As experiências foram

completamente diferentes em função da natureza e dos objetivos dos projetos, mas as duas participaram da comunidade, interferindo na construção de uma realidade e vivenciando processos semelhantes de formação humana que parecem estar além da instrumentalização para o trabalho em suas áreas técnicas.

Nesse sentido, tivemos como objetivo encontrar elementos científicos que possam contribuir com a compreensão do estudo de caso do referido Programa no IFRN (*Campus Mossoró*). Para tanto, procedemos à análise de conteúdo, procurando compreender como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado do IFRN (*Campus Mossoró*). Após a análise por categoria, apresentaremos as inferências que convergem para responder à questão da tese, tendo em conta os sentidos que identificamos no conteúdo transcrito e a sua relação com as categorias analisadas.

Quadro 36. Inferências convergentes da análise de conteúdo das entrevistas com estudantes extensionistas

Categorias	Inferências convergentes
Local de fala	<ul style="list-style-type: none"> - Sinalizou que a estudante não tinha vivências comunitárias; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Apontou que a estudante já tinha desenvolvido atividades na sua comunidade; (EN5-MARIA-AL-P5) - Mostrou que estudante extensionista já tinha uma pré-definição da carreira profissional a ser seguida (professora); (EN5-MARIA-AL-P5) - Revelou que a formação do Ensino Fundamental aconteceu em escolas privada (EN3-LUCIA-AL-P1) e pública. (EN5-MARIA-AL-P5)
Justificativa	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento dos créditos relativos à <i>prática profissional</i> previstos no currículo formal dos Curso <i>Técnico Integrado em Mecânica</i> (EN3-LUCIA-AL-P1) e Curso <i>Técnico Integrado em Informática</i>; (EN5-MARIA-AL-P5) - Interesse pessoal em atuar como professora de informática com membros da comunidade externa; (EN5-MARIA-AL-P5) - Ter uma renda com a bolsa de extensão do PAIE. (EN5-MARIA-AL-P5)
Desenvolvimento curricular da extensão	<ul style="list-style-type: none"> - Desencadeou-se por iniciativa própria com o fim de utilizar a participação no PAIE como prática profissional; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Estimulou a realização de pesquisas, contribuindo assim para a integração do ensino, pesquisa e extensão; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Desenvolveu a capacidade de planejamento e de reflexão sobre a maneira de ministrar atividades de extensão junto à comunidade externa; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Permitiu que os extensionistas assumissem suas potencialidades da área em formação (Curso Técnico Integrado em Mecânica) e, ao mesmo tempo, tivessem a oportunidade de melhorá-las em função da necessidade de contribuir com a construção do conhecimento de outros estudantes da comunidade externa; (EN3-LUCIA-AL-P1)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilitou que as estudantes delineassem parte do seu percurso escolar; (EN3-LUCIA-AL-P1; EN5-MARIA-AL-P5) - Desencadeou-se por iniciativa própria com o objetivo de dar continuidade ao trabalho em comunidade que já desenvolvia no bairro onde vive. (EN5-MARIA-AL-P5)
Inserção na comunidade	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilitou a compreensão da realidade ao inserir a estudante em contextos que não conhecia; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Reforçou a importância do PAIE na formação humana integral dos estudantes do Ensino Médio Integrado, uma vez que permitiu ao extensionista fazer a leitura do mundo (Freire, 2015) por meio de vivências reais; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Tornou a estudante extensionista uma agente de transformação social no entorno do IFRN (<i>Campus</i> Mossoró); (EN3-LUCIA-AL-P1) - Fortaleceu o pertencimento da estudante com a comunidade; (EN5-MARIA-AL-P5) - Permitiu que ela se deparasse com os problemas comuns no dia a dia de escolas públicas; (EN5-MARIA-AL-P5) - Possibilitou o retorno à comunidade, estimulando a extensionista a dar continuidade à trajetória comunitária que ela iniciara desde jovem; (EN5-MARIA-AL-P5)
Leitura do mundo	<ul style="list-style-type: none"> - Percebeu a realidade como uma totalidade onde se encontram as partes (Freire, 2015) que compõem aquela estrutura social, como a infraestrutura, comportamentos dos participantes e nível profissional das pessoas; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Desenvolveu a capacidade de compreender e interagir em realidades com as quais nunca havia sido confrontada; (EN3-LUCIA-AL-P1)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilitou que ela pudesse fazer comparações e reflexões sobre os problemas observados nas escolas públicas; (EN5-MARIA-AL-P5) - Reconheceu que a inclusão digital ajuda as pessoas a se inserirem na sociedade, mostrando-se sensível em contribuir com este processo; (EN5-MARIA-AL-P5) - Desenvolveu um processo educacional de integração com a realidade, um mecanismo típico de quem tem a consciência crítica; (Freire, 1996; EN5-MARIA-AL-P5)
Interação com a comunidade	<ul style="list-style-type: none"> - Inseriu a estudante em uma relação dialógica de construção de sentidos mediada pela interação com os participantes da comunidade externa; (EN3-LUCIA-AL-P1; EN5-MARIA-AL-P5) - O diálogo estabelecido pela estudante com a comunidade contribuiu para a tomada de conscientização sobre o mundo; (Freire, 1987; EN3-LUCIA-AL-P1) - Possibilitou o desenvolvimento da extensão como princípio educativo, pois a interação com a comunidade permitiu reflexões, em contexto, por meio de perguntas e respostas que levaram à construção de novos conhecimentos entre a estudante extensionista e os participantes da comunidade; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Desenvolveu um processo de construção de sentidos interacionistas em um ambiente de troca de experiências pessoais entre os participantes e entre estes e a estudante extensionista; (EN5-MARIA-AL-P5) - Possibilitou o desenvolvimento da extensão como princípio, visto que a interação desencadeou um processo reflexivo que possibilitou a construção de aprendizados mútuos entre extensionista e participantes da comunidade externa; (EN5-MARIA-AL-P5) - Assumiu um papel de agente de transformação que procura humanizar e humaniza-se; (Freire, 2015; EN5-MARIA-AL-P5)

Categorias	Inferências convergentes
Desenvolvimento de valores	<ul style="list-style-type: none"> - Foram percebidos durante o desenvolvimento de atitudes que denotaram: capacidade de trabalhar em equipe; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; responsabilidade; (EN3-LUCIA-AL-P1) - Foram percebidos durante o desenvolvimento de atitudes que denotaram: solidariedade; tolerância; atenção a problemas específicos dos participantes; respeito ao próximo; autonomia; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos. (EN5-MARIA-AL-P5)
Aspectos emergentes	<ul style="list-style-type: none"> - A não liberação de recursos, previstos pelo PAIE, para aquisição de materiais dificultou o andamento de atividades fundamentais à execução do projeto; (EN3-LUCIA-AL-P1) - As dificuldades enfrentadas foram superadas e pareceram ter servido de aprendizados que impulsionaram o desenvolvimento de atitudes e comportamentos relacionadas à educação para a cidadania; (EN3-LUCIA-AL-P1) - As dificuldades enfrentadas durante o desenvolvimento do Projeto, como postura, desistências, desmotivação e desinteresse dos participantes serviram como aprendizados que se refletiram nas atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania que a extensionista parece ter desenvolvido; (EN5-MARIA-AL-P5) - Admitiu ter interagido muito pouco com os demais colegas do Projeto; (EN5-MARIA-AL-P5) - Desenvolveu motivações diante de alguns problemas pessoais em função do convívio com os participantes; (EN5-MARIA-AL-P5)

Fonte: elaborado pelo autor.

As inferências constantes no quadro 36 representam deduções feitas a partir da análise e interpretação do conteúdo das entrevistas realizadas com as estudantes extensionistas participantes do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017 no IFRN (*Campus Mossoró*). A partir destas inferências, podemos perceber que o PAIE possibilitou o desenvolvimento de atividades de extensão que integraram estudantes com diferentes vivências de mundo na comunidade externa.

Com efeito, o PAIE desencadeou um processo educacional que proporcionou: a construção e o fortalecimento da relação homem-mundo; integralização dos créditos da prática profissional no currículo formal; integração do ensino, pesquisa e extensão; potencialização nas áreas de formação técnica; leitura e compreensão da realidade dos diferentes contextos; aprendizados mútuos por meio da interação dialógica com os participantes da comunidade; e desenvolvimento de valores relacionados à educação para a cidadania. (Cortina, 2005; Nussbaum, 2012; Delors et al., 1998; Martins, 2009)

As categorias que foram evidenciadas durante a análise de conteúdo das entrevistas relacionam-se entre si, apontaram uma convergência nas vozes de Lucia e Maria que é a potencialização do ser humano mediada pela relação com a comunidade externa. Ambas as estudantes desenvolveram atividades em diferentes projetos, mas tiveram um elo comum que foi a conexão com a sociedade, pois elas precisaram sair dos muros escolares para desenvolver, *in loco* atividades que dialogavam com participantes externos por meio das suas diferentes áreas de formação técnica (Mecânica e Informática). Diante desta zona de convergência, podemos perceber que as estudantes desempenharam um duplo papel como agentes de transformação social, pois à medida que agiam, transformavam o mundo ao redor e, ao mesmo tempo, transformavam-se.

As atividades realizadas pelas estudantes extensionistas, sob a orientação de professores coordenadores dos projetos, proporcionaram vivências peculiares em comunidades e resultaram em um processo de aprendizagem propício ao desenvolvimento da formação humana integral, uma vez que as envolveu em diferentes realidades sociais, permitindo a análise, reflexão, produção coletiva de conhecimentos e descoberta de objetos de aprendizagem. (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014)

Assim, as atividades de extensão perpassaram o acesso ao conhecimento técnico, tendo possibilitado às estudantes a compreensão dos problemas sociais e produção de novos conhecimentos em função de interesses sociais coletivos (Moura & Pinheiro, 2009). A articulação entre a escola e a sociedade, possibilitou ainda que as extensionistas pudessem agir sobre a realidade, tendo como ponto de partida a difusão do conhecimento técnico para

dinamizar os problemas sociais. Nesse sentido, podemos afirmar que a participação no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) corroborou com a perspectiva dos três sentidos da integração curricular defendidos por Ramos (2008): formação omnilateral, indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade. A *formação omnilateral* foca-se no desenvolvimento humano e não apenas no mercado de trabalho (Ramos, 2008). A *indissociabilidade entre educação profissional e educação básica* relaciona-se com a necessidade de possibilitar ao estudante a compreensão do contexto para que ele possa agir em função dos interesses coletivos (Moura, 2007). A *integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade* pode ser compreendida como a vinculação de conhecimentos contextualizados à realidade concreta dos alunos (Ramos, 2008; Moura, 2007). Todos estes elementos da integração, propostos por Ramos (2008), puderam ser observados durante a análise do conteúdo das entrevistas e apresentados durante as nossas interpretações.

Diante do exposto, compreendemos que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) em 2017, tendo a extensão como princípio educativo, foi uma política institucional desenvolvida sob a concepção do Ensino Médio Integrado que trouxe contributos relevantes para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, conforme discutimos ao longo deste capítulo.

CAPÍTULO X

O PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO (PAIE) SOB O OLHAR DAS LIDERANÇAS

A promoção de ações de extensão atua no ciclo virtuoso da geração do conhecimento, socialização do saber e retorno para instituição do saber transformado, promovendo, então, a formação cidadã, o crescimento profissional e, ao mesmo tempo, colaborando com o desenvolvimento de onde a instituição está situada.

Lopes (2015)

Neste capítulo, apresentamos a análise e interpretação do conteúdo das entrevistas semi-estruturadas realizadas com as principais lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE): a Pró-Reitora de Extensão do IFRN; o Coordenador de Extensão do IFRN (Campus Mossoró) e o Coordenador do *Projeto Mecânica dos Fluidos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino* – (Unidade de Análise Integrada I do estudo – Projeto P1).

Compreendemos que estes informantes, atuando com suas respectivas funções, podem contribuir com a compreensão do estudo, pois, na condição de gestores e coordenador de projeto, estão diretamente relacionados ao desenvolvimento do PAIE. Assim, procuramos compreender, por meio da análise de conteúdo das entrevistas realizadas com eles, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do *Ensino Médio Integrado*.

A nossa análise inicial foi feita com base na estrutura dos instrumentos de recolha (Apêndices 13 e 14), ou seja, um guião de entrevista semi-estruturada subdividido em três eixos principais: apresentação do estudo, identificação e histórico pessoal; o Ensino Médio Integrado e o Programa de Apoio Institucional à Extensão; Educação para a cidadania. A partir dessa estrutura, procedemos a uma análise aprofundada, por meio do uso do software N-Vivo 12 (Versão 12.2.0.443 - Windows – 64 bits), considerando as categorias e subcategorias que convergem para a compreensão do estudo, conforme quadro 37.

Quadro 37. categorias e subcategorias identificadas nas entrevistas com lideranças do PAIE

Categorias	Subcategorias
A. Local de fala	A.1 - Trajetória e identificação pessoal
	A.2 – Trajetória acadêmica
	A.3 – Trajetória profissional
B. Ensino Médio Integrado	B.1 – Formação humana integral
	B.2 – Integração curricular
	B.3 – Prática profissional
C. Extensão	C.1 - Concepção
	C.2 - Contributos
	C.3 - Aprendizados
D. Dinâmica do PAIE/Projeto	-
E. Educação para a cidadania	E.1 – Construção da cidadania social
	E.2 – Desenvolvimento de valores
F. Aspectos emergentes	-

Fonte: elaborado pelo autor.

Estas categorias serviram como guia para a interpretação dos dados e estruturação deste capítulo que está dividido da seguinte forma: *ouvindo e compreendendo a voz da Pró-Reitora de Extensão; ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador de Extensão; ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador da Unidade de Análise Integrada I; síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas com as lideranças do PAIE.*

10.1 Ouvindo e compreendendo a voz da Pró-Reitora de Extensão do IFRN

A Pró-Reitora de Extensão do IFRN será referenciada neste texto com o codinome de Rogéria, sendo uma voz que se reveste de importância ao estudo por ser a pessoa que gerenciou, em todos os *Campi* do IFRN, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017. Para ouvir e compreender a voz de Rogéria nos ancoramos nas categorias analíticas (Apêndice 39) que, agrupadas em função da estrutura do guião de entrevista e dos sentidos expressos pela entrevistada, resultaram na seguinte estrutura organizacional de interpretação e realização de inferências: conhecendo a Pró-Reitora de Extensão do IFRN; Dialogando com as percepções da gestora institucional do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

10.1.1 Conhecendo a Pró-Reitora de Extensão do IFRN

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer *o local de fala* da entrevistada, respondendo a questões como: Quem é Rogéria? Como foi sua trajetória acadêmica, profissional e institucional?

Eu conheci Rogéria durante uma reunião Institucional na Reitoria do IFRN. Contudo, o nosso contato se aprofundou no ano de 2017, em função da realização do estudo sobre o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) que me propus a fazer. Desde a primeira reunião em que eu fiz a apresentação do projeto de tese ela mostrou-se muito empolgada e se colocou à disposição para ajudar ao longo do processo. Rogéria tem estatura média, gosta muito de conversar e tem uma visão muito estratégica sobre o papel da extensão na Instituição. É uma pessoa humilde e sempre tem interesse em trocar experiências e construir novos conhecimentos sobre extensão. Durante quase dois anos mantivemos contato por telefone, e-mail ou pessoalmente e ela sempre esteve empenhada e curiosa em saber os resultados do estudo sobre o PAIE. Estas foram as minhas impressões pessoais, a partir do convívio que desenvolvemos, mas as respostas às questões que tivemos a pretensão de responder foram extraídas da entrevista semi-estruturada que foi realizada com ela.

Rogéria é Engenheira Civil (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.2-REF-3), concursada como professora do Ensino Básico e Tecnológico e, na altura da entrevista (24/01/2018 | 22/03/2018), aos 53 anos de idade, ocupava a função de Pró-Reitora de Extensão do IFRN. Ela é natural do interior do Rio Grande do Norte e passou a residir na cidade do Natal aos seis anos de idade onde vive até hoje. Tem origem humilde e sempre teve que trabalhar e estudar. É casada e sua trajetória familiar é marcada pela perda da sua filha, motivo pelo qual teve que se afastar das atividades profissionais durante algum tempo. (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.1-REF-1;3-7)

No âmbito acadêmico, Rogéria estudou os anos iniciais em escolas públicas estaduais e foi aluna do Ensino Médio na antiga Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte - ETRN (atual IFRN – *Campus Natal-Central*) onde fez o curso técnico em edificações. Em seguida fez o curso superior de Engenharia Civil, mestrado em Engenharia Química e doutorado em Engenharia Civil. (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.2-REF-1-2;4-7)

A trajetória profissional iniciou-se na Universidade Federal do Rio Grande do Norte como servidora administrativa (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-1). Ao fim do curso superior, atuou em uma empresa privada e depois ingressou na Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN) onde trabalhou três anos com projetos de esgotamento sanitário nas cidades do interior do Rio Grande do Norte (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-3-5). Esta

experiência em comunidade parece ter sido muito relevante na trajetória profissional de Rogéria, pois ela descreve com detalhes e empolgação a experiência comunitária que viveu (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-6-10).

Após esta experiência, ingressou, por meio de concurso público, como professora da Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte - ETRN, onde ela havia estudado o Ensino Médio (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-12). Atuando na área de saneamento, ela continuou a desenvolver projetos comunitários com foco no desenvolvimento da prática profissional dos estudantes (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-13-14;15-20). Posteriormente, exerceu a função de Coordenadora de Curso e Gerente de Tecnologia Ambiental, períodos em que participou da reformulação do Projeto Político Pedagógico do curso de Saneamento (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-21-22). Ela ressalta que, neste contexto, teve a oportunidade de compreender o que era o Projeto Político Pedagógico porque participou ativamente das reformulações curriculares (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-23-25). Posteriormente ocupou a função de Coordenadora de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte (Natal) (Atual IFRN – *Campus* Natal), momento em que passou a trabalhar com o desenvolvimento de projetos para captação de recursos para a Instituição (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-26-29). Na sequência da trajetória institucional, tornou-se Coordenadora de Curso superior e participou da Comissão de Avaliação e Autorização de Funcionamento de Cursos do Ministério da Educação (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-30-32). Com a morte da filha, a professora Rogéria teve que se afastar das atividades institucionais, retornando depois com o objetivo de ficar apenas ministrando aulas (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-33). Contudo, tornou-se coordenadora de curso técnico do Programa Nacional de Reforma Agrária (PRONERA), experiência que envolvia uma relação próxima com os movimentos comunitários (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-34-37). Antes de finalizar este trabalho no PRONERA, afastou-se por quatro anos da Instituição para fazer o doutorado (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-38-39). Ao retornar, em função da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, encontrou a Instituição com mais *campi*, o que lhe causou um impacto profissional (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-40-41). Tendo em vista a experiência acumulada, foi convidada novamente a ser Coordenadora de Curso Superior para ajudar na reformulação do Projeto Político Pedagógico e em seguida para ocupar a função de Pró-Reitora de Extensão. (EN1-ROGÉRIA-GEST.A.3-REF-42-47)

O local de fala da professora nos mostra uma trajetória profissional permeada por um trânsito muito intenso com comunidades, uma vez que ela participou diretamente no desenvolvimento de projetos comunitários na sua área de atuação. Comprendemos, à luz do

pensamento de Bondia (2002) que, ao alinhar a sua formação técnica com trabalhos comunitários, a professora acumulou experiências que podem refletir-se na sua maneira de compreender e conduzir as políticas de extensão na Instituição, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

10.1.2 Dialogando com as percepções da gestora institucional do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer e compreender a visão que a Pró-Reitora de Extensão do IFRN tem sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, respondendo a questões como: Como ela percebe a integração curricular? Qual o papel dos projetos de extensão na formação dos estudantes? Como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) relaciona-se com a formação no Ensino Médio Integrado? Qual a concepção de extensão? Quais aprendizados e contributos as atividades de extensão trazem para os estudantes? Como foi a dinâmica do Programa em 2017? Qual a relação entre as atividades de extensão e a prática profissional? Como o PAIE contribui com o desenvolvimento da educação para a cidadania dos estudantes extensionistas?

Ao analisarmos a categoria *Ensino Médio Integrado* percebemos, à luz do pensamento de Ramos (2008), Moura (2007) e Kuenzer (2009), que a voz da entrevistada sinaliza uma perspectiva de formação humana integral, pois ela compreende que a extensão, implementada por meio do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), estimula a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de valores por meio da integração com o ensino e a pesquisa (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.1-REF-1-2). Segundo Rogéria, a valorização da extensão, possibilita a troca de conhecimentos com a comunidade, articula os saberes dos estudantes do Ensino Médio Integrado e é fundamental para o desenvolvimento dos processos de ensino e pesquisa na Instituição (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.1-REF-3-4). Assim, ela percebe que integração curricular, significa articulação de conhecimentos contextualizados sem que haja segregação de conteúdos (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.2-REF-1-2), convergindo com a perspectiva das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (DCNEB) que defendem políticas de formação capazes de assegurar a integração curricular com vistas à constituição de um todo. Contudo, ela ressalta que a formação docente é um ponto importante para que esse processo de integração possa se efetivar (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.2-REF-3-7). Nesse ponto, compreendemos que a formação docente é importante, mas a participação no

Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) torna-se, por si, uma experiência de formação, pois "no cotidiano escolar, o professor aprende, desaprende, reestrutura o aprendido, faz descobertas e, portanto, [...] muitas vezes, vai aprimorando a sua formação". (Cavalcante & Henrique, 2017, p. 19)

Para a Pró-Reitora, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) tem como público alvo os alunos do Ensino Médio Integrado e permite o desenvolvimento de projetos de extensão capazes de contribuir com a integração curricular, pois, ao possibilitar que os estudantes aprendam a contextualizar conhecimentos eles desenvolvem aspectos sociais que somente a formação tecnológica não é capaz de alcançar (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.2-REF-8-9). Nesse sentido, a voz de Rogéria converge com o pensamento de Síveres (2013) e Barbosa, Gontijo e Santos (2004) que compreendem a comunidade como um espaço alternativo para complementar o processo de aprendizagem dos estudantes em formação, e, portanto, para poder contextualizar seus conhecimentos técnicos. Soma-se a isto, o fato de os estudantes extensionistas poderem validar as ações de extensão desenvolvidas durante o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) como prática profissional que integra o currículo formal do Ensino Médio Integrado. Contudo, ela ressalta que o foco do PAIE não é o desenvolvimento da prática profissional, visto que as ações de extensão do Programa, embora concebidas com base no Projeto Político Pedagógico institucional, envolvem muitas temáticas, sendo facultado ao estudante solicitar a validação ou não do projeto de extensão como prática profissional (EN1-ROGÉRIA-GEST.B.3-REF-1-4). Assim, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) considera as ações de extensão como atividades extracurriculares, mas que podem ser aproveitadas pelos estudantes no currículo formal, convergindo com a perspectiva de Pacheco (2011), que compreende o currículo como um processo subjetivo que o educando desenvolve durante a formação.

Como isso, podemos perceber, à luz do pensamento de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), que o PAIE, ao fomentar projetos de extensão com diversas áreas temáticas, independentemente da área técnica, pode trazer contributos à formação dos estudantes e ainda confere-lhes a hipótese de participar da construção do seu próprio currículo (Pacheco, 2011), visto que a extensão não é uma componente obrigatória, mas que pode ser integralizada como prática profissional caso o estudante opte por isso. Diante da perspectiva da Pró-Reitora, podemos perceber que o papel do PAIE converge com a perspectiva de formação para o Ensino Médio Integrado, pois ela assume que as ações de extensão são uma forma de articular o ensino e a pesquisa, além de contribuir para a integração curricular por meio da contextualização de conhecimentos. Esta compreensão relaciona-se com a óptica de Ramos (2008) ao defender uma

formação de nível médio que possibilite ao educando o conhecimento da totalidade por meio da compreensão das partes e das relações entre elas. Para que isto seja possível, o conhecimento precisa estar contextualizado e não compartimentado à parte do mundo real, pois assim será possível “[...] a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano”. (Ramos, 2008, p. 19)

A *extensão* é compreendida pela Pró-Reitora como a troca de conhecimentos entre a Instituição e a comunidade por meio de diferentes áreas temáticas que podem relacionar “o ensino e a pesquisa, para que o saber conhecido na instituição, na Educação Profissional possa ser aplicado na comunidade” (EN1-ROGÉRIA-GEST.C.1.REF-1-3). Nas palavras da Pró-Reitora, a extensão é um processo de formação e de interação com outras dimensões que possibilita o desenvolvimento de ações voltadas para a profissionalização dos estudantes, para a formação humana e cultural e para o compartilhamento de conhecimento com a comunidade do entorno (EN1-ROGÉRIA-GEST.C.1.REF-4). Diante desta perspectiva, ela argumenta que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) abre possibilidades para que os *campi* possam submeter projetos de extensão de acordo com a realidade do entorno e para que o estudante extensionista torne-se o protagonista das ações junto à comunidade (EN1-ROGÉRIA-GEST.C.2.REF-1-2). Neste contexto, ela compreende que o PAIE, além de promover mudanças nas condições de vida da comunidade, contribui com a constituição dos saberes dos estudantes, permite que eles desenvolvam e incorporem valores relacionados à educação para cidadania, fortalece a capacidade de reflexão durante a sua atuação, permite que eles se reconheçam como agentes de transformação social em benefício da comunidade, estimula o desenvolvimento de habilidades para trabalhar com públicos específicos e permite, aos extensionistas, conhecer, em profundidade, a realidade onde os projetos estão inseridos. (EN1-ROGÉRIA-GEST.C.3.REF-1-6).

A visão da Pró-Reitora sinaliza que a extensão não é compreendida apenas como uma política institucional de fomento ao desenvolvimento de projetos nos *campi* do IFRN, mas é, antes, uma dimensão acadêmica que é vista como princípio educativo e, desenvolvida dialogicamente com a comunidade externa, pode trazer contributos para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado. Assim, encontramos, na percepção da Pró-reitora, convergência com Miranda & Nogueira (2012) e Tavares (2001) que também compreendem a extensão como uma ação que pode reforçar a necessária integração do ensino e a pesquisa e contribuir com o processo educativo dos educandos em formação. Além disso, a visão de interação apontada pela Pró-reitora como a troca de conhecimento parece concordar com

Freire (2015) ao defender que o diálogo, independentemente de ser em torno do conhecimento técnico ou experiencial, é um momento de problematização do conhecimento que pode levar o educando a conscientizar-se sobre o seu papel na transformação da realidade. Nesse sentido, ela justifica seu raciocínio e argumenta que além de promover mudanças na comunidade, o PAIE contribui com a formação dos estudantes sob diversos aspectos.

Sobre a *dinâmica do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)*, a Pró-Reitora explicou que a Instituição adotou as mesmas oito áreas temáticas (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-10-13) de extensão definidas pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas (FORPROEX) na estruturação do edital (Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN) que regulamentou o PAIE em 2017 (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-1-3).

Em função da limitação de recursos financeiros, cada *campus* teve um número específico de projetos no edital, sendo esta definição feita de acordo com o número de matrículas anuais dos *campi* e ainda considerando-se uma indução mínima de projetos para os *campi* novos (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-5-6;23-35). As diretrizes do PAIE têm como objetivo principal responder às demandas da comunidade e possibilitar que os estudantes extensionistas possam compreender e contribuir com a sociedade onde ele está inserido (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-7-8), conforme defendem Miranda e Nogueira (2012). Para tanto, o PAIE lança um edital a fim de selecionar propostas de projetos de todos os vinte um *campi* do IFRN para que sejam executados durante um período de sete meses (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-9;14-16). Os recursos financeiros do PAIE incluem o pagamento de bolsas a estudantes e aquisição de materiais para a execução dos projetos, sendo estas despesas compartilhadas entre a Pró-Reitoria de Extensão e os *campi* (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-17-19). No ano de 2017, houve contingenciamento no orçamento, o que ocasionou uma redução no número de projetos por *campi*, mas sem afetar o período de execução de sete meses (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-20-22). A seleção dos projetos foi feita por avaliadores cadastrados no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) mediante critérios definidos no Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-36-38). Após a seleção os *campi*, por meio da Coordenação de Extensão, passam a monitorar a execução dos projetos aprovados (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-39-40). A Pró-Reitora ressalta que, em função das especificidades dos projetos e dos trâmites burocráticos para realização de compras no serviço público, o PAIE enfrenta dificuldades para efetuar a aquisição dos materiais (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-41-48). Além disto, ela acrescenta que a mudança de coordenadores nos *campi* e a forma como os proponentes escrevem as propostas dos projetos são outras grandes dificuldades enfrentadas pelo PAIE. (EN1-ROGÉRIA-GEST.D.REF-49-51)

Como podemos perceber a partir do relato da Pró-Reitora, o PAIE apresenta uma dinâmica que começa com a definição do número de projetos por *campi*, posteriormente vem o lançamento do edital, submissão de propostas, avaliação, execução, monitoramento e conclusão. Assim, o PAIE configura-se como uma política de extensão estruturada que atende algumas demandas da comunidade e, ao mesmo tempo, pode envolver estudantes do Ensino Médio Integrado durante o seu processo de formação. Nesse sentido, o PAIE corrobora com as diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária discutidas por Miranda e Nogueira (2012), uma vez que o Programa apresenta escopo interdisciplinar ao estruturar-se em oito áreas temáticas, além de promover a interação entre instituição e comunidade por meio da integração com o ensino e a pesquisa. Para a Pró-Reitora, a dinâmica do PAIE possibilita que os estudantes extensionistas se insiram na comunidade e possam conhecê-la melhor, identificando seus problemas, necessidades e compreendendo como podem ajudar a mudar a realidade (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.1.REF-1;3-6). Na percepção de Rogéria:

O Programa, em si, abre um leque de possibilidades para o desenvolvimento de habilidades dos alunos, tanto no relacionamento interpessoal que é fundamental porque, trabalha com outros bolsistas, um tem que confiar no outro e desenvolver, em conjunto, as atividades, não podem ficar um esperando pelo outro. Além disso, tem que aprender a ouvir a comunidade, se relacionar bem com ela, dentre outras habilidades que eles desenvolvem. (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.1.REF-2)

O discurso acima sinaliza que os estudantes, ao longo do processo de formação proporcionado pelo PAIE, desenvolvem a capacidade de trabalhar em grupo e são estimulados a fortalecer o seu sentimento de pertencimento, pois, ao ouvir e se relacionar com a comunidade externa, tornam-se parte integrante de um processo de socialização em que aperfeiçoam os conhecimentos técnicos e fortalecem a sua humanidade, conforme ressalta Cortina (2005). Assim, essas vivências e experiências acumuladas contribuem para a constituição de atitudes comportamentais que apontam para o desenvolvimento de alguns valores relacionados à *educação para a cidadania* (Camps, 1998; Cortina, 2005; Nussbaum, 2012). A Pró-Reitora explica que, quando os estudantes começam a atuar em um projeto de extensão, eles passam a planejar as atividades que serão executadas, organizam materiais e definem ações em conjunto com o/a coordenador/a (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-1-3). Essa dinâmica contribui, na perspectiva de Carvalho e Síveres (2013), para o desenvolvimento da formação integral do educando, pois propicia “[...] aos estudantes um ambiente com características próprias, que são

marcadas pela participação comunitária tanto na dinâmica da IES quanto na inserção proativa para a resolução de problemas sociais próprios da região [...]. (Carvalho & Síveres, 2013, p. 40)

Dessa forma, além de construir o sentido de *responsabilidade*, também lhes é dada *autonomia* para que eles se potencializem e conduzam os projetos (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-12). Como consequência, eles desenvolvem a sua capacidade de *iniciativa/proatividade*, pois “quando não dá para fazer determinada ação, tem que planejar outra” (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-13). Ela acredita que um dos valores mais presentes na extensão e estimulado pelo PAIE é a *solidariedade*, pois a participação ativa dos estudantes em comunidades é um ato voluntário capaz de levá-los a perceber que a sua ação pode alterar o rumo do contexto onde os projetos são desenvolvidos. (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-4-6)

A *tolerância* e o *respeito ao próximo* são outros valores que ela destaca, pois, alguns projetos trabalham com questões políticas e estimulam os extensionistas a compreender as diferentes posições dos envolvidos nas discussões (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-7-8;11). O caminho para construí-los é a *disponibilidade para o diálogo*, pois os projetos de extensão exigem a capacidade de comunicação e desta forma “o discente tem que estar disponível para o diálogo [...] continuamente” (EN1-ROGÉRIA-GEST.E.2.REF-9). A visão da Pró-Reitora converge com o pensamento de Freire (2015), quando este defende que a extensão é uma relação dialógico-comunicativa entre os sujeitos interlocutores capaz de conduzir à troca de conhecimentos.

Percebemos assim, que a interação estabelecida com pessoas da comunidade externa provocou reações (Bock, Furtado & Teixeira, 2008) que contribuiriam para a ampliar as capacidades humanas (Keating, 2000) dos educandos, conforme expressou a Pró-Reitora acerca da sua percepção sobre os contributos do PAIE para a formação dos estudantes extensionistas. Os valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania (*responsabilidade, autonomia, iniciativa/proatividade, solidariedade, tolerância, respeito ao próximo e disponibilidade para o diálogo*) apontados pela Pró-Reitora, sinalizam aspectos do desenvolvimento humano (Vygotsky, 1991) que os estudantes extensionistas podem fortalecer e construir ao participar do PAIE.

Relativamente aos *aspectos emergentes* no discurso da Pró-Reitora, compreendemos que ela se mostrou atenta aos desafios da educação profissional e tecnológica, que sempre foi marcada pela dualidade entre a formação geral e a específica. Neste sentido, ela defende, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica

de Nível Médio (2013), a importância da formação integrada (formação geral e profissional) e explica que, na reformulação das diretrizes da educação profissional, foi incorporada à concepção de formação para a cidadania e que a Instituição também adotou esta ideia nos Projetos Político-Pedagógicos (EN1-ROGÉRIA-GEST.F.REF-1-3). Assim, para Rogéria, o PAIE emerge como uma possibilidade de fortalecer a formação integral por meio da interação com a comunidade, levando os discentes a desenvolverem novas habilidades e a fortalecer o relacionamento interpessoal (EN1-ROGÉRIA-GEST.F.REF-3-5). Nesse aspecto, podemos inferir, em diálogo com Bock, Furtado e Teixeira (2008), que a interação com a comunidade, ressaltada pela Pró-Reitora durante a participação no PAIE, é um processo social que leva os extensionistas a desenvolverem aprendizagens e habilidades que corroboram com a sua formação integral. Além disto, ela destaca que a oferta de atividades para o público externo traz benefícios para a comunidade e reforça a importância da Instituição no entorno onde o *Campus* está inserido (EN1-ROGÉRIA-GEST.F.REF-6), corroborando assim, com a perspectiva de Pacheco (2011), que defende o diálogo e a proximidade dos Institutos Federais com a realidade local a fim de compreender e contribuir com os seus aspectos sociais. Em outro ponto, ela ressalta que, com a extensão assumindo maior relevância na formação dos estudantes, durante a revisão do Projeto Político-Pedagógico da Instituição pretende ampliar as concepções de extensão no Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio (EN1-ROGÉRIA-GEST.F.REF-7). Assim, a Pró-Reitora parece reconhecer o papel da extensão no processo de formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado e sinaliza que contribuirá para fortalecer os contornos da extensão como um processo educativo, corroborando a concepção de extensão defendida por Almeida e Sá (2013), Miranda e Nogueira (2012) e no PPP do IFRN (2012a).

A partir da nossa interpretação e do diálogo estabelecido com diversos autores ao longo da análise de conteúdo da entrevista, pudemos conhecer e compreender a percepção da Pró-Reitora sobre os contributos do PAIE para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado. Nesse sentido, a visão da Pró-Reitora é de que as atividades proporcionadas pelo Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribuem para a integração curricular no Ensino Médio Integrado e estimula a articulação entre o ensino e a pesquisa. Em um outro aspecto, a dinâmica do PAIE possibilita o desenvolvimento da extensão como princípio educativo ao criar relações dialógicas para a troca de conhecimentos entre os estudantes extensionistas e os membros da comunidade externa. Por fim, a voz da Pró-Reitora aponta que as atividades impulsionam os estudantes extensionistas a viver diferentes experiências sociais que contribuem para sua compreensão de mundo (Nussbaum, 2015) e potencialização do ser social. (Durkheim, 2007)

10.2 Ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*)

O Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*) será referenciado neste texto com o codinome de Edgar, sendo uma voz que se reveste de importância ao estudo por ser a pessoa que gerenciou, em nível local, ou seja, no *Campus Mossoró*, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017. Para ouvir e compreender a voz de Edgar, nos ancoramos nas categorias analíticas (Apêndice 40) que, agrupadas em função da estrutura do guião de entrevista e dos sentidos expressos pelo entrevistado, resultaram na seguinte estrutura organizacional de interpretação e realização de inferências: conhecendo o Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*); Dialogando com as percepções do gestor local do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

10.2.1 Conhecendo o Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*)

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer *o local de fala* do entrevistado, respondendo a questões como: Quem é Edgar? Como foi sua trajetória acadêmica, profissional e institucional?

Eu já conhecia Edgar há mais de oito anos quando me tornei servidor do IFRN (*Campus Mossoró*) e sempre convivemos bem na Instituição. Ele sempre foi uma pessoa muito prestativa e querida pelos demais colegas de trabalho. Edgar tem estatura média, gosta muito de conversar, fala pausadamente e mantém uma paixão enorme pela natureza. Ele consegue conviver tranquilamente com todas as pessoas e está sempre disponível para ajudar aos colegas e à Instituição. Com anos de experiência na Instituição, ele tem um trânsito muito consolidado com as comunidades do entorno do *Campus*, o que o colocou como uma excelente referência para atuar na extensão. Durante o desenvolvimento do estudo ele sempre me perguntava pelo andamento das atividades de coleta de dados e se colocava à disposição para ajudar. Estas são as principais impressões que tenho de Edgar ao longo dos anos de convívio, mas as respostas ao nosso estudo foram extraídas da entrevista semi-estruturada que realizei com ele.

Edgar é Administrador (EN2-EDGAR-GEST.A.2.REF-16), concursado como Servente de Limpeza (EN2-EDGAR-GEST.A.3.REF-5) e, na altura da entrevista (31/01/2018), aos 52 anos de idade, ocupava a função de Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*). Ele é natural do Maranhão e, aos 20 anos, passou a residir na cidade de Mossoró onde casou e teve filhos. Sua trajetória é marcada pela prisão do pai que se tornou fugitivo, tendo a família

que se deslocar constantemente até a separação dos pais. Edgar tem origem humilde, mas com o incentivo da sua mãe sempre estudou, mesmo com as dificuldades enfrentadas. Um fator que atrapalhou muito a sua vida foi o acometimento de Malária e de dengue hemorrágica, que quase o levaram à morte. (EN2-EDGAR-GEST.A.1.REF-1-7)

No plano acadêmico, Edgar concluiu o Ensino Fundamental aos 20 anos em escola pública escola (EN2-EDGAR-GEST.A.1.REF-2; EN2-EDGAR-GEST.A.2.REF-1) e, com o apoio e incentivo de uma professora, cursou o Ensino Médio em escola particular. Antes de terminar esta etapa de formação, a fim de auto avaliar se, ele decidiu fazer vestibular para Agronomia, tendo obtido aprovação, mas não deu início ao curso porque não havia concluído o Ensino Médio. Posteriormente, começou os cursos de Geografia e Química, mas, por conta de problemas pessoais e por não ter se identificado, acabou por não os concluir. Em seguida concluiu a graduação em Administração, Especialização em Gestão Pública, o curso de Técnico em Enfermagem e iniciou outra graduação em Pedagogia. (EN2-EDGAR-GEST.A.2.REF-2-6;7-15;16-20;23)

A trajetória profissional é marcada por seu ingresso como servidor administrativo no cargo de Servente de Limpeza na Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte – ETFRN (Unidade de Ensino Descentralizada de Mossoró – atual IFRN – *Campus Mossoró*), onde trabalhava até a altura da entrevista. Na Instituição atuou no apoio aos setores de limpeza, jardinagem, portaria, recursos humanos, turnos, almoxarifado, manutenção e, por fim, na extensão. Neste último setor, tornou-se Coordenador de Extensão, função que veio complementar sua larga experiência na Instituição. (EN2-EDGAR-GEST.A.3.REF-1-4;7-10)

O local de fala de Edgar nos mostra uma trajetória pessoal marcada por muitas superações e um percurso acadêmico com começos e recomeços que lhe impulsionaram a permanecer sempre inquieto em busca de novos conhecimentos. Ao tornar-se servidor da Instituição, a sua inquietude refletiu-se no seu itinerário, uma vez que ele transitou por diversos setores e acumulou vastas experiências profissionais. Assim, em diálogo com Figueiredo (2010) e Tardif (2000), podemos depreender que algumas experiências vivenciadas por Edgar podem se transformar em estratégias na condução das atividades desenvolvidas no ambiente de trabalho. Nesse sentido, compreendemos que as vivências pessoais e profissionais acumuladas em sua trajetória de vida podem refletir-se na sua maneira de compreender e conduzir as políticas de extensão na Instituição, como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

10.2.2 Dialogando com as percepções do gestor local do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer e compreender a visão que o Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*) tem sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, respondendo a questões como: Como ele percebe a integração curricular? Qual o papel dos projetos de extensão na formação dos estudantes? Como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) relaciona-se com a formação no Ensino Médio Integrado? Qual a concepção de extensão? Quais aprendizados e contributos as atividades de extensão trazem para os estudantes? Como foi a dinâmica do Programa em 2017? Qual a relação entre as atividades de extensão e a prática profissional? Como o PAIE contribui com o desenvolvimento da educação para a cidadania dos estudantes extensionistas?

Na categoria *Ensino Médio Integrado* podemos perceber, à luz da perspectiva de Martins (2000), Freire (1967), Rodrigues (2001) e Fonte (2014) que o Coordenador de Extensão sinaliza uma concepção de formação humana integral, ao defender que a extensão permite ao estudante entrar em contato direto com a comunidade, desenvolvendo, dessa forma, a capacidade de contextualizar conhecimentos durante a realização das atividades (EN2-EDGAR-GEST.B.1.REF-3). Para tanto, o entrevistado ressalta que a extensão não acontece sozinha, mas em articulação com o ensino e a pesquisa e envolvendo todos que compõem a Instituição (EN2-EDGAR-GEST.B.1.REF-1-2), contribuindo assim para a consolidação da integração curricular, conforme preconizam Moura (2007) e Ramos (2008).

Edgar lembrou que a integração do ensino propedêutico como ensino técnico propiciava aos estudantes uma formação que contribuía para inseri-lo no mercado de trabalho e que a desintegração (Governo Fernando Henrique Cardoso) dificultou a vida dos estudantes, pois eles tinham que estudar os conteúdos em separado. Com a retomada da possibilidade da integração (Governo Lula), os estudantes passaram a ter um salto de qualidade no ensino, uma vez que o conhecimento técnico e o geral passaram a dialogar entre si por meio da integração curricular (EN2-EDGAR-GEST.B.2.REF-1-5). Ao discorrer sobre a integração curricular, Edgar retoma a discussão sobre a dicotomia entre a formação geral e a profissional, apresentando seu ponto de vista sobre os impactos dos Decreto 2.208/97 (Governos FHC) Decreto nº 5.154 de 2004 (Governo Lula). Conforme discorreremos na parte teórica desse texto, esses dois decretos representam marcos na história da educação profissional, uma vez que o primeiro determinou a separação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional e o segundo

retomou a possibilidade de integração curricular entre o Ensino Médio e a Educação Profissional. Nesse sentido, Edgar sinaliza que conhece um dos principais desafios da educação profissional na Instituição onde ele trabalha e aparenta compreender o sentido de completude e entendimento das partes em totalidade, conforme defendem Ciavatta (2012) e Moura e Pinheiro (2009).

Ele compreende que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) não é voltado para a formação técnica de estudantes em cursos específicos, mas, independentemente disto, traz grandes contribuições à formação geral, pois é um Programa que possibilita novos aprendizados em comunidade (EN2-EDGAR-GEST.B.2.REF-9-11). Para ele, a diferença é que os projetos de extensão voltados a áreas específicas podem ser aproveitados como prática profissional, integrando-se à proposta formal do currículo integrado (EN2-EDGAR-GEST.B.2.REF-8). No caso do PAIE em 2017 (Edital 002/2017), em Mossoró, ele ressalta que algumas propostas de projetos não convergem para este fim, ou seja, não são projetos associados à área de formação técnica dos estudantes (EN2-EDGAR-GEST.B.2.REF-6). Como contraponto, ele cita o exemplo do Projeto *Mecânica dos Flúidos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino* (Unidade de Análise Integrada deste estudo), que, na sua visão é um projeto que aproxima o conhecimento técnico com o contexto da comunidade onde é implementado. (EN2-EDGAR-GEST.B.2.REF-7)

Diante da nossa análise, percebemos que ele reconhece a importância da integração na formação dos estudantes, mas sinaliza uma visão de que a integração curricular, por meio do PAIE, deve estar voltada às áreas técnicas dos cursos para que a extensão possa ser incluída no currículo formal, se o estudante desejar. Esta perspectiva parece-nos um pouco restrita ao currículo formal (Ribeiro, 1990), pois a proposta da integração curricular é exatamente integrar as diferentes áreas de conhecimentos, contribuindo assim para uma formação ampla e geral. (Ramos, 2008; Moura, 2008; Ciavatta, 2012).

O entrevistado parece associar a integração curricular à prática profissional que pode ser integralizada por meio de projetos de extensão convergentes com a área de estudo dos estudantes do Ensino Médio Integrado, distanciando-se da ideia de currículo como um percurso subjetivo sem o controle da racionalidade técnica (Pacheco, 2011). Para ele, alguns projetos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) não buscam esta convergência e cita que, no âmbito da extensão, os Núcleos de Extensão e Prática Profissional (NEPP) emergem com esta perspectiva de fazer projetos de extensão em “[...] convergência com a proposta curricular do curso e as demandas da sociedade/mercado de trabalho [...]” (EN2-EDGAR-GEST.B.3.REF-1-4). Nesse aspecto, Edgar reforça a ideia de integração curricular alinhada à

área técnica de formação do estudante, afastando-se da perspectiva de Arroyo (2013), que defende a importância das experiências sociais como possibilidade de produzir conhecimentos e construir novas formas de compreender o mundo. O pensamento de Arroyo (2013) reafirma a relevância do PAIE no processo de formação dos estudantes, independentemente de os projetos serem desenvolvidos em consonância com a área técnica para que o educando tenha a hipótese de integralizá-los ao currículo formal.

Como base na opinião do Coordenador de Extensão, e em diálogo com Moura (2007), Ciavatta (2012) e Pacheco (2011), compreendemos que o PAIE é um programa com amplas contribuições na formação de Nível Médio Integrado, pois ele corrobora com a integração curricular em contexto comunitário, contribui com a articulação do ensino e a pesquisa, e pode, havendo convergência com a área de formação dos estudantes, ser utilizado para a integralização da prática profissional no currículo formal. Assim, temos um Programa que não está focado no currículo formal (Ribeiro, 1990), mas sinaliza a construção do conhecimento contextualizado e o desenvolvimento de uma formação para a vida social, conforme preceituam Ramos (2008) e Rodrigues (2001) ao discutirem as perspectivas da formação humana integral.

A *extensão* é compreendida pelo Coordenador como um processo de troca de conhecimentos realizado por meio da interação entre a Instituição e a comunidade externa. Os projetos de extensão levam, desenvolvem e trazem conhecimentos que permitem a aproximação e a descoberta de novas possibilidades de atuação na comunidade (EN2-EDGAR-GEST.C.1.REF-1-3). Neste contexto, ele reconhece, em consonância com Freire (2015), que o PAIE estimula o diálogo dos estudantes com a comunidade, fazendo com que eles percebam suas demandas e se tornem sensíveis à realidade com que se deparam (EN2-EDGAR-GEST.C.2.REF-1-2). Para ele a extensão, independente de desenvolver projetos na área de formação específica, contribui com a formação de “técnicos-cidadão”, pois ao inseri-los na comunidade pode levá-los a refletir sobre o seu papel na promoção das mudanças daquela realidade a partir da sua formação (EN2-EDGAR-GEST.C.2.REF-3-4). Nesse ponto, Edgar parece compreender que os efeitos educativos do PAIE não estão ligados diretamente ao currículo formal (Ribeiro, 1990), mas que o Programa constitui-se como um conjunto de experiências que os educandos desenvolvem em dois níveis: participação comunitária e educação sistematizada. (Pacheco, 2002)

A extensão é compreendida como princípio educativo, uma vez que ele a percebe como uma atividade dinamizada pela construção mútua de conhecimentos e mediada pelo diálogo entre estudantes e membros da comunidade externa. A visão do Coordenador de Extensão, converge, portanto, com a perspectiva de Freire (2015) ao defender que a extensão não é um

ato de transferência de conhecimento, mas um momento de construção de conhecimentos por meio da relação dialógica homem-mundo. Esta relação com a comunidade “[...] permite aos indivíduos se apropriarem criticamente da posição que ocupam com os demais no mundo” (Freire, 2015, p. 43), ou seja, contribui para a conscientização dos estudantes sobre seu papel diante daquela realidade social.

Acerca da *dinâmica* do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), o Coordenador reafirmou que a divisão dos projetos é feita por áreas temáticas, conforme explicado pela Pró-Reitora de Extensão, ou seja, em convergência com as diretrizes definidas pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas (FORPROEX). Contudo, ele ressalta que estas áreas não são claras para os propositores os quais, às vezes, tem dificuldades para enquadrar os projetos dentro delas (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-2). Possivelmente, essas dificuldades podem estar refletidas nas propostas formais dos projetos de extensão, mas esse problema pode ser amenizado em diálogo com os proponentes, visto que essas áreas temáticas não esgotam todos os eixos das políticas sociais, conforme ressaltam Miranda e Nogueira (2012) no documento sobre Política Nacional de Extensão Universitária proposto pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas (FORPROEX).

Segundo Edgar, o objetivo do PAIE é fomentar projetos de extensão que atendam às demandas da comunidade e oportunizem a realização de práticas profissionais condizentes com os currículos dos cursos (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-1). Assim, Edgar parece compreender que a comunidade é um espaço de implementação do currículo formal, ao apontar que as atividades desenvolvidas devem oportunizar o alinhamento com a prática profissional prevista no currículo formal do curso dos extensionistas. Essa visão parece-nos um pouco reducionista, ao considerarmos que a educação profissional, no contexto recente, procura, nas palavras de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), superar a “[...] visão conteudista da educação em direção a um modelo que privilegie o desenvolvimento de atitudes e a formação de valores necessários a uma atuação competente na sociedade” (Barbosa, Gontijo & Santos, 2004, p. 2). Isso significa que o Programa não precisa, necessariamente, alinhar-se ao currículo formal do curso para garantir aprendizados que estejam relacionados à prática profissional, pois a participação em atividades de extensão torna-se, por si, uma possibilidade de desenvolver experiências que constituem parte do currículo oculto. (Ribeiro, 1990; Barbosa, Gontijo, & Santos, 2004)

Para que o Programa possa atender às necessidades externas, ele compreende que é preciso ir à comunidade, consultar e detectar quais são as necessidades, pois desta forma é possível atender, efetivamente, as demandas comunitárias por meio dos projetos de extensão do PAIE (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-3-5). Esta consulta faz parte dos requisitos para

submissão de projetos ao Programa e ajuda também na definição das metas e objetivos do projeto que devem ser cumpridas em um período de sete meses (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-6-10). Nesse ponto, Edgar alinha sua perspectiva pessoal com o requisito do Programa, acerca da necessidade de consultar a comunidade para captar as suas necessidades. Assim, a ideia do diálogo necessário entre comunidade e Instituição, defendida por Freire (2015) e reiterada por Pacheco (2011), parece encontrar terreno consolidado no PAIE e reforça o papel dos Institutos Federais que nascem com a prerrogativa de considerar as características locais e regionais do entorno do *Campus*. Assim, a extensão configura-se como uma via dupla de produção de conhecimentos, pois, ao realizar projetos comunitários, proporciona experiências diferenciadas aos jovens do Ensino Médio Integrado, e, ao mesmo tempo, considera os saberes e características locais.

Os recursos financeiros são importantes na implementação dos projetos do PAIE, mas o Coordenador explica que tem havido dificuldade na liberação dos mesmos, especialmente os recursos de custeio geridos pelo próprio *Campus* (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-11-15). Contudo, ele ressalta que a execução de projetos não depende apenas de recursos financeiros e que, alguns projetos, podem ser realizados com os recursos humanos e a infraestrutura disponível no *Campus* (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-16-18). Neste contexto financeiro, ele relembra que o PAIE vem sofrendo, desde 2016, uma redução no número de financiamento de projetos, ao passo que surgiram outras atividades de extensão com previsão de pagamento de bolsa à estudante (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-19-20). Esse problema apontado por Edgar constitui-se como um dos desafios apontados por Miranda e Nogueira (2012) nas diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária e, certamente, pode comprometer o desenvolvimento das atividades dos projetos, especialmente porque, normalmente, eles são implementados *in loco*, o que exige uma dinâmica diferenciada para implementação.

Relativamente ao número de projetos por *campi* ele reitera o que a Pró-Reitora explicou, ou seja, a definição é feita de acordo com o número de estudantes. Ele ressalta que, além deste critério, seria importante considerar as potencialidades locais, realizando um estudo sobre as demandas da comunidade para informar à Pró-Reitoria a fim de que fosse avaliada a hipótese de considerar, além do número de estudantes, as necessidades apontadas pelo público a ser atendido (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-21). Nesse ponto, convém lembrar que o PAIE considera as necessidades locais ao exigir a comprovação formal do interesse da organização externa, contudo, Edgar defende a realização de um estudo amplo que possa ser incorporado ao cálculo para a definição do número de projetos por *campus*. Com isso, a ideia de Edgar pode

ser uma mais valia para a consolidação do diálogo e proximidade com a comunidade, defendidos por Pacheco (2011) e Freire (2015).

A seleção dos projetos começa com a pré-seleção no *campus*, onde uma comissão local avalia se a proposta segue o edital lançado e depois encaminha para a Pró-Reitoria que, por meio de outras comissões, finaliza a análise (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-22-25). Ao fim deste processo inicia-se a implementação do Programa que, segundo o Coordenador, apresenta dificuldades como: pouco envolvimento das pessoas, falta de diálogo, metas e atividades não realizadas e dificuldade de liberação de recurso (material ou financeiro) em tempo hábil (EN2-EDGAR-GEST.D.2.REF-26-29). Para tentar contornar esses problemas, ele ressalta que mantém um diálogo direto com os coordenadores de projetos de extensão e que faz acompanhamento regularmente no Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) a fim de verificar o andamento das atividades. Como podemos perceber, a dinâmica local do PAIE segue as premissas do Edital 002/2017/IFRN-PROEX, com a pré-seleção, seleção, execução e monitoramento. Outrossim, corrobora com as diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária discutidas por Miranda e Nogueira (2012), uma vez que o Programa apresenta escopo interdisciplinar estruturado em oito áreas temáticas, além de promover a interação entre instituição e comunidade.

O Programa tem como perspectiva atender às demandas da comunidade externa, mas, ao mesmo tempo envolve estudantes em formação que podem utilizar-se destas atividades para integralizar ao currículo formal os créditos da prática profissional. Neste contexto, o PAIE permite que os estudantes possam “[...] voltar para a sua comunidade ou outra comunidade [...] semelhante [...]” (EN2-EDGAR-GEST.E.1.REF-2), onde eles passam a conversar, conviver e a compreender que a comunidade também é um espaço para o desenvolvimento de suas potencialidades (EN2-EDGAR-GEST.E.1.REF-7-12). Assim, em diálogo com Cortina (2005), podemos perceber que o PAIE parece contribuir para a criação de laços comuns entre extensionistas e participantes, ao proporcionar o desenvolvimento de projetos em comunidade e criar entre eles vínculos de solidariedade. Então, os projetos de extensão se tornam a via pela qual a Instituição transita na comunidade, cumprindo a sua função social no entorno e proporcionando aos estudantes o exercício da sua cidadania e a constituição de diferentes visões de mundo (EN2-EDGAR-GEST.E.1.REF-1;3-6). Para Jantke e Caro (2013), esse fluxo entre Instituição e comunidade possibilita a troca de saberes sistematizados, tendo como consequência a produção de conhecimentos a partir do confronto com a realidade onde os estudantes desenvolveram as atividades de extensão. Com isso, o PAIE torna-se uma via de excelência para a integração entre Instituição e comunidade, contribuindo com a formação dos

estudantes e, conforme defende Pacheco (2011), corroborando com o estratégico papel dos Institutos Federais de manter uma interação direta com as comunidades locais.

Nesse processo de interação e construção de conhecimentos que o PAIE possibilita, os estudantes desenvolvem atitudes e comportamentos que sinalizam a construção de alguns valores relacionados à *educação para a cidadania*. Para Jantke e Caro (2013) “a extensão deve buscar o aprendizado participativo, democrático e valorizador do ser humano, de forma a contribuir para o engajamento e a participação críticas dos envolvidos [...]”. Nessa perspectiva, o coordenador ressalta que, ao inserir-se na comunidade, os estudantes começam a conhecer, em contexto, a realidade e a perceber que os seus conhecimentos e a Instituição podem trazer mudanças significativas para a realidade onde eles atuam por meio do PAIE. Dessa forma, os estudantes exercem sua *solidariedade* ao se disponibilizarem a compartilhar conhecimentos em função da transformação da comunidade, sendo esta uma forma diferenciada de ser solidário, uma vez que não se trata de doação de bens materiais, mas da autoadoção dos estudantes em função da capacitação e empoderamento da sociedade (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-1-5). O pensamento de Edgar, portanto, coaduna-se com a perspectiva de Camps (1998), que compreende a solidariedade como a responsabilidade que o cidadão pode ter pelos outros, ou seja, “[...] consiste em un sentimiento de comunidad, de afecto hacia el necesitado, de obligaciones compartidas, de necesidades comunes”. (Camps, 1998, p. 109)

A *críticidade* é uma consequência natural da convivência na comunidade, pois os estudantes, ao compreenderem a realidade, desenvolvem opiniões críticas sobre o contexto. As diferenças e as peculiaridades com as quais eles se deparam também exigem dos estudantes o desenvolvimento da *tolerância*, pois viver diferentes realidades significa ouvir, tolerar, aceitar os discursos e conduzir as atividades de extensão com paciência (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-6-7). A perspectiva de Edgar sinaliza que o PAIE converge com o desenvolvimento de um processo educacional comprometido com a formação do carácter dos estudantes ao proporcionar processos de socialização críticos e comprometidos com as estruturas e atitudes sociais. (Camps, 1998)

Para tanto, os estudantes precisam ter *disponibilidade para o diálogo*, pois somente assim vão perceber que os participantes da comunidade externa “[...] tem vivências, experiências [...] diferentes [...]” e estar “[...] aberto ao diálogo é ter a possibilidade de aprender com isso” (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-8). Na visão do coordenador, a abertura ao diálogo com a comunidade impulsiona outros comportamentos durante a realização de projetos de extensão, conforme sinalizam os excertos abaixo:

[...] quando você vai participar de projeto de extensão, você tem que ter essa capacidade de dizer assim, eu estou, tenho que estar *aberto ao diálogo*, eu tenho que ser sensível àquela realidade. Então, assim, os *problemas dos alunos externos*, quais são os seus problemas? Se eu estou lá o problema dele passa a ser uma demanda para mim, né. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-10)

Quando você se lança, né, a atender uma comunidade, você tem que estar [...] encorajado, dentro e por fora de *respeito ao próximo*. Você tem que respeitar. A forma de [...] absorver o máximo possível de conhecimentos que eles têm [inaudível] é *respeitando*, né, é permitindo que eles se propunham, né, é *ouvindo*, certo. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-11)

[...] ele vai encontrar realidades e vivências bem diferentes. [...] a *autonomia* só vai acontecer se você estiver *aberto ao diálogo*. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-12)

Eu estou saindo para um *diálogo*, para uma convivência com a comunidade. Agora as mesmas iniciativas elas não podem sobrepor as possibilidades de eu *estar aberto*, entendeu, para *receber*. [...] A sua *iniciativa* tem desse sentido. A *proatividade* também. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-14)

[...] Então, você tem que ter *persistência*, você tem que ver que você vai ter que trabalhar com uma realidade totalmente adversa do seu universo de ensino da instituição onde você está, do seu mundo acadêmico [...]. Então, você tem que está com as coisas bem definidas em mente, onde que eu quero chegar, certo. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-15)

[...] O conflito ele é bom para suscitar as ideias, para suscitar a discussão, né. [...]. E só se resolve com o *diálogo*. O projeto de extensão ele propicia isso. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-16)

Para ele, estar aberto ao diálogo significa que os estudantes estão sensíveis à realidade da comunidade e isso implica o desenvolvimento de atitudes, comportamentos e valores como: capacidade de *dar atenção a problemas específicos dos participantes* (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-9-10), *respeito ao próximo* (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-11), desenvolvimento da *autonomia* (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-12-13), capacidade de *iniciativa/proatividade* (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-14), *persistência* (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-15) e *capacidade de superar conflitos*. (EN2-EDGAR-GEST.E.2.REF-16)

Assim, a disponibilidade para o diálogo, na visão de Edgar, parece ser uma atitude que assume grande relevância durante a interação dos estudantes extensionistas com a comunidade

externa, congregando vários outros comportamentos e valores relacionados à educação para a cidadania. Nesse sentido, podemos perceber que o pensamento de Edgar se remete, reiteradamente, ao pensamento de Freire (2015), que compreende a extensão como um ato de comunicação dialógica e mostra que a extensão pode ser um caminho a ser percorrido para transmitir uma cultura humanística amparada no diálogo, conforme defende Camps (1998). Assim, a relação dialógica entre Instituição e comunidade, além de contribuir com o processo de formação do educando durante a interação com os participantes externos, reforça o cumprimento da missão do Instituto Federal (*Campus Mossoró*) que, por meio do PAIE capilariza-se na sociedade, unindo o conhecimento técnico ao saber popular.

Acerca dos *aspectos emergentes* no discurso do Coordenador de Extensão, compreendemos que ele reitera a necessidade de desenvolver uma relação dialógica com a comunidade, quer seja antes ou durante o desenvolvimento das atividades de extensão. Ele defende que, em função das diferentes realidades sociais, é necessário ir à comunidade e perceber como ela está organizada para que depois seja feita a proposição do projeto ao Programa de Apoio Institucional à Extensão-PAIE (EN2-EDGAR-GEST.F.REF-3-5). Nesse ponto, convém destacar que o Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN coloca como critério a comprovação formal da demanda externa, o que aponta a necessidade de dialogar com a comunidade, antes da proposição do Projeto, conforme defende Edgar em seu discurso. Na continuidade do processo, ele reforça que os estudantes também precisam estar abertos ao diálogo, pois dessa forma poderá colaborar com a comunidade e, ao mesmo tempo, desenvolver o potencial que eles têm (EN2-EDGAR-GEST.F.REF-1-2). A visão de Edgar sinaliza a sua compreensão de que o processo de aprendizagem pressupõe o diálogo entre os sujeitos, conforme defende Cover (2014). Além disso, podemos perceber no discurso de Edgar um alinhamento com a preocupação de Motta, Cavalcante e Lemos (2018) quando as autoras reiteram que o diálogo é fundamental na extensão, uma vez que “[...] a equipe extensionista não está em posição hierárquica superior, mas coloca-se também em posição de aprendiz, de curiosidade aguçada e respeitosa frente ao contexto próprio de cada ambiente [...]”. (Motta, Cavalcante, & Lemos, 2018, p. 12)

Com base na análise e interpretação do conteúdo da entrevista do Coordenador de Extensão do IFRN (*Campus Mossoró*), percebemos que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a integração curricular (Ramos, 2008; Moura, 2008; Ciavatta, 2012), ao possibilitar a contextualização de conhecimentos em comunidade, fortalece a articulação entre o ensino e a pesquisa (Tavares, 2001) e possibilita a realização e integralização da prática profissional no currículo formal. Além disso, permite a

implementação da extensão como princípio educativo (Freire, 2015), uma vez que, na visão do Coordenador, o diálogo deve permear todas as etapas do Programa, possibilitando assim a construção de conhecimentos entre estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa. Por fim, Edgar aponta que as atividades, desenvolvidas dialogicamente, contribuem para a constituição de atitudes, comportamentos e valores relacionados à educação para a cidadania convergentes com o pensamento de Cortina (2005), Nussbaum (2015) e Camps (1998).

10.3 Ouvindo e compreendendo a voz do Coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino

O Coordenador do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino* será referenciado neste texto com o codinome de Josafá, sendo uma voz de grande relevância, uma vez que ele idealizou e implementou um dos projetos de extensão que serviram como Unidades de Análise Integrada para o estudo do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) em 2017, no IFRN (*Campus Mossoró*). Para ouvir e compreender a voz de Josafá tomamos como base as categorias analíticas (Apêndice 41) que foram agrupadas de acordo com a estrutura do guião de entrevista e dos sentidos expressos pelo entrevistado, resultando na seguinte estrutura organizacional de interpretação e realização de inferências: conhecendo o coordenador do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino*; dialogando com as percepções do coordenador do *Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino*.

10.3.1 Conhecendo o coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer *o local de fala* do entrevistado, respondendo a questões como: Quem é Josafá? Como foi sua trajetória acadêmica, profissional e institucional?

Eu conheci Josafá durante a realização da Exposição Científica, Tecnológica e Cultural (EXPOTEC) em início de 2017, mas foi um contato muito rápido. Contudo, o contato se aprofundou em função da aprovação do seu projeto de extensão para o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), que se tornou uma das Unidades de Análise Integrada do estudo. Desde a primeira vez que conversamos sobre o projeto de tese ele mostrou-se

empolgado e se disponibilizou a ajudar no que fosse preciso. Josafá é alto, gosta de conversar e sempre se mostrou interessado em desenvolver projetos com os demais colegas de trabalho. Durante mais de um ano, mantivemos contato direto na Instituição e, às vezes, por telefone e e-mail. Durante as observações realizadas nos aproximamos muito e, apesar de sermos de áreas completamente distintas, ele apresentava ideias para a realização de projetos que eu também poderia participar. Foram meses de convivência e ele sempre tinha o cuidado e a atenção de me informar com antecedência qualquer mudança no planejamento das atividades. Das lideranças relacionadas diretamente ao PAIE, Josafá foi a pessoa com quem eu mais convivi e pude perceber o quanto ele era empenhado na execução do projeto e sua preocupação para que tudo corresse bem. Além disso, estava disponível para auxiliar os estudantes extensionistas e se reunia com eles semanalmente, quando fazia o acompanhamento regular das atividades que estavam sendo planejadas. Após a realização das ações nas escolas, ele fazia avaliação com os estudantes extensionistas e o outro coordenador do projeto, a fim de identificar os problemas e traçar estratégias para evitá-los nas próximas ações nas escolas. Estas foram as impressões que eu construí ao longo do convívio, mas as respostas que nos lançamos no desafio de responder neste estudo foram construídas a partir da entrevista semi-estruturada que realizei com ele após a finalização do projeto.

Josafá é Engenheiro Mecânico (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.2.REF-2), concursado como professor do Ensino Básico e Tecnológico e tinha 53 anos de idade na altura da entrevista (01/02/2018). Tem origem em família humilde e sempre se esforçou para superar as dificuldades financeiras quando era estudante. O seu percurso acadêmico na universidade coincide com o início do seu percurso profissional, pois ambos aconteceram no mesmo ano e na mesma instituição. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.1.REF-2-3)

No plano acadêmico, Josafá sempre estudou em escolas públicas (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.1.REF-2) e desde o Ensino Fundamental tinha interesse em estudar mecânica. Assim, fez o curso Técnico em Mecânica na antiga Escola Técnica Federal do Rio Grande do Norte - ETFRN (atual IFRN – *Campus* Natal-Central). Em seguida fez o curso superior de Engenharia Mecânica e mestrado em Energias Renováveis. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.2.REF-1-5)

Josafá foi aprovado em concurso público e ingressou na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) como Assistente em Administração onde trabalhou neste cargo por vinte e seis anos (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.3.REF-1-2). Ele trabalhou no Centro de Biociências e depois foi trabalhar em setores administrativos relacionados à área de mecânica da UFRN (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.3.REF-3). Ao término do mestrado ele ficou à espera

de concurso público, tendo ingressado como professor de Energias Renováveis no IFRN (*Campus Apodi*) onde trabalhou por cinco anos. Nesse *campus* foi coordenador do curso de Biocombustíveis e atuou como supervisor do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Posteriormente ele foi remanejado para o *Campus Mossoró*, onde passou atuar em disciplinas relacionadas a sua formação inicial (mecânica), tendo se afastado da área de energias renováveis. Ele ressalta que um dos pontos marcantes da sua trajetória profissional foi o fato de sempre ter se identificado como extensionista. Josafá gosta muito de desenvolver projetos que envolvam a comunidade e que possam contribuir com a resolução de problemas que a afetam. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.A.3.REF-4-11)

O local de fala de Josafá nos mostra um trajeto acadêmico e profissional muito definido no campo da mecânica, pois ele sempre teve afinidade com esta área e, ao reconhecer que gosta de desenvolver projetos comunitários, percebemos um alinhamento entre a sua formação técnica e as necessidades da sociedade. Assim, compreendemos, à luz de Machado (2008), que ele tem experiências profissionais acumuladas em sua área de formação que, se articuladas com os diferentes campos de conhecimentos e inseridas no contexto social, podem ter produzido reflexos na idealização e condução do projeto de extensão coordenado por ele no âmbito do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

10.3.2 Dialogando com as percepções do coordenador do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino

Este tópico tem como objetivo dar a conhecer e compreender a visão que o Coordenador *do Projeto Mecânica dos Fluídos Prática – Uma Ferramenta Didática de Apoio ao Ensino* tem sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, respondendo a questões como: Como ele percebe a integração curricular? Qual o papel dos projetos de extensão na formação dos estudantes? Como o Projeto relaciona-se com a formação no Ensino Médio Integrado? Qual a concepção de extensão? Quais aprendizados e contributos as atividades de extensão trazem para os estudantes? Como foi a dinâmica do Projeto? Qual a relação entre as atividades de extensão e a prática profissional? Como o PAIE contribui com o desenvolvimento da educação para a cidadania dos estudantes extensionistas?

A análise da categoria *Ensino Médio Integrado* aponta que Josafá tem uma concepção diferente da proposta de formação humana integral para este nível de ensino, pois ele compreende que é preciso formar os estudantes ampliando o desenvolvimento de atividades

práticas na área e que eles precisam manter contato com as empresas para que possam conhecer a realidade com a qual deverão trabalhar (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.1.REF-1). Ele reforça que o estudante, ao término do curso profissionalizante, precisa conhecer as realidades empresariais e ter noção do mercado de trabalho onde atuará (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.1.REF-2). Com isso ele parece compreender que a formação dos estudantes deve ter como foco o *mercado de trabalho* e não o *mundo do trabalho*, compreensão esta que abrange as discussões sobre a complexidade da formação no contexto contemporâneo. A visão de Josafá sinaliza uma compreensão reducionista, pois se o Ensino Médio Integrado fosse formar para a prática profissional não teria a formação humana integral como princípio. Além disso, a aproximação com empresas não garante uma boa forma de atuação profissional na área que o educando está se formando, uma vez que são necessárias outras ações, integradas com o ensino e a pesquisa, para o estudante possa conhecer e compreender como pode intervir, profissional e socialmente, na realidade da comunidade. A extensão, conforme Freire (2015) defende, é um diálogo estabelecido com a comunidade por meio de uma relação em que há troca de conhecimentos e de experiências e, assim, não se reduz a uma prática profissional. Em diálogo com Oliveira e Almeida (2009) reforçamos que:

A ideia de uma educação para o trabalho, na qual o aprender a fazer nada mais é do que fazer sempre, sem erros e repetitivamente, gerando produtividade, transcende para a possibilidade do fazer diferente, de tornar o trabalhador não apenas um apêndice da máquina, mas como alguém que estabeleça o diálogo e participação em todas as esferas, seja de ordem familiar, seja comunitária ou escolar. (Oliveira & Almeida, 2009, p. 163)

Nesse sentido, o pensamento de Josafá, pautado na preparação para o mercado de trabalho, aponta uma compreensão de que as atividades práticas de formação podem qualificar melhor os estudantes para que eles possam estar prontos para o mercado, afastando-se da percepção de Oliveira e Almeida (2009) que defendem uma ideia de educação que comporte o desenvolvimento de “[...] habilidades e competências para entendimento e atuação de todo o processo” (Oliveira & Almeida, 2009, p. 157). A percepção de Josafá sinaliza, à luz do pensamento de Machado (2008), um dos problemas enfrentados pela educação profissional e tecnológica que está relacionado à formação específica e pedagógica, ao parecer transferir a sua perspectiva de formação (Engenheiro Mecânico) para o desenvolvimento das suas práticas pedagógicas.

Nesta mesma perspectiva, Josafá defende que a formação no Ensino Médio Integrado deve estimular a continuidade dos estudos na área de formação profissionalizante, o que não tem sido comum no curso de mecânica, pois os estudantes parecem conhecer pouco a área e acabam seguindo outras áreas (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.1.REF-3). Contudo, sabemos, à luz de Ramos (2008), que a formação do Ensino Médio Integrado deve, justamente, possibilitar a liberdade de escolha e a construção de diferentes caminhos para a vida do educando e que a escolha passa por decidir seguir os estudos em outra área de formação que não a do curso técnico. Ao sinalizar uma perspectiva de formação voltada para atender ao mercado de trabalho, Josafá distancia-se da concepção de Ensino Médio Integrado que preconiza uma formação em que o foco do mercado de trabalho possa ser deslocado para a pessoa humana e o trabalho seja percebido como princípio educativo. (Ramos, 2004; 2008)

Para Josafá a estrutura do Ensino Médio Integrado, na altura da entrevista, tem uma carga horária muito extensa, mas com uma série de conteúdos longos que não são desenvolvidos plenamente por não haver tempo suficiente, ou seja, os conteúdos acabam não sendo ministrados em sua totalidade e resta pouco tempo para desenvolver a parte prática do curso (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-3-5). Assim, ele compreende que é preciso haver mais equilíbrio entre as disciplinas propedêuticas e as técnicas, mas com foco no ensino profissionalizante, uma vez que a Instituição não está “[...] voltada para preparar alunos simplesmente para ingressar numa universidade” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-1). Com este pensamento ele advoga que o objetivo é garantir a preparação do estudante para atuar no mercado de trabalho e que as disciplinas técnicas estão prejudicadas (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-6) “[...] em função dessa grade curricular como está montada hoje [...]” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-2). Ele sugere que seria importante um entendimento maior com todos que trabalham com o Ensino Médio a fim de discutir uma revisão da carga horária das disciplinas propedêuticas, pois alguns conteúdos são desnecessários e, às vezes, não são utilizados. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-7-8)

A visão de Josafá sinaliza um dos constantes desafios da educação profissional apontados por Ramos (2008), que é a capacidade de *integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade*. As disciplinas propedêuticas aparecem, na concepção de Josafá, como um prejuízo à formação do estudante do Ensino Médio, uma vez que elas ocupam muito espaço na grade curricular. Ele aponta a necessidade de revisão da carga horária das disciplinas propedêuticas trazendo à baila a histórica divisão entre disciplinas de formação geral e específicas. Com isso, ele parece reforçar que as disciplinas específicas são a aplicação das teorias dos conhecimentos gerais, conforme discorre Ramos (2008), afastando a ideia de

vinculação dos conhecimentos de forma contextualizada (Ramos, 2008; Moura, 2007), como hipótese de desenvolver a educação neste nível de ensino.

Josafá argumenta que uma forma de contribuir com o sucesso da integração curricular é o diálogo entre os docentes das disciplinas de formação geral e técnica no sentido de “[...] buscar um entendimento do que é importante eles ministrarem, o que é que a gente precisa de formação do aluno quando ele chega nas disciplinas profissionalizantes, para quê? (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-9-10). Diante deste contexto, ele defende que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) poderia ser direcionado aos conteúdos programáticos das disciplinas, tendo mais proximidade com os conteúdos do currículo formal (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-11;13), além de contribuir com a integração escola-empresa com o fim de garantir que a formação realizada seja a mesma que o mercado de trabalho precisa diante de um mundo globalizado. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.2.REF-12;14-17)

O pensamento de Josafá aponta que o PAIE deve aproximar-se dos conteúdos do currículo formal (Ribeiro, 1990). Contudo, precisamos ressaltar que o Edital nº 02/2017-PROEX/IFRN reforça que as ações de extensão no IFRN devem ser um processo educativo que se articula com o ensino e a pesquisa. Portanto, o PAIE, como uma política de extensão do IFRN, mantém proximidade com o currículo formal, uma vez que precisa dos conhecimentos desenvolvidos pelos educandos durante o processo de ensino para implementar as atividades de extensão em contexto comunitário. Durante o processo, os estudantes recorrem à pesquisa como estratégia necessária para reforçar e aperfeiçoar seu trabalho de extensão. Nesse contexto, a habilidade do coordenador do projeto de extensão para estimular essa articulação, é fundamental, pois exige o acompanhamento das atividades e a capacidade de avaliação para que possa apontar, junto aos extensionistas, onde estão as falhas, estimulando-os a melhorar o processo por meio da integração com o ensino e a pesquisa.

Percebemos que, embora Josafá defenda um equilíbrio entre disciplinas, sua visão de integração centra-se na supervalorização da parte técnica em detrimento da formação geral, o que aponta uma clássica concepção da formação profissionalizante no Ensino Médio Integrado (Ramos, 2008). Ao explicar sua visão sobre a prática profissional, Josafá reitera a importância de considerar as empresas no desenvolvimento deste processo, conforme o excerto abaixo:

[...Para mim o ideal é que a prática profissional sempre fosse desenvolvida em parceria com empresas. Em atividades ligadas à empresa, se possível dentro da empresa, melhor ainda. Para quê? Para que comece o aluno a está a migrar daquela, ah... realidade que

ele vive para uma outra realidade que vai ser marcada pelo contato com o mercado de trabalho, não é? (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-1)

Ele vai deixar de ter contato só com aqueles colegas deles, ele vai passar a ter contatos com trabalhadores daquela profissão que ele está querendo para si, né. [...] (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-2)

Ao refletir sobre a relação entre prática profissional e as atividades de extensão do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), ele compreende que as atividades desenvolvidas são condizentes com os objetivos da prática profissional se elas mantiverem relação direta com a área do curso que os extensionistas fazem (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-7). Assim, um dos papéis dos projetos de extensão é contribuir para que os estudantes se aproximem cada vez mais da área de formação técnica deles, pois segundo Josafá, quando o objetivo do projeto de extensão é desenvolver a prática profissional, os proponentes sempre direcionarão os projetos para a área de formação técnica do estudante, possibilitando assim, a integralização da prática profissional no currículo formal (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-3-4). Nesse ponto, é importante refletirmos que o PAIE não tem como objetivo o desenvolvimento da prática profissional e que os estudantes do Ensino Médio Integrado podem participar de projetos de extensão diferentes da sua área de formação.

Isso significa que em ambas as hipóteses (projetos em área afim ou diferente), o PAIE configura-se como uma atividade pedagógica em que os estudantes são levados à construção de processos subjetivos de conhecimentos (Pacheco, 2011) por meio de experiências sociais que os impulsionam a pensar e repensar o mundo como seres humanos (Arroyo, 2013). Assim, independentemente de o projeto ser utilizado para integralização dos créditos relativos à prática profissional na grade do currículo formal, os estudantes desenvolvem aprendizagens que corroboram com seu currículo, se o compreendermos como todas as experiências que os educandos vivem durante o percurso formativo. (Perrenoud, 2001)

Na sequência do seu discurso, Josafá reforça que a relação entre a prática profissional e as atividades de extensão pode ser melhorada se o contato e a parceria com as empresas forem ampliados (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-7). Assim, na visão de Josafá, as empresas assumem uma grande relevância, pois podem contribuir para fazer a ligação entre o projeto de extensão e a área do curso dos extensionistas (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-5-6). Como sabemos, amparados em Machado (2009), a formação neste nível de ensino deve desenvolver as capacidades de trabalho para atender às empresas, mas também deve propiciar a inserção do educando na sociedade para que possa aplicar criticamente os conhecimentos

técnicos de forma contextualizada às necessidades humanas e sociais. Nesse sentido, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) aparenta ser uma política institucional que pode fortalecer a construção da ponte entre a formação técnica e a geral sem dissociar profissional de humano, visto que a atuação empresarial, defendida por Josafá, exige do profissional habilidades e competências que são inerentes ao ser humano.

A *extensão* é compreendida por Josafá como uma dimensão importante na complementação da formação profissional dos estudantes, pois possibilita que eles desenvolvam na prática o que foi estudado em sala de aula (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.1.REF-1). Para ele, o projeto de extensão relaciona-se com a formação no Ensino Médio Integrado ao propiciar a complementação do aprendizado das disciplinas técnicas, e ao mesmo tempo, oportunizar, aos estudantes extensionistas, o retorno ao seu local de origem para que conheçam melhor a sociedade e desenvolvam sua cidadania em contextos reais (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.2.REF-1-3). Com base nas experiências do projeto desenvolvido, Josafá relata suas impressões sobre os contributos das atividades na formação dos estudantes extensionistas:

[...] eles sentiram, eles sentem, o fato de trabalharem naquelas comunidades de onde eles vieram, entendeu? E isso é importante para formação, não só profissional, mas como do cidadão também. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.2.REF-4)

Eles passam a ver a comunidade deles, como eu já falei, por fora, de uma forma não mais no palco, mas assistindo, não mais que eu digo assistindo ali, lá atuando, agora, como um vetor de transformação daquilo ali. Aquilo que eles vivenciaram, que eles criticavam tanto antes, eles passaram a ter a oportunidade de contribuir para modificar aquilo ali, entendeu? (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.2.REF-5)

[...] a partir do momento que você faz parte de um projeto onde está resolvendo o problema [...] você vai ter uma noção da dimensão do que você está fazendo. Quando você passa a fazer parte da solução do problema no quintal de sua casa, no seu bairro, na sua vizinhança, a dimensão que você vai ter da sua importância, é outra completamente diferente. Você vai ter uma consciência de que você realmente está contribuindo para o desenvolvimento daquela população, daquela comunidade [...] (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.2.REF-6)

Os trechos acima nos permitem perceber que a visão de Josafá acerca dos contributos do projeto, perpassa a perspectiva de fortalecimento da formação técnica, recorrentemente

referida por ele como eixo da formação profissionalizante no Ensino Médio Integrado. Ele desprende-se desta concepção e reconhece outros contributos da extensão relacionados ao processo de formação *in loco*, como o sentimento de pertencimento ao regressar à comunidade (Cortina, 2015), e a tomada de conscientização sobre o seu papel na transformação da sociedade (Albuquerque, 2013; Freire, 2015; Freire, 1987). Ele lembra que os estudantes extensionistas mostravam estas impressões ao externar sua empolgação em participar do projeto e demonstrarem orgulho sobre o que eles podiam fazer pela comunidade. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.2.REF-7)

Josafá reforçou que a participação no Projeto ajudou os extensionistas a aprofundarem os conhecimentos vistos em sala de aula, permitiu que eles se aproximassem da realidade por meio da integração com escolas diferentes e possibilitou que eles compreendessem a importância da aproximação da escola com a comunidade (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.C.3.REF-1-5). O discurso de Josafá, nesse ponto, mostra-se incongruente com a sua defesa de que o PAIE deve reforçar a relação com a área do curso dos extensionistas (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.B.3.REF-7), uma vez que ele próprio apontou a construção de aspectos que independem da área de formação, como aprofundamento de conteúdos e reflexão dos estudantes sobre a importância da participação na comunidade. Nesse contexto, podemos afirmar, com base em Tavares (2001), que o PAIE configura-se como uma prática pedagógica que fortalece a integração com ensino, interliga o Instituto com a comunidade externa e leva, conforme Freire (2015), os estudantes a refletirem sobre o seu papel na sociedade.

A visão de Josafá sinaliza que ele compreende a extensão como princípio educativo e que as atividades do projeto contribuíram para a formação humana integral dos estudantes extensionistas, uma vez que, ao integrá-los com a comunidade, permitiu o aprofundamento dos seus conhecimentos técnicos e os tornaram mais conscientes sobre o seu papel como agente de transformação da sociedade onde vivem. Isso reafirma a perspectiva de Ramos (2008), ao defender que o trabalho como princípio educativo no ensino médio proporciona a compreensão do processo em sua totalidade e amplia as potencialidades humanas dos educandos. Nesse sentido, Neta, Assis e Lima (2016) reforçam a perspectiva de Ramos (2008) ao reiterar que:

[...] a integração do ensino médio à educação profissional exige práticas educativas problematizadoras, que permitam aos educandos perceberem-se enquanto sujeitos sociais, capazes de compreender as relações de trabalho nas quais estão ou estarão inseridos, promovendo um diálogo entre os conhecimentos de cunho prático-

profissional e os conhecimentos culturais e científicos. (Neta, Assis & Lima, 2016, p. 111-112)

Assim, podemos perceber que o processo educativo, mediado pelo projeto de extensão coordenado por Josafá, aponta que a organização e seleção de conteúdos técnicos na área de mecânica, trabalhados na comunidade externa, puderam reafirmar o potencial de protagonistas dos estudantes extensionistas no contexto onde eles atuaram (Machado, 2009), sinalizando que o PAIE corroborou com o fortalecimento da integração do ensino médio à educação profissional, conforme defendem Neta, Assis e Lima (2016).

Relativamente à *dinâmica do projeto* que integrou o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), o coordenador ressalta que sempre procurou aproveitar as potencialidades dos seus alunos (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-1). Assim, ele percebeu que durante as aulas de mecânica dos fluídos a maioria dos estudantes mostrou-se interessada pelo assunto e resolveu lançar o desafio de desenvolverem um projeto semelhante ao que alguns estudantes da turma haviam participado durante a Exposição Científica, Tecnológica e Cultural (EXPOTEC) de 2017 (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-2;11-12). Essa etapa de problematização, que envolveu a definição do tema, marca, conforme apontam Barbosa, Gontijo e Santos (2004), o primeiro momento do desenvolvimento do projeto e reveste-se de elevada importância, pois é o momento em que o coordenador e os possíveis extensionistas dialogam, expressam as expectativas e conhecimentos sobre o problema e chegam à definição de objetivos. Segundo Josafá, o objetivo do projeto era “preparar os alunos para que eles ministrassem os cursos nas comunidades que eles vivem para aqueles colegas da mesma faixa etária deles [...]” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-7). Além disso, Josafá acrescenta que o Projeto era uma forma de “[...] desenvolver mais a parte prática dos alunos [...]” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-3) e trabalhar aspectos da cidadania para que eles percebessem o que poderiam fazer para “[...] mudar a realidade do dia a dia da sua comunidade” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-8). O discurso nos permite inferir que ele reitera a necessidade de fortalecer o aprendizado técnico dos extensionistas, mas, ao mesmo tempo, reconhece que o PAIE também é uma maneira de reforçar os aspectos da formação social dos educandos. Nesse sentido, Leite (1996) argumenta que, “ao participar de um projeto, o aluno está envolvido em uma experiência educativa em que o processo de construção de conhecimento está integrado às práticas vividas” (Leite, 1996, p. 2), ou seja, os conhecimentos técnicos de mecânica, se integraram às experiências em comunidade, proporcionando aprendizados que se complementaram ao interligar teoria e prática.

Para o coordenador, o projeto contribuiu para superar uma dificuldade muito presente na formação dos estudantes que era a capacidade de “[...] aplicar o conhecimento teórico que eles veem em sala de aula, em situações práticas, em situações reais” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-4;9-10), ou seja, desenvolveu a capacidade de contextualização dos conhecimentos em comunidade (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-5-6). Assim, percebemos que o seu discurso converge com a perspectiva de Barbosa, Gontijo e Santos (2004) ao defenderem que o método de projetos na educação profissional deve possibilitar a formação profissional por meio da integração entre teoria e prática.

Como desafios, ele aponta a definição dos conceitos que poderiam ser trabalhados nas escolas públicas, escolha de quais dispositivos práticos poderiam ser montados e a preparação dos estudantes para dar aula nas escolas, tendo sido este último o principal desafio do Projeto elencado por Josafá (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-13). Para contorná-los, ele relata que a primeira ação foi fazer contato com os professores das escolas participantes (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-15) a fim de “saber a realidade que eles tinham lá para, em cima da realidade que eles tinham lá, a gente montar a nossa proposta” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-16-18). Essa primeira ação demonstra e reforça que a extensão, como uma dimensão que se propõe a interagir com a sociedade, precisa antes de tudo conhecer a sua realidade de modo a possibilitar a socialização e troca de saberes, conforme defende o PPP do IFRN (2012a) no Projeto Político-Pedagógico do IFRN. Posteriormente, Josafá relata que procurou trabalhar com os estudantes extensionistas as melhores “técnicas didáticas” para eles desenvolverem os conteúdos com os participantes da comunidade externa (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-14;30-33). Nessa última ação, o coordenador assinala a necessidade de preparação dos extensionistas para a implementação do método de projetos, convergindo com a discussão de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), ao explicarem que, como os estudantes se encontram moldados às práticas tradicionais de ensino, torna-se necessário, a exemplo do que o coordenador relatou, realizar um trabalho de formação e esclarecimento das novas abordagens metodológicas que um projeto exige.

Dentre as principais dificuldades enfrentadas, ele assinala a questão da liberação dos recursos financeiros para a aquisição dos materiais, a falta de motivação de algumas pessoas que compunham as equipes das escolas públicas e a conciliação com o calendário acadêmico das escolas. Contudo, Josafá ressalta que elas não impediram a implementação do projeto de acordo com o planejado. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-19-23)

Esse problema relativo à liberação de recursos financeiros foi recorrente no discurso das lideranças do PAIE no IFRN e constitui-se como um dos desafios apontados por Miranda

e Nogueira (2012) nas diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária e deve ser superado para o bom desenvolvimento das políticas institucionais de extensão. A pouca motivação de alguns envolvidos na comunidade externa pode refletir, em parte, como o contexto onde eles estão inseridos pode influenciar a capacidade de motivação para participar em ações que diferem das situações cotidianas. Assim, podemos inferir, com base em Jantke e Caro (2013), que essa dificuldade motivacional da comunidade é uma oportunidade para que os estudantes extensionistas possam conhecer a realidade dos participantes e das questões sociais que os atingem, possibilitando que, a partir dessa compreensão da realidade possam se conscientizar e se disponibilizar a propor mudanças. O discurso de Josafá reforça a relevância do PAIE na formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, uma vez que a inserção na comunidade externa impulsiona um processo de reflexão que pode levá-los à conscientização do seu papel nas mudanças que aparentam ser necessárias. Nesse mesmo sentido, Jantke e Caro (2013) reforçam que a extensão “[...] é fundamental na formação dos estudantes, pois proporciona a conscientização de sua realidade social e desperta o desejo de mudança pessoal e social”. (Jantke & Caro, 2013, p. 102)

Acerca da evolução dos estudantes, ele salienta melhorias no aprendizado da disciplina mecânica dos fluídos, desenvolvimento da capacidade de integração com conteúdos de formação geral, motivação durante a preparação e execução das atividades na comunidade e superação da insegurança e receio em ministrar os conteúdos previstos (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.D.REF-24-25;27;34-36). O discurso sobre a evolução dos estudantes durante o desenvolvimento do projeto, encontra convergência com a visão de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), pois os autores argumentam que um currículo de educação profissional deve estar além dos aprendizados de técnicas ou tarefas profissionais e “[...] privilegiar a organização interdisciplinar do conhecimento, como forma de contextualizar a aprendizagem; desenvolver as capacidades geradoras de competências; incentivar a resolução de problemas, como forma de superação de obstáculos e estímulo à atividade cognitiva; diversificar e ampliar os ambientes de aprendizagem” (Barbosa, Gontijo, & Santos, 2004, p. 3). Assim, ao relatar melhorias no aprendizado, integração de conteúdos, motivação e superação de problemas, Josafá reafirma a perspectiva de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), visto que as melhorias apontadas estão relacionadas ao desenvolvimento de competências (técnicas e motivacionais), interdisciplinaridade do conhecimento e incentivo à resolução de problemas.

Como podemos perceber, a dinâmica do projeto segue as premissas do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), uma vez que desenvolveu atividades comunitárias seguindo uma das áreas previstas (educação) pelo Edital nº 002/2017/IFRN-PROEX. O Projeto

procurou aproveitar as potencialidades dos estudantes, possibilitou o desenvolvimento da parte prática dos conteúdos de mecânica dos fluídos com a consequente aplicação dos conhecimentos técnicos a situações reais, trabalhou questões didáticas sobre como ministrar conteúdos técnicos, ensinou a superar dificuldades na implementação de projetos comunitários e contribuiu para o desenvolvimento de atitudes e valores relacionados à *educação para a cidadania*.

Durante o processo de inserção na comunidade, o coordenador reitera que o estudante extensionista deixou de ser apenas um membro da comunidade onde ele vive e passou a reconhecer-se como um agente de transformação daquela realidade, ou seja, começou a ter uma outra visão de sociedade ao compreender que pode contribuir para promover mudanças na melhoria da vida dos seus pares (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.1.REF-1-2). O pensamento de Josafá nos permite perceber que o projeto reforçou a formação humana integral dos estudantes ao estimular a sua conscientização no processo de transformação da realidade (Freire, 2015) e contribuir para a construção da cidadania ao fazê-los sentirem-se parte intrínseca da sociedade. (Durkheim, 2007)

Neste contexto de conscientização, os estudantes ampliaram, segundo Josafá, seu senso de *responsabilidade* ao sentirem que podem contribuir para o desenvolvimento da comunidade e que a atuação como extensionista é uma forma de dar um retorno à sociedade que custeia a sua formação (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-1-3). Nessa perspectiva, Almeida e Sá (2013) argumentam que a troca de conhecimentos provoca reflexões nos estudantes extensionistas e os faz importarem-se com os outros e a compreender sua responsabilidade como cidadão. Além do desenvolvimento da responsabilidade, característica essencial ao longo do desenvolvimento de projetos (Leite, 1996), Josafá apresenta suas percepções sobre outras atitudes, comportamentos e valores relacionados à educação para a cidadania dos extensionistas, como: *capacidade de trabalhar em equipe, solidariedade, respeito ao próximo, tolerância, disponibilidade para o diálogo, atenção aos problemas específicos dos participantes, autonomia, iniciativa/proatividade e persistência*.

Segundo Josafá, ao longo do projeto, “todos buscavam trabalhar conjuntamente, desenvolveu-se um espírito de equipe bem interessante” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-14). Contudo, o desenvolvimento da *capacidade de trabalhar em equipe* foi estimulada pelo próprio Josafá, pois ele queria que todos soubessem das informações e conteúdos relacionados ao projeto para o caso de haver alguma situação imprevisível (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-6;15-17). Como podemos perceber, a partir de Barbosa, Gontijo e Santos (2004), o coordenador quis desvincular-se do modelo tradicional de sala de

aula, em que ele seria o centro das decisões e passou a estimular os estudantes desenvolverem processos colaborativos entre si. Assim, ele relata que os estudantes demonstraram integração entre si, do planejamento à execução, uma vez que estavam sempre atentos ao que os colegas faziam para que pudessem ajudar, caso houvesse necessidade (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-8-9;24-26). Diante desse contexto, podemos perceber, em consonância com Leite (1996), que os estudantes extensionistas tornaram-se responsáveis pelo trabalho e as escolhas que precisavam fazer, motivo pelo qual desenvolveram, naturalmente, um espírito cooperativo entre si para que as atividades acontecessem bem. Portanto, a cooperação que os extensionista tiveram, tornou-se parte do método do trabalho que permeou todo o projeto. (Barbosa, Gontijo, & Santos, 2004)

Como desdobramento do trabalho em equipe, foi possível observar a *solidariedade* entre eles, quando desenvolviam as atividades práticas e tinham o cuidado para que todos acompanhassem o processo (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-5;7). Para Josafá, a consideração que eles tinham ao se ajudarem entre si, também era uma forma de *respeito ao próximo* (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-22-23). O relato de Josafá, converge com a perspectiva de Machado (2006) e Martins (2009), que defendem o desenvolvimento das capacidades humanas como movimento característico do ato de educar para a cidadania.

A *tolerância* diante dos diferentes comportamentos da equipe e *disponibilidade para o diálogo* nos momentos em que os coordenadores precisavam intervir (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-13;18) foram constantes durante a execução do projeto, corroborando a visão do processo de humanização mediado pelo diálogo, defendida por Machado (2006), Martins (2009) e Freire (2015).

A capacidade de dar *atenção aos problemas específicos dos participantes* esteve relacionada aos momentos em que os extensionistas percebiam as dificuldades dos estudantes externos. Eles perguntavam, orientavam e ajudavam a resolver para que os participantes pudessem ter êxito nas atividades propostas pela equipe (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-19-21). Nesse aspecto, o relato de Josafá, em diálogo com Delors et al. (1998), sinaliza que os extensionistas compreendiam as necessidades e problemas dos participantes e se sensibilizavam para ajudar e contribuir com a resolução dos fatos.

A *autonomia* foi um outro comportamento que Josafá procurou estimular, pois, amparados em Barbosa, Gontijo e Santos (2004), podemos inferir que ele sinaliza uma compreensão de que seu papel, como coordenador de um projeto de extensão, distancia-se da personificação do professor detentor do conhecimento para se tornar um facilitador e orientador da aprendizagem. Assim, ele reforça que fazia poucas interferências no que os extensionistas

estavam fazendo e procurava deixá-los à vontade para que definissem algumas experiências, controlassem o tempo e tomassem decisões (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-4;27-30). Desta forma, os estudantes foram impulsionados a ter *iniciativa/proatividade* diante de algumas circunstâncias. Segundo Josafá, eles sempre levavam algo a mais do que ele orientava e levavam, antecipadamente, soluções para a resolução de possíveis problemas que pudessem surgir durante as atividades (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-31-32). Com isso, Josafá sinaliza uma postura condizente com o pensamento de Kamii (2002), que defende o encorajamento do educando para pensar autonomamente como forma de estimular o desenvolvimento das suas próprias competências. Corroborando com essa perspectiva de Kamii (2002), Josafá relata que quando os experimentos não funcionavam durante o planejamento ou execução do projeto eles tiveram dificuldades, mas mantiveram-se empenhados na busca da solução (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-11-12) e “insistiram até o último momento para ver se conseguia dar certo” (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-34), demonstrando assim, *persistência* diante de situações não previstas. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.E.2.REF-33;35)

Acerca dos *aspectos emergentes* no discurso de Josafá, ele ressalta que uma das maiores dificuldades do Ensino Médio Integrado é a carência de material bibliográfico para trabalhar os conteúdos das disciplinas técnicas, pois as adaptações feitas a partir de grandes áreas não favorecem o trabalho docente (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.F.REF-1-2). Por fim, reforça que os estudantes dos cursos técnicos precisam aproximar-se da área de formação e a função dos docentes é capacitá-los para que eles possam trabalhar bem preparados (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1.F.REF-3-4). Com isto, percebemos que a visão de Josafá indica que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) foi um estímulo à preparação de material com conteúdos técnicos e uma oportunidade para capacitar os estudantes e aproximá-los da área de mecânica, reforçando o seu discurso ao longo da entrevista no que se refere à formação técnica dos estudantes do Ensino Médio Integrado.

Como podemos perceber, a partir da nossa interpretação sobre as percepções de Josafá e, em diálogo com outros autores que nos ajudaram a compreendê-las, o Projeto coordenado por Josafá desenvolve e aprofunda valores que, na visão de Cortina (2005), são indispensáveis para a cidadania social e devem ser transmitidos na educação conduzida por qualquer escola. Nas palavras de Machado (2006), o desenvolvimento de valores humanos por meio de ações educativas contribui para a constituição da educação para a cidadania e evidencia o equilíbrio entre a formação pessoal e social. O pensamento de Cortina (2005) e Machado (2006), reforçam a perspectiva de Durkheim (2007) acerca da constituição do ser social (fusão dos

processos individuais e coletivos da personalidade humana) por meio dos processos educativos proporcionados pela educação. Nesse contexto, a formação humana integral no Ensino Médio Integrado (Ciavatta, 2005; Ramos, 2008; Moura, 2007; Kuenzer, 2009), é reforçada com a participação dos estudantes em projetos de extensão, pois ao inserir os indivíduos na comunidade, o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) parece contribuir para a integração entre os conhecimentos técnicos e específicos, possibilitando, assim, uma formação ancorada na constituição de valores relacionados à educação para a cidadania.

10.4 Síntese conclusiva da análise de conteúdo das entrevistas com as lideranças do PAIE

Este capítulo focou na análise e interpretação do conteúdo das entrevistas semi-estruturadas realizadas com as principais lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), tendo como objetivo encontrar elementos científicos que pudessem contribuir com a compreensão do estudo de caso do referido programa no IFRN (*Campus Mossoró*). Para tanto, procedemos à análise de conteúdo, procurando conhecer e compreender a percepção das lideranças (Pró-Reitora de Extensão, Coordenador local de Extensão e Coordenador de Projeto de Extensão) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) acerca dos contributos do Programa para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado do *Campus Mossoró*. Após a análise por categoria e interpretação, apresentaremos as inferências que convergem para responder à questão da tese, tendo em conta os sentidos que identificamos no conteúdo transcrito e a sua relação com as categorias analisadas.

Quadro 38. Inferências convergentes da análise de conteúdo das entrevistas com as lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Categorias	Inferências convergentes
Local de fala	<ul style="list-style-type: none"> - Aponta uma trajetória profissional permeada por um trânsito muito intenso com comunidades; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Revelou participação direta em desenvolvimento de projetos comunitários na sua área de atuação; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Sinaliza alinhamento entre a formação técnica e trabalhos comunitários; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Mostra uma trajetória pessoal marcada por muitas superações e um percurso acadêmico com começos e recomeços que lhe impulsionaram a permanecer em busca de novos conhecimentos; (EN2-EDGAR-GEST) - Transitou por diversos setores e acumulou vastas experiências na Instituição; (EN2-EDGAR-GEST) - Mostra um trajeto acadêmico e profissional muito definido no campo da mecânica, pois sempre teve afinidade com esta área; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Sinalizou um alinhamento entre a sua formação técnica e as necessidades da sociedade. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)
Ensino Médio Integrado	<ul style="list-style-type: none"> - O PAIE possibilita a troca de conhecimentos com a comunidade e articula os saberes dos estudantes do Ensino Médio Integrado; (EN1-ROGÉRIA-GEST). - O PAIE contribui com a integração curricular ao estimular a articulação de conhecimentos técnicos contextualizados ao cotidiano do estudante; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - O PAIE pode ser validado como prática profissional que integra o currículo formal do Ensino Médio Integrado; (EN1-ROGÉRIA-GEST). - O PAIE pode ser utilizado como prática profissional que integra o currículo formal do Ensino Médio Integrado se os projetos forem convergentes com a área de formação dos estudantes; (EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - O PAIE permite ao estudante participar da construção do seu próprio currículo ao integralizar a extensão como prática profissional; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - O PAIE contribui com a articulação entre as dimensões ensino e pesquisa; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - O PAIE possibilita ao educando conhecer a totalidade de um processo por meio da compreensão das subdivisões e das relações existentes elas; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - O PAIE contribui com a formação geral porque possibilita novos aprendizados com a comunidade; (EN2-EDGAR-GEST) - O PAIE contribui com a construção das potencialidades humanas ao desenvolver aspectos da vida social; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST). - O PAIE poderia ser direcionado aos conteúdos programáticos das disciplinas, tendo mais proximidade com os conteúdos do currículo formal; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O PAIE pode contribuir com a integração escola-empresa com o fim de garantir que a formação realizada seja a mesma que o mercado de trabalho precisa; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Visão de integração centra-se na supervalorização da parte técnica em detrimento da formação geral; - O papel dos projetos de extensão é contribuir para que os estudantes se aproximem cada vez mais da área de formação técnica deles para que sigam na área; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - As empresas devem assumir uma grande relevância, pois podem contribuir para fazer a ligação entre o projeto de extensão e a área de curso dos extensionistas; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O PAIE contribui com a formação para o mercado de trabalho. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)
Extensão	- Permite que eles desenvolvam e incorporem valores relacionados à educação para a cidadania; (EN1-ROGÉRIA-GEST)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalece a capacidade de reflexão durante a sua atuação, permite que eles se reconheçam como agentes de transformação social em benefício da comunidade; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Estimula o desenvolvimento de habilidades para trabalhar com públicos específicos; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Permite, aos extensionistas, conhecer, em profundidade, a realidade onde os projetos estão inseridos; (EN1-ROGÉRIA-GEST). - É uma dimensão acadêmica que é vista como princípio educativo, uma vez que permite a construção mútua de Conhecimentos; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Os processos são mediados e desenvolvidos dialogicamente com os membros da comunidade externa; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - Contribui para a conscientização dos estudantes sobre seu papel diante da realidade social; (EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Possibilita que eles desenvolvam na prática o que foi estudado em sala de aula; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Propicia a complementação do aprendizado das disciplinas técnicas; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Oportuniza o retorno ao seu local de origem para que conheçam melhor a sociedade e desenvolvam sua cidadania em contextos reais. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)
Dinâmica do PAIE/Projeto	<ul style="list-style-type: none"> - É estruturado para que os projetos propostos sejam incluídos em uma das oito áreas temáticas adotadas pela Instituição; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - O PAIE apresenta uma dinâmica que integra a definição do número de projetos por <i>campi</i>, lançamento do edital, submissão de propostas, avaliação, execução, monitoramento e conclusão; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST)

Categorias	Inferências convergentes
	<ul style="list-style-type: none"> - Uma das principais dificuldades é a aquisição de materiais para os projetos; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - Responde às demandas da comunidade e possibilita que os estudantes extensionistas possam compreender e contribuir com a sociedade onde ele está inserido; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Fomenta projetos de extensão que atendam as demandas da comunidade e oportunizam a realização de práticas profissionais condizentes com os currículos dos cursos; (EN2-EDGAR-GEST) - Configura-se como uma política de extensão estruturada que atende algumas demandas da comunidade e, ao mesmo tempo, envolve estudantes do Ensino Médio Integrado durante o seu processo de formação; (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST) - O Projeto P1 (UAI I) segue as premissas do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), uma vez que desenvolveu atividades comunitárias seguindo uma das áreas previstas (educação) pelo Edital nº 002/2017/IFRN-PROEX; - O Projeto P1 (UAI I) aproveitou potencialidades dos estudantes de mecânica que se interessaram em participar do PAIE; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O Projeto P1 (UAI I) possibilitou o desenvolvimento da parte prática dos conteúdos de mecânica dos fluídos com a consequente aplicação dos conhecimentos técnicos a situações reais; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O Projeto P1 (UAI I) trabalhou questões didáticas sobre como ministrar conteúdos técnicos; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O Projeto P1 (UAI I) ensinou a superar dificuldades na implementação de projetos comunitários; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)

Categorias	Inferências convergentes
Educação para a cidadania	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilita que os estudantes extensionistas se insiram na comunidade e possam conhecê-la melhor, identificando seus problemas, necessidades e compreendendo como podem ajudar a mudar a realidade; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - Os projetos de extensão se tornam a via pela qual a Instituição transita na comunidade, cumprindo a sua função social no entorno e proporcionando aos estudantes o exercício da sua cidadania; (EN2-EDGAR-GEST) - O estudante extensionista deixou de ser apenas um membro da comunidade onde ele vive e passou a reconhecer-se como um agente de transformação daquela realidade; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - Contribuiu para o desenvolvimento de atitudes e valores relacionados à educação para a cidadania (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O PAIE faz com que o estudantes: desenvolvam a capacidade de <i>trabalhar em equipe</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), construam o sentido de <i>responsabilidade</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), potencializem a <i>autonomia</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), desenvolvam a capacidade de <i>iniciativa/proatividade</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), tenham <i>solidariedade</i> entre si e com os participantes (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), tenham <i>críticidade</i> diante dos contextos sociais (EN2-EDGAR-GEST), fortaleçam a <i>tolerância</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), mantenham o <i>respeito ao próximo</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), tenham <i>disponibilidade para o diálogo com a comunidade</i> (EN1-ROGÉRIA-GEST; EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), tenham <i>atenção a problemas específicos dos participantes</i> (EN2-EDGAR-GEST; EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), tenham <i>persistência</i> diante de situações imprevisíveis (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1), desenvolvam a <i>capacidade de superar conflitos</i>. (EN2-EDGAR-GEST)

Categorias	Inferências convergentes
Aspectos emergentes	<ul style="list-style-type: none"> - O PAIE emerge como uma possibilidade de fortalecer a formação integral por meio da interação com a comunidade, levando os discentes a desenvolverem novas habilidades e a fortalecer o relacionamento interpessoal; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - A oferta de atividades para o público externo traz benefícios para a comunidade e reforça a importância da Instituição no entorno onde o <i>Campus</i> está inserido; (EN1-ROGÉRIA-GEST) - O PAIE deve desenvolver uma relação dialógica com a comunidade, quer seja antes ou durante o desenvolvimento das atividades de extensão; (EN2-EDGAR-GEST) - Em função das diferentes realidades sociais, é necessário ir à comunidade e perceber como ela está organizada para que depois seja feita a proposição do projeto ao Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE); (EN2-EDGAR-GEST) - Os estudantes também precisam estar abertos ao diálogo, pois dessa forma poderão colaborar com a comunidade e, ao mesmo tempo, desenvolver o potencial que eles têm; (EN2-EDGAR-GEST) - O PAIE foi um estímulo à preparação de material com conteúdos técnicos; (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1) - O PAIE foi uma oportunidade para capacitar os estudantes e aproximá-los da área de mecânica. (EN4-JOSAFÁ-COORD-P1)

Fonte: elaborado pelo autor.

As inferências constantes no quadro 38 representam deduções feitas a partir da análise e interpretação do conteúdo das entrevistas realizadas com as principais lideranças do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no ano de 2017 no IFRN (*Campus Mossoró*). A partir destas inferências, podemos perceber que o PAIE é uma política de extensão estruturada com o objetivo de fomentar projetos, atender às demandas da comunidade e, ao mesmo tempo, envolver os estudantes do Ensino Médio Integrado em uma construção de aprendizados por meio da relação dialógica com a comunidade externa.

Percebemos, no discurso das lideranças entrevistadas, que as suas formações e trajetórias de vida foram permeadas pelo desenvolvimento de vivências e experiências próximas das diferentes realidades sociais, impulsionando-os a manterem uma relação que corrobora com a ideia de extensão como princípio educativo (Miranda & Nogueira, 2012). Com efeito, podem ter trazido algumas experiências de vida para a gestão e/ou implementação do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE), o que, certamente, refletiu-se em suas percepções sobre as categorias analisadas e interpretadas neste capítulo. Isto significa que tivemos diferentes visões e concepções no conteúdo das diferentes categorias analisadas, mas que convergiram na compreensão de que o PAIE desencadeia um processo educacional mediado pela relação entre Instituição e comunidade (Sousa, 2001).

Neste contexto, pudemos inferir, a partir das percepções das lideranças, que o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) proporcionou aos estudantes: a construção e o fortalecimento da relação homem-mundo (Rodrigues, 2001); integração entre ensino, pesquisa e extensão (Tavares, 2001); contribuiu para a integração entre as disciplinas de formação básica e técnica (Ramos, 2008; Moura, 2007); permitiu a participação na construção do próprio currículo; trouxe a hipótese de integralização dos créditos da prática profissional no currículo formal; promoveu a leitura e compreensão da realidade dos diferentes contextos (Ciavatta, 2012); potencialização nas áreas de formação geral e técnica; aprendizados mútuos por meio da interação dialógica com os participantes da comunidade (Pacheco, 2011); e promoveu o desenvolvimento de atitudes e valores relacionados à educação para a cidadania. (Pacheco, 2011)

As categorias analisadas apontaram uma convergência nas vozes das lideranças que é a potencialização da formação dos estudantes a partir dos quatro pilares educacionais da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO): *aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser*. (Delors et al., 1998)

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) possibilitou a construção de sentidos coletivos (Delors et al., 1998; Rodrigues, 2001) ao proporcionar a interação com

membros da comunidade externa por meio de diferentes áreas de formação técnica. Assim, os estudantes extensionistas foram impulsionados a *conhecer* contextos diversos, aprenderam a *fazer* projetos comunitários que não estavam voltados, especificamente, para a sua própria formação, desenvolveram a capacidade de *conviver* com diferentes pessoas e opiniões e aprenderam a *ser* agentes de transformação social em contextos reais. (Delors et al., 1998)

Portanto, o alinhamento destes quatro pilares, a partir do desenvolvimento da extensão como atividade educativa, permite a análise, reflexão, produção coletiva de conhecimentos e descoberta de objetos de aprendizagem (Araújo, Rodrigues & Silva, 2014), contribuindo com a formação humana integral dos estudantes do Ensino Médio Integrado na perspectiva defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007).

CAPÍTULO XI

OLHARES CRUZADOS: INTERPRETANDO AS DIFERENTES FONTES DE EVIDÊNCIAS

*Enfim! Enfim! Encontrei-te
Luz há tanto suspirada!
Raiaste, aurora fadada [...]
Se soubesses como ansioso
Aguardava este momento,
Que há tanto no pensamento
Me aprazia em conhecer!*

Júlio Dinis

Vincular conhecimentos confere sentido ao processo educacional e, em um estudo de caso, olhar para o significado da mensagem que as diferentes fontes de dados transmitem, significa encontrar o ponto de interseção que nos ajuda a compreender a complexidade do fenômeno estudado. Dessa forma, procuramos cruzar olhares sob as diferentes perspectivas que as fontes de dados (documentos, notas de observações e conteúdo das entrevistas) nos transmitem com o objetivo de responder aos objetivos e à questão principal da tese, ou seja, tornar o caso compreensível. Assim, amparados em Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987), procedemos à triangulação das fontes de dados e informações relevantes que convergem para esse fim. Dessa construção resultou o presente capítulo que está estruturado da seguinte maneira: *técnica de triangulação de dados; desenvolvimento curricular no contexto do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE); percepções de estudantes extensionistas sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE); percepções de lideranças sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à formação de estudantes; percepções além dos propósitos da navegação; contributos possíveis à formação dos estudantes extensionistas do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).*

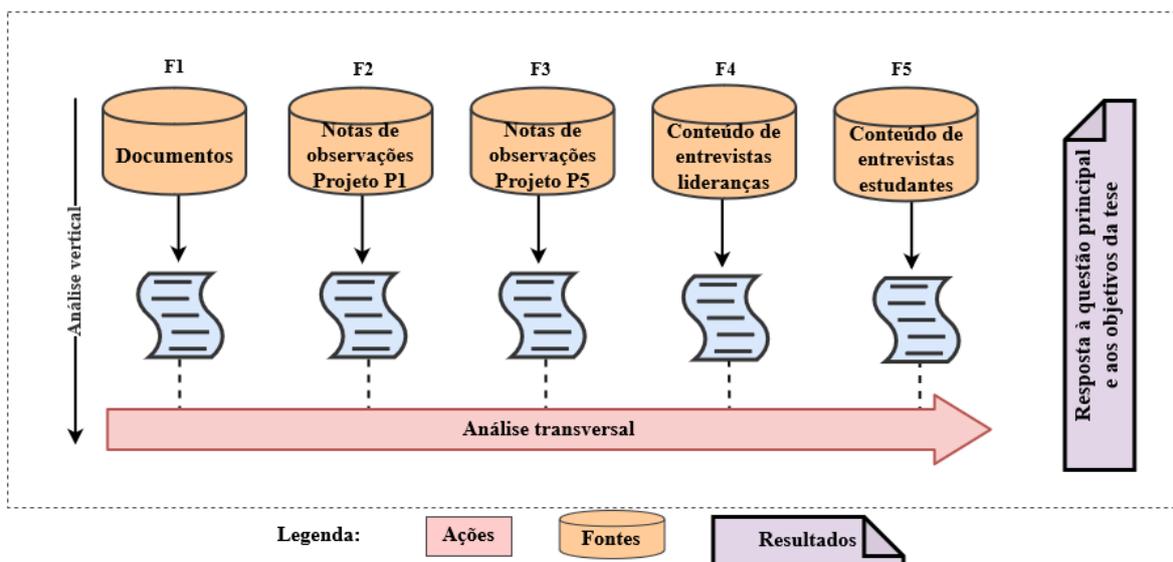
11.1 Técnica de triangulação de dados

Olhar para o mesmo objeto de estudo sob diferentes perspectivas significa compreendê-lo em profundidade, uma vez que os diversos ângulos contribuem para ampliar a nossa visão. Conforme relembra Stake (2012), o termo advém da técnica para localização por observação do céu durante a navegação no mar. Para o autor, a diferença é que, no estudo de caso, o investigador, ao invés de determinar uma localização, está à procura de um significado para o objeto estudado. Yin (2015) corrobora com Stake (2012) ao afirmar que a abordagem de fontes individuais nesse tipo de estudo não é recomendada e defende que o uso de diferentes fontes de evidências é um ponto forte no estudo de caso. Para Afonso (2014), a triangulação permite validar os sentidos construídos nas fontes de evidências e interpretações do investigador, contribuindo assim para clarificar o significado da informação recolhida/produzida. Na concepção de Triviños (1987), “a técnica da triangulação tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo” (p. 138). Como podemos perceber, a partir das concepções de Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987), a triangulação é uma técnica que permite compreender um determinado objeto a partir de diferentes perspectivas com o objetivo de clarificar, com rigor e precisão, os aspectos que o pesquisador se propõe a compreender.

Segundo Denzin (1984 como citado em Stake, 2012), há quatro possíveis protocolos que podem ser adotados em um estudo de caso: triangulação de fontes de dados; triangulação do investigador; triangulação da teoria; e triangulação metodológica. Esses protocolos são escolhidos pelo pesquisador em função dos objetivos a serem alcançados e visam dar mais confiabilidade à interpretação. Em nosso estudo o protocolo que assumimos foi a *triangulação das fontes de dados* com o objetivo de compreender como o caso (PAIE) se apresenta em diferentes circunstâncias.

A figura 12 mostra a representação do processo de triangulação de fontes de dados que adotamos (documentos, notas das observações no projeto P1, notas das observações no projeto P5, conteúdo das entrevistas dos estudantes, conteúdo das entrevistas das lideranças). Todas as fontes de dados foram interpretadas em capítulos à parte, mas conforme discutimos, em diálogo com Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987), o estudo de caso não pode tomar como referência apenas uma fonte de dados para a compreensão do fenômeno. Assim, procedemos a uma análise transversal das diferentes fontes de dados que foram analisadas e interpretadas em capítulos anteriores.

Figura 12. Representação do processo de triangulação de dados



Fonte: elaborado pelo autor.

A seta de indicação da *análise transversal* na figura 12, em sentido horizontal da esquerda para a direita, não está sobreposta às fontes de dados e se encontra relacionada às interpretações da *análise vertical* com linhas tracejadas, sinalizando que nem todas as fontes de dados foram trianguladas, simultaneamente, para dar resposta aos objetivos específicos e à questão da tese. Isso se deve ao fato de que as respostas aos objetivos individuais não precisam vir de todas as fontes de evidências para serem respondidas, mas terão como base mais de uma fonte de dados, assumindo a proposta de triangulação defendida por Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987).

Assim, acompanhando o raciocínio sobre o sentido de triangulação como técnica de navegação para determinar um ponto preciso de localização, podemos fazer um paralelo entre os objetivos da nossa pesquisa e as fontes de evidências que podemos usar como referência para respondê-los. Em outras palavras, para responder aos objetivos, precisamos utilizar mais de uma fonte de evidência para compreendê-los com a precisão que um estudo de caso requer. O quadro 39 complementa a informação da figura 12, apresentando essa relação entre objetivos e fontes de evidência.

Quadro 39. Relação entre objetivos e fontes de evidências

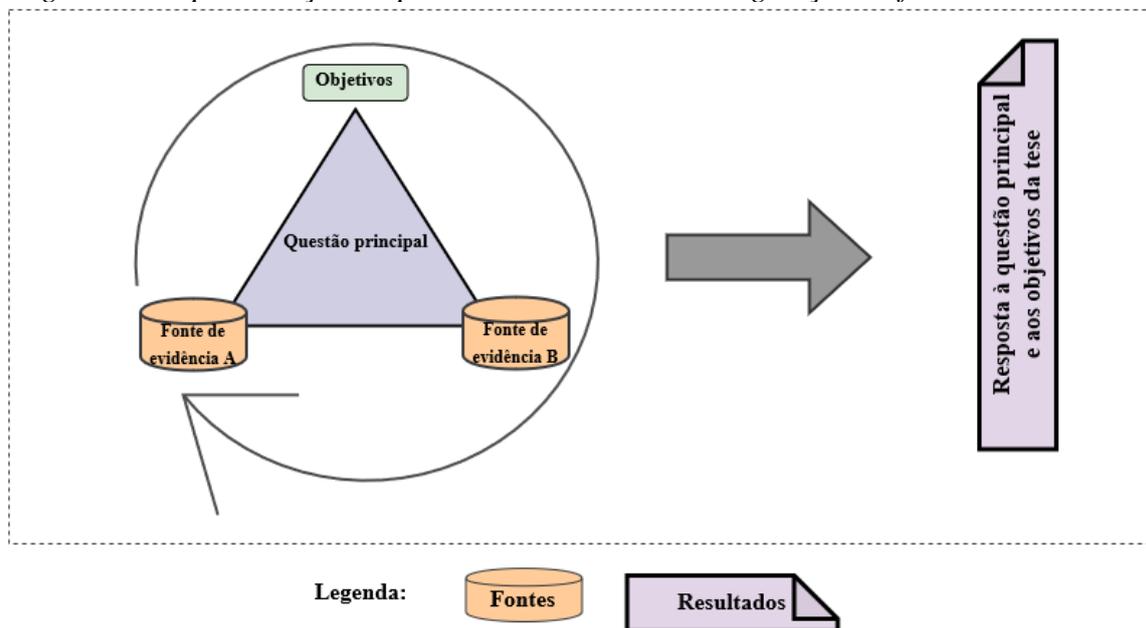
Objetivos	Principais fontes de evidência
1. Conhecer e compreender como se inicia e processa o desenvolvimento curricular no contexto da participação de estudantes no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE);	- Documentos (F1); - Notas de campo das observações diretas (F2, F3); - Conteúdo das entrevistas com estudantes e lideranças (F4, F5).
2. Conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à sua formação;	- Notas de campo das observações diretas (F2, F3); - Conteúdo das entrevistas com estudantes (F5).
3. Conhecer e compreender a percepção das lideranças (gestores e coordenador de projeto) do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) acerca dos contributos desse programa para a formação dos estudantes;	- Documentos (F1); - Notas de campo das observações diretas (F2, F3); - Conteúdo das entrevistas com estudantes e lideranças (F4, F5).

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir da relação estabelecida entre os objetivos e as principais fontes de evidência passamos à triangulação dos dados, tendo como referência os textos da análise vertical (Capítulos 6, 7, 8, 9 e 10). Para tanto, consideramos os principais pontos que convergem para a compreensão dos objetivos, sem perder de vista a questão principal do estudo. Esse processo de transição pelos textos da análise vertical foi aplicado recursivamente para a compreensão de todos os objetivos, conforme ilustrado na figura 13. A partir da figura 13, podemos perceber que, para respondermos a cada objetivo desse estudo, nos ancoramos em mais de uma fonte de evidência, conforme defendem Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987). O processo foi recursivo, ou seja, repetimos o mesmo procedimento visando estabelecer um método padronizado para a triangulação de dados. Reforçamos que, nesse contexto, uma mesma fonte de evidência pode ter servido com referência para a compreensão de diferentes objetivos. Durante o processo de triangulação tivemos em conta a recomendação de Stake (2012) ao referir que “um autor eficaz é aquele que conta o que é necessário e deixa o resto ao leitor” (p. 135), ou seja, focamos nos principais pontos de convergência para dar resposta aos objetivos e à questão principal da tese. Nesse sentido, procuramos desenvolver um método de

análise transversal que seguisse um rigor metodológico e nos permitisse compreender o nosso objeto de estudo.

Figura 13. Representação do processo recursivo de triangulação de fontes de evidência



Fonte: elaborado pelo autor.

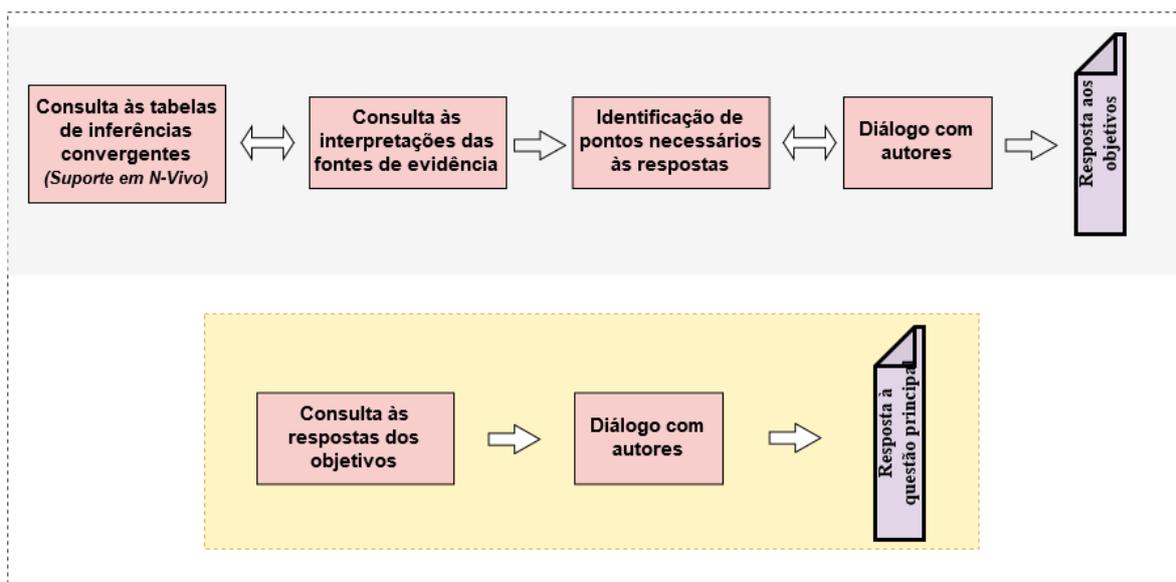
Para tanto, utilizamos como referência base do processo, as cinco tabelas de inferências que foram construídas ao término de cada texto da análise vertical das diferentes fontes de evidências. Criamos cinco arquivos separados com cada tabela de inferência a fim de facilitar a identificação de palavras-chave. Com o auxílio do software N-vivo procuramos palavras por incidência (Apêndice 46)⁴² nos arquivos que continham as tabelas. Em seguida, tendo em conta as palavras que mais repetiram, procedemos à análise manual para identificar, nas tabelas, as orações longas que apresentavam sentidos relacionados à incidência de palavras geradas pelo N-Vivo. Esse processo nos permitiu selecionar os principais aspectos que se relacionavam diretamente aos objetivos da tese. Foi o momento em que as sínteses das análises verticais foram sobrepostas e colocadas, a exemplo da análise de um raio-x sob incidência de luz, em avaliação para que o pesquisador pudesse identificar os pontos-chave convergentes para os resultados do estudo.

Após esse processo, consultamos as interpretações integrais dos textos para verificar se faltava algum ponto relevante que o processo anterior (geração de incidências pelo N-Vivo e

⁴² A consulta pela incidência de palavras considerou as 1000 mais frequentes com comprimento mínimo de 12 letras e agrupamento com generalizações (Apêndice 46).

análise manual das tabelas) não havia mostrado. Confirmados e identificados os pontos necessários às respostas, passamos, sempre em diálogo com os autores que embasaram as nossas discussões, à escrita dos tópicos relativos aos objetivos do estudo. Por fim, por meio de consulta às respostas que procuramos dar aos objetivos, desenvolvemos a discussão que se propôs a responder à questão de partida dessa pesquisa. Nessa última etapa, realizamos uma leitura minuciosa das discussões feitas durante a triangulação das fontes e evidência e fomos identificando e apontando os aspectos relacionados aos contributos do PAIE para a formação dos estudantes. Ao término desse processo tínhamos identificado aquilo que o estudo apontou como sendo os principais contributos à formação dos estudantes extensionistas participantes do PAIE. A figura 14 representa a técnica que desenvolvemos durante o processo recursivo de triangulação de fontes de evidências.

Figura 14. Representação da técnica do processo recursivo de triangulação de fontes de evidências



Fonte: elaborado pelo autor.

Por fim, gostaríamos de ressaltar que os nossos objetivos têm como perspectiva *conhecer e compreender* o significado de fenômenos ou percepções. Nesse sentido, faz-se importante esclarecer a diferença de significado que atribuímos a esses dois verbos nesse texto. Assim, tomando como base os sentidos atribuídos por Silva et al. (1976b; 1976c) e Figueiredo (1991a; 1991b) assumimos *conhecer* no sentido de passar a saber uma informação e *compreender* como a ampliação, em profundidade, daquilo que conhecemos para desenvolvermos um ponto de vista. O resultado das discussões e interpretações realizadas

tiveram em conta esses sentidos durante o processo de triangulação de fontes de evidências e está apresentado nos tópicos seguintes.

11.2 Desenvolvimento curricular no contexto do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Esse tópico tem como objetivo *conhecer e compreender como se inicia e processa o desenvolvimento curricular no contexto da participação de estudantes no Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)*. Para tanto, consideramos a perspectiva de Pacheco (2001; 2002) e Perrenoud (2001) e assumimos a ideia de currículo como as experiências constantemente desenvolvidas pelos estudantes ao longo da vida. Essa abrangência nos permite incluir a participação em comunidade, por meio de projetos de extensão do PAIE, como um processo capaz de desencadear aprendizados que contribuem com a formação dos estudantes. Dessa forma, *as notas de campo das observações diretas (F2, F3), o conteúdo das entrevistas (F4, F5) e os documentos (F1) se mostraram adequados para dar resposta a esse objetivo*. Compreendemos que o início é o momento em que as estudantes decidem participar do Programa, ou seja, porque elas se interessaram nessa dimensão (extensão) que pode complementar a sua formação. O processo é composto por todas as experiências desenvolvidas ao longo dos sete meses em que elas participaram dos projetos que integraram o PAIE em 2017.

A partir da interpretação do *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* percebemos que o início do processo se dá com a adesão das estudantes aos projetos de extensão, objetivando, prioritariamente, cumprir os créditos relativos à *prática profissional* previstos no currículo formal dos seus respectivos cursos. Assim, um dos primeiros aspectos que o PAIE proporciona aos jovens estudantes do Ensino Médio Integrado é a possibilidade de eles utilizarem as experiências em projetos de extensão como componente curricular para o cumprimento das 400h de atividades previstas no Projeto Político Pedagógico dos cursos. Com isso o PAIE alinha-se ao Projeto Político Pedagógico na perspectiva de permitir que o estudante em formação possa participar da construção do seu percurso escolar, conforme discorre Pacheco (2011), ao defender que o currículo é um processo de construção subjetiva do estudante.

A interpretação do *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* vem reforçar esse aspecto do PAIE, pois os dois gestores e o coordenador de projeto apontam que uma das principais características do Programa é permitir que a extensão possa ser validada como *prática profissional* que integra o currículo formal do Ensino Médio Integrado, além de

permitir ao estudante participar da construção do seu próprio currículo. Portanto, o PAIE aparenta ser uma política de fomento à extensão que consegue atender às demandas da comunidade e oportunizar a realização de práticas profissionais em consonância com os currículos dos cursos. Em outras palavras, o PAIE está além de uma política para atender às demandas da sociedade, pois ele aparenta ser um Programa com possibilidades reais de contribuir com a compreensão, pelos extensionistas do Ensino Médio Integrado, da realidade da sociedade, pois propicia a sua formação em interação com diversos grupos sociais fora dos muros da escola. Nesse contexto, pode desenvolver-se uma formação mais ampla, que leva em conta não apenas a instrumentalização para o trabalho, tendo em vista a sua formação técnica, mas a formação para o mundo, para a cidadania.

No *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* ainda encontramos outro aspecto importante relacionado ao desencadeamento do interesse em participar do PAIE. Uma das estudantes apontou que sempre teve interesse em atuar como professora de informática, pois já havia feito trabalhos comunitários em seu bairro e encontrou no PAIE uma possibilidade de dar continuidade a esse processo. Assim, podemos inferir que um ponto relevante do PAIE é permitir a continuidade de processos formativos que se iniciaram antes da participação dos estudantes no Programa. Em contrapartida, também permitiu a uma das estudantes, que não tinha vivência comunitária, desenvolver experiências em contextos diferentes dos quais ela havia participado durante seu percurso formativo. Assim, a participação no PAIE inicia-se com um interesse comum das estudantes, que é a integralização da *prática profissional* no currículo formal, mas traz outros interesses como a necessidade pessoal de continuar trabalhos comunitários.

Os *documentos (F1)* analisados nos dizem pouco relativamente à *prática profissional*, uma vez que não consta nas Propostas dos Projetos analisados referência à possibilidade de aproveitamento dos projetos como *prática profissional*. Contudo, o Edital que regulamentou o PAIE em 2017 incluiu nas oito áreas temáticas previstas, como um dos possíveis temas das propostas, o “fortalecimento dos Núcleos de Extensão e Prática profissional-NEPP- já constituídos legalmente”. Assim, o documento apresenta a *prática profissional* como hipótese de tema, mas limita-a aos núcleos constituídos na instituição, o que nos parece incoerente com os Projetos Político Pedagógicos dos cursos, visto que neles não há vinculação da *prática profissional* aos Núcleos de Extensão existentes na Instituição. Nesse sentido, o PAIE não converge com os interesses externados pelas estudantes entrevistadas e com a perspectiva apresentada pelas lideranças, acerca da possibilidade das atividades de extensão, desenvolvidas

pelo Programa, serem validadas como *prática profissional*. Diante do exposto, compreendemos que o PAIE, pode tornar-se mais alinhado aos demais documentos institucionais e condizente com a realidade ao ampliar a perspectiva do tema comum às oito áreas dos projetos que tratam da *prática profissional*, desvinculando-os dos Núcleos de Extensão. Justificamos a nossa proposição pelo fato de que, independentemente dessa vinculação, as atividades de extensão do PAIE podem ser aproveitadas como *prática profissional*, desde que haja relação direta entre o projeto e a área de formação do estudante, conforme preveem os Projetos Político Pedagógicos dos cursos técnicos integrados de nível médio.

Mediante o pensamento de Ribeiro (1990), Pacheco (2001; 2011), Moreira e Silva (2017), Perrenoud (2001) e Arroyo (2013), compreendemos o processo do desenvolvimento curricular como o conjunto de experiências que foram construídas no contexto da participação das estudantes no PAIE. Nesse sentido, *as notas de campo das observações diretas (F2, F3) e o conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* nos ajudaram a compreender as vivências e os processos de aprendizagens desenvolvidos pelas estudantes durante a implementação dos projetos (Unidades de Análise Integradas).

O processo de implementação dos projetos de extensão (Unidades de Análise Integradas) teve duração de sete meses e, nesse período, os estudantes puderam desenvolver uma série de atividades que, mesmo tendo início com o objetivo de cumprir os créditos da *prática profissional*, parece ter extrapolado o currículo formal que comporta 400h de atividades. Assim, construíram-se aprendizados que não eram possíveis de serem previstos, mas que fazem parte das efetivas experiências proporcionadas aos estudantes pelo PAIE e caracterizam a construção do currículo oculto, conforme discorre Ribeiro (1990).

Nesse sentido, conhecemos por meio das *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* que o processo de desenvolvimento curricular se desenvolveu, fortemente, em função das *interações* que se estabeleceram durante a realização das atividades. Essas interações aconteceram em dois níveis: entre os próprios estudantes extensionistas e entre os estudantes extensionistas e os participantes da comunidade externa. O processo de interação foi mediado por relações dialógicas, de onde deriva a nossa compreensão de que a dinâmica do PAIE insere os estudantes em um dinamismo de aprendizagem diferenciado pela extensão, desenvolvendo capacidades que apenas o ensino e a pesquisa não alcançariam isoladamente. Com isso, o PAIE converge com o pensamento de Freire (2015), que compreende a extensão como um ato de comunicação e defende que o diálogo é base para a problematização do conhecimento. Assim,

as *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* sinalizaram o desenvolvimento das capacidades de: contextualização dos conteúdos técnicos ao cotidiano dos participantes; compreensão do contexto por meio da leitura de mundo; atribuição de novos sentidos ao conhecimento construído; integração entre ensino, pesquisa e extensão; construção de aprendizagens e troca de conhecimentos mutuamente; e reflexão sobre a sociedade ao confrontarem-se com a realidade.

O *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* aponta similitude naquilo que as observações mostraram, pois, as vozes das estudantes nos permitiram compreender, mais pormenorizadamente, as capacidades que observamos durante o processo de desenvolvimento dos projetos de extensão (Unidades de Análise Integradas). A *inserção na comunidade* foi, portanto, o momento em que as estudantes se depararam com outras realidades e passaram a desenvolver novas relações dialógicas e a viver experiências fora da sala de aula tradicional. Em função desse processo o PAIE proporcionou às estudantes extensionistas, por um lado compreender diferentes realidades ao inseri-las em contextos desconhecidos e, por outro, possibilitou o retorno à sua própria comunidade, estimulando a continuidade de trajetórias comunitárias iniciadas anteriormente à participação no PAIE. Além disso, permitiu às extensionistas fazer a *leitura do mundo* ao seu redor por meio de vivências reais, tornou-as agentes de transformação social no entorno do IFRN (*Campus Mossoró*) e contribuiu para fortalecer o pertencimento com a comunidade, sem perder de vista a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Como podemos perceber, o processo de desenvolvimento curricular, no contexto da participação no PAIE foi construído por meio da interação dos estudantes com a comunidade em uma relação dialógica de construção de conhecimentos. Em diálogo com Pacheco (2002), podemos perceber que *as notas de campo das observações diretas (F2, F3) e conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* evidenciam que as experiências dos educandos foram desenvolvidas consoante o sincronismo da educação sistematizada com a participação comunitária, ou seja, os conteúdos formais dialogaram com os saberes comunitários em uma relação de igualdade. Na mesma perspectiva, Leite (2002) reforça que o currículo é um projeto de interação em que as relações se estabelecem entre diferentes atores, experiências e saberes em um processo dinâmico de intervenção e reconstrução cultural.

Os *documentos (F1)* analisados convergem com aquilo que pudemos observar e apreender das entrevistas e observações, uma vez que consideram as ações de extensão como um processo educativo a ser desenvolvido sob uma perspectiva de construção dialógica na relação dos estudantes com a sociedade. Além disso, os *documentos (F1)* preveem a

indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e a necessidade de promover a integração da formação técnica com a cidadã.

Com isso, podemos afirmar que o desenvolvimento curricular, no contexto da participação no PAIE, está orientado e organizado de acordo com as premissas de formação da instituição. Além disso, as capacidades observadas e reforçadas pelas estudantes nas entrevistas reiteram a presença dos três sentidos da integração propostos por Ramos (2008): formação omnilateral, indissociabilidade entre educação profissional e educação básica e a integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade. A integração curricular no Ensino Médio Integrado constitui-se um desafio constante e, diante do contexto delineado pelos resultados desse estudo, compreendemos que a extensão como escolha/decisão do estudante em integrá-la ao seu currículo formal pode ser uma mais valia à superação dos desafios da integração.

Diante do exposto, assumimos, com base nas fontes de evidência, que o desenvolvimento curricular parece estar de acordo com a perspectiva do Ensino Médio Integrado defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007), tendo contribuído ainda com o fortalecimento da concepção de extensão como princípio educativo (Miranda & Nogueira, 2012). Assim, podemos inferir que a extensão é uma dimensão pela qual é possível fortalecer a perspectiva de formação almejada para o Ensino Médio Integrado, uma vez que insere os estudantes em processos interativos com a comunidade e proporciona-lhes aprendizados com caráter transformador para o desenvolvimento humano dos jovens estudantes.

11.3 Percepções de estudantes extensionistas sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Esse tópico tem como objetivo *conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à sua formação*. Assim, torna-se um complemento ao tópico anterior, mas em uma perspectiva acerca dos resultados do desenvolvimento curricular para a potencialização da formação humana dos estudantes extensionistas. Nosso foco é entender a visão que as estudantes tiveram sobre os impactos do PAIE em seu percurso formativo com vistas ao desenvolvimento da educação para a cidadania.

A história do Ensino Médio, conforme discorremos no capítulo I, aponta que esse nível de ensino passou por muitas mudanças nos diferentes momentos políticos do Brasil, mas não conseguiu adquirir uma identidade capaz de se desprender da dualidade entre a formação

propedêutica e a formação para o mercado de trabalho. Em um outro lado da história, a Educação Profissional aparece como uma possibilidade de formar a classe trabalhadora para atender às transformações das diferentes etapas do capitalismo. Assim, quando nos propomos a discutir a modalidade *Ensino Médio Integrado*, necessariamente, precisamos compreender a relação que existe na articulação do Ensino Médio com a Educação Profissional, uma vez que as discussões capitaneadas por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura (2007; 2012), Machado (2009) e Saviani (2003) sinalizam que temos o desafio de construir uma nova história no âmbito da educação profissional brasileira. Em outras palavras, precisamos trilhar caminhos que consolidem a modalidade *Ensino Médio Integrado* como uma etapa de formação que desenvolva no educando as suas capacidades humanas, dentre as quais constam a profissionalização para o mundo do trabalho. A formação de jovens estudantes do *Ensino Médio Integrado*, em áreas específicas, não significa que a formação tenha de estar focada apenas no desenvolvimento de capacidades humanas para o mercado de trabalho, ao contrário, é fundamental que esta preparação venha acompanhada do desenvolvimento de outras capacidades humanas, como valores, atitudes e comportamentos que se integram ao exercício de qualquer profissão em que haja relações entre seres humanos. Nesse sentido, compreendemos que o Ensino Médio Integrado comporta o desafio de estruturar-se nos quatro pilares educacionais da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO): *aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver; e aprender a ser*.

Posto isso, argumentamos que a dimensão extensão, articulada com o ensino e a pesquisa, pode corroborar com a perspectiva de formação do Ensino Médio Integrado, uma vez que insere os educandos em processo de aprendizagem mútua que pode trazer contributos ao desenvolvimento da educação para a cidadania. A extensão proporciona a socialização de conhecimentos por meio da convivência em contexto comunitário, possibilitando aos educandos o desenvolvimento de experiências e capacidades humanas que convergem com a visão de Marshall (2002) e Cortina (2005) sobre a constituição da cidadania social. A integração social de estudantes em formação contribui para a construção de identidades fundadas em valores coletivos (Gorczewski & Martin, 2011) e, mediante o pensamento de Durkheim (2007), podemos inferir que a extensão, implementada como princípio educativo, contribui com a constituição do ser social dos estudantes do Ensino Médio Integrado.

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) é uma política que se insere nesse contexto, possibilitando a integração entre a escola e a comunidade e, ao mesmo tempo, forma estudantes do Ensino Médio Integrado com a possibilidade de desenvolver-se enquanto

seres humanos críticos e conscientes. Assim, assumimos, em diálogo com os autores citados, que a educação para a cidadania significa o desenvolvimento do ser social por meio da construção de valores, atitudes e comportamentos em contextos construídos e impulsionados em função da inserção na comunidade.

Para conhecer e compreender esse processo realizamos observações de projetos que integram o PAIE e entrevistas com estudantes extensionistas, conforme já apresentado e discutido. A percepção das estudantes é o foco desse objetivo que procuramos responder a partir do *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*. Mas, o aprofundamento dessas percepções se faz necessário para compreendermos, em profundidade, as vozes das estudantes. Assim, as *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* tornaram-se fontes de evidências fundamentais para ampliar a compreensão desse processo.

O *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* evidencia que a inserção das estudantes em contexto comunitário impulsionou um processo de construção de sentidos interacionistas com os participantes da comunidade. Com isso, elas desenvolveram relações com outras pessoas e passaram por vivências e reflexões que, segundo uma das entrevistadas não tinha como alguém dizer (EN3-LUCIA-AL-P1.B.REF-4). A partir do pensamento dessa estudante podemos dialogar com os sentidos convergentes das duas entrevistas e conhecer, pela voz de quem vivenciou o PAIE durante sete meses, os valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania dos jovens do Ensino Médio Integrado. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)*, embora recolhidas/produzidas anteriormente às entrevistas foram usadas para confrontar o dito com o visto para que possamos criar as inferências necessárias à compreensão do estudo. O *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* são complementares entre si, uma vez que algumas das atitudes, valores e comportamentos foram construídos em função da dinâmica do Projeto, das condições do ambiente e da quantidade de vezes em que houve interação com participantes da comunidade. Assim, as vozes das estudantes entrevistadas sinalizaram a construção de aspectos do desenvolvimento humano (Nunes & Silveira, 2015; Vygotsky, 1991; Bruner, 1999; Rogers, 2009; Dewey, 1897) convergentes com a perspectiva de educação para a cidadania, conforme discutiremos nesse texto fundamentados em Cortina (2005), Durkheim (2007), Gadotti (1997) e Nussbaum (2012; 2015). Dentre as evidências encontradas no discurso, pudemos perceber: capacidade de trabalhar em equipe; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; responsabilidade; solidariedade; tolerância; atenção a problemas específicos dos participantes; respeito ao próximo; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos.

A *capacidade de trabalhar em equipe* foi um aspecto muito reforçado no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5 - Projeto P1)* e pareceu ter se desenvolvido desde a etapa do planejamento do projeto até a execução junto à comunidade externa. As observações realizadas já apontavam muito claramente essa capacidade que foi reforçada no discurso da estudante participante de um dos projetos. Assim, para compreender essa percepção sinalizada no conteúdo das entrevistas, é importante considerar que a extensão é uma dimensão que exige um processo de interação, seja entre o grupo de extensionistas ou entre a equipe e os participantes da comunidade. Nesse sentido, percebemos que o projeto em que eles planejavam a atividade juntos, desde o início, foi mais propício à construção dessa capacidade. As *notas de campo das observações diretas (F2)* apontam que a materialização se dava por meio do encadeamento de ações e atitudes em que eles demonstravam a capacidade de desenvolver objetivos comuns com um sentido de trabalho coletivo visando dar contributos à comunidade. Em uma outra vertente, o *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5 - Projeto P5)* sinalizou que o pouco convívio com os demais membros do grupo impossibilitou o desenvolvimento desse aspecto, uma vez que houve pouca integração entre eles. As *notas de campo das observações diretas (F3)* corroboram essa percepção, uma vez que não apontaram grandes contributos para o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe por parte do grupo extensionista. Diante dessa discussão, podemos perceber, a partir do *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* e com o reforço das *notas de campo das observações diretas (F2, F3)*, que a percepção das estudantes sobre esse contributo à sua formação difere uma da outra, mas se justifica em função da dinâmica dos projetos e da maneira como os professores coordenadores conduzem o processo de integração entre os estudantes. Assim, o PAIE desponta como um programa capaz de contribuir com o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe, mas para tal, os projetos precisam forjar o desenvolvimento de atividades que possibilitem uma dinâmica de integração entre os extensionistas.

A *autonomia* surge no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* como um outro contributo do Programa à sua formação, pois durante as experiências desenvolvidas elas se deparam com circunstâncias imprevisíveis em que era preciso tomar decisões para dar seguimento aos projetos. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* reforçam essa percepção das estudantes, pois observamos que a implementação dos projetos era permeada de atividades práticas em contextos diversos, onde, naturalmente, aconteciam problemas e situações que exigiam deles tomada de decisões imediatas. Em decorrência disso a capacidade de *iniciativa/proatividade* seguia-se à tomada de decisão, uma vez que está diretamente

relacionada à autonomia e foi demonstrada pela maneira como se portavam para resolver problemas. No que concerne ao desenvolvimento da capacidade de autonomia e estímulo à iniciativa/proatividade, percebemos, com base em Kamii (2002), Martins (2009) e Bruner (1999), que educar para a cidadania também significa desenvolver a autonomia individual do educando, uma vez que as experiências vividas podem contribuir para estruturar e determinar o seu comportamento em outros contextos sociais.

A *persistência* é um aspecto que surge quando interpretamos o *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* a fim de conhecer e compreender suas percepções. A narrativa aponta que essa atitude se desenvolveu na etapa de planejamento das atividades de extensão, especialmente quando a organização de tarefas não corria bem. Mediante as observações realizadas e a partir das *notas de campo das observações diretas (F2, F3)*, pudemos compreender que a persistência dos estudantes extensionistas acontecia, majoritariamente, nos momentos de interação com os participantes, pois eles sempre procuravam, persistentemente, encontrar maneiras de fazer a partilha do conhecimento em uma perspectiva dialógica para que todos pudessem compreender a atividade em desenvolvimento. Assim, em diálogo com Marshall (2002) e Gorczewski e Martin (2011), podemos inferir que a participação social, fomentada pelo PAIE, na vida da comunidade é um momento de introspecção que pode projetar o cidadão em formação para contribuir com as mudanças sociais sem deixar-se abalar diante dos contextos adversos da comunidade.

Relacionado à persistência, podemos ainda compreender o senso de *responsabilidade* que o Programa parece desenvolver na vida dos jovens estudantes extensionistas, pois o *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* sinaliza uma forte necessidade de planejar as atividades para que tudo pudesse correr bem na comunidade. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* nos permite compreender a percepção externada nas entrevistas, pois as vivências fora da sala de aula sinalizavam um sentimento de *responsabilidade social* que era externado na visível preocupação com a participação dos estudantes externos durante a execução das atividades. Com isso as entrevistas e as observações nos ajudam a reforçar que o PAIE pode contribuir com o processo de constituição do ser social (Durkheim, 2007), ao deslocar o estudante do seu plano individual de vida para o plano coletivo da vida em sociedade.

A *solidariedade*, compreendida como a capacidade de colaborar com outras pessoas diante de algumas circunstâncias (Delors et al., 1998; 2010) é um dos valores basilares do desenvolvimento humano e compreendido por Cortina (2005), Nussbaum (2015), Machado

(2006) e Camps (1998) como um dos que corroboram a educação para a cidadania dos educandos. Nesse sentido, procuramos conhecer a percepção das estudantes sobre esse aspecto no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* e compreendê-lo, em profundidade, por meio das *notas de campo das observações diretas (F2, F3)*. As entrevistas nos trazem a ideia de que a solidariedade foi um processo bastante internalizado à medida que elas compreendiam, lidavam e sensibilizavam-se com os problemas dos participantes. A capacidade de ter *atenção a problemas específicos dos participantes* está diretamente relacionada à solidariedade que elas sinalizaram ter desenvolvido durante o andamento dos projetos. Contudo, as observações foram momentos em que a solidariedade esteve muito evidente nas demonstrações e sentimentos que sinalizavam compromisso e entusiasmo com a vida dos participantes com fortes evidências de preocupação com o seu aprendizado. O auxílio voluntário e individualizado aos participantes, ao longo do desenvolvimento de todas as atividades dos projetos, mostrou a disponibilidade e a capacidade de doação dos estudantes extensionistas para ajudar a superar as dificuldades que os participantes tiveram, às vezes, inclusive no campo pessoal.

A nossa compreensão deriva da conjugação das entrevistas e observações e, assim, pudemos inferir que o PAIE insere os estudantes em um movimento de integração dialógica com a comunidade externa e os levam a um processo natural de solidarização em função da necessidade intrínseca de contribuir com o desenvolvimento de todos que participam dos projetos de extensão. Alinhado a esse aspecto foi possível perceber, no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*, outro contributo à formação das estudantes relacionado à capacidade de *aprender a fazer*, um dos quatro pilares educacionais defendidos por Delors et al. (2010): *o uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos*. Esse pilar foi apontado como uma forma de desenvolver dinâmicas diferenciadas para envolver os participantes externos nas atividades, contribuindo sobremaneira para aproximá-los e consolidar a relação dialógica que pareceram construir. Nesse ponto, é importante destacar que a utilização de meios didáticos diferenciados parece contribuir para que os conhecimentos técnicos sejam colocados em prática em contexto comunitário, forçando assim, os estudantes a integrar ensino e extensão e ainda a compreender e agregar conhecimentos técnicos com formação humana. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* reforçam esse aspecto, pois observamos que os estudantes extensionistas procuraram criar um ambiente dialógico, em que a atenção às dificuldades dos participantes (aprendizado, indagações, compreensão do conteúdo) foi uma característica que permeou o desenvolvimento dos dois projetos observados.

A *disponibilidade para o diálogo* esteve presente durante todas as atividades observadas, corroborando a defesa de Freire (2015), que compreende a extensão como um ato de comunicação em que o diálogo é fundamental, pois segundo o autor, ele é próprio do ser humano e permite a problematização do conhecimento em associação com a realidade onde os educandos estão inseridos. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* nos permitem perceber que eles desenvolviam atividades com a necessidade de estabelecer diálogo, pois eles procuravam envolver os participantes por meio de perguntas durante as tarefas, criando assim um ambiente propício à troca de conhecimentos e construção mútua de novos aprendizados.

O *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* nos permite compreender que o PAIE insere os estudantes em contextos em que o diálogo é condição indispensável para a realização dos projetos, pois os extensionistas precisam comunicar-se com a comunidade externa a fim de partilhar os conhecimentos e estabelecer relações. Nesse contexto, podemos afirmar, em consonância com Menezes (2010), que o conhecimento dos estudantes do Ensino Médio Integrado vai se estruturando em comunidade, à medida que eles vivem novas experiências em diálogo com os participantes dos projetos de extensão. As entrevistas reforçam o que foi observado, pois *disponibilidade para o diálogo* se fez presente durante o desenvolvimento das atividades com os participantes, especialmente nos momentos em que a interação acontecia por meio de perguntas e questionamentos feitos entre extensionistas e participantes.

Vinculado a essas vivências, predominantemente dialógicas, podemos encontrar no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* percepções que sinalizam o desenvolvimento da *tolerância e respeito ao próximo*. A capacidade de compreender e aceitar o perfil dos participantes (Machado, 2006) sinaliza o reconhecimento de que os membros da comunidade externa eram pessoas com diferentes peculiaridades e, portanto, fez-se necessário atitudes que reforça a tolerância. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* nos permite compreender, em profundidade, como as atitudes de tolerância foram construídas pelos estudantes extensionistas. Dentre elas, podemos apontar situações em que os estudantes extensionistas demonstraram capacidade de aceitar as diferenças e problemáticas iniciadas pelos participantes diante de: perguntas feitas propositalmente; limitação/dispersão dos participantes ao desenvolver atividades; atraso na chegada; e brincadeiras fora de contexto.

O *respeito ao próximo* está relacionado à capacidade de ser tolerante e pode ser percebido no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* quando uma entrevistada sinaliza em seu discurso um sentimento de apreço e consideração aos problemas pessoais que alguns participantes externos apresentaram para justificar as ausências no projeto. Ela aparentou

sensibilidade ao compreender questões alheias ao desenvolvimento do projeto e adotou uma postura que parece ter contribuído para o seu desenvolvimento humano. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* vêm evidenciar comportamentos constantes ao longo das atividades que permitem ampliar a perspectiva que conhecemos no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*. Assim, foi possível observar posturas que denotaram respeito ao nível de aprendizagem e às ideias externadas pelos participantes em um fluxo que reforçou o caráter dialógico da interação que se estabeleceu entre estudantes extensionistas e comunidade. Com isso, podemos inferir, em diálogo com Martins (2009), que o PAIE é uma política que insere os estudantes do Ensino Médio Integrado em um movimento peculiar para o seu desenvolvimento humano, uma vez que possibilita aos extensionistas enfrentar conflitos e problemas cotidianos, conferindo-lhes oportunidades de aprendizagem que lhes permitem crescer como pessoas em processo de formação. Além disso, compreendemos, como base na perspectiva de Delors et al. (2010), que o respeito ao próximo evidenciado nas entrevistas e observações pode contribuir para o desenvolvimento da sua capacidade de *aprender a ser*, sob a mediação do PAIE.

A partir das diferentes fontes de evidências que nos ajudaram a conhecer e compreender a percepção dos estudantes sobre os contributos do PAIE à sua formação, podemos assumir o entendimento de que as atitudes, valores e comportamentos que conseguimos identificar na conjugação do conteúdo das *entrevistas com estudantes (F5)* e *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* se configuram como os principais contributos do PAIE ao desenvolvimento humano dos estudantes em formação. Em outras palavras, o PAIE proporcionou o desenvolvimento de atividades de extensão que, mediadas pela relação dialógica que se estabeleceu entre extensionistas e participantes, contribuíram para a potencialização do ser humano na perspectiva do desenvolvimento de atitudes, valores e comportamentos relacionados à educação para a cidadania. (Cortina, 2005; Nussbaum, 2012; Delors et al., 2010; Martins, 2009)

Com isso, reafirmamos que o desenvolvimento de capacidades como, trabalho em equipe, autonomia, iniciativa/proatividade, persistência, responsabilidade, solidariedade, tolerância, atenção, respeito, estímulo à participação dos participantes, são aspectos que convergem para a perspectiva do Ensino Médio Integrado defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007), e reforçam a concepção de extensão como princípio educativo. (Miranda & Nogueira, 2012)

11.4 Percepções de lideranças sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à formação de estudantes

Esse tópico tem como objetivo *conhecer e compreender a percepção das principais lideranças sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) à formação de estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado*. Assim, torna-se um complemento aos tópicos anteriores, mas na perspectiva das lideranças acerca dos impactos do PAIE para a potencialização da formação humana dos estudantes extensionistas. Nosso foco é entender a visão que a Pró-reitora de Extensão, o coordenador de extensão do *Campus Mossoró* e o coordenador do Projeto P1 (Unidade de Análise Integrada I) tiveram sobre os contributos do PAIE para a formação dos estudantes extensionistas, com vistas ao desenvolvimento da educação para a cidadania.

Para discutirmos extensão no contexto da Educação Profissional e Tecnológica recente, precisamos lembrar que o ensino técnico sempre assumiu um caráter assistencialista desde a criação das Escolas de Aprendizes Artífices no Brasil, em 1909. Ao longo dos anos, delinear-se os contornos da aproximação entre práticas educacionais no ensino profissional e a ideia de extensão em uma perspectiva de prestação de serviços, a exemplo do que se fazia nas universidades. Contudo, a perspectiva de extensão foi se modificando e, a partir de 2008, com a instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, as atividades de extensão passaram a fazer parte das finalidades e objetivos dos Institutos Federais, assumindo-se como uma dimensão mais ampla e, portanto, com a possibilidade de se firmar como princípio educativo nas diferentes modalidades de ensino da Rede. Nesse contexto, compreendemos, com base nas discussões de Freire (2015), Sousa (2001), Sousa (2010), Tavares (2001), Silva (2001), Cover (2014), Pacheco (2011), Xavier et al. (2013), Galli et al. (2013) e Demo (2001) que as atividades de extensão estão além da função de estender o conhecimento produzido internamente e cumprir a função social dos Institutos de aproximar-se com a comunidade. A extensão emerge como uma dimensão educativa que pode fazer parte da formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado, abarcando, com isso, uma série de desafios, uma vez que as experiências de extensão como princípio educativo estão fortemente consolidadas no Ensino Superior, capitaneadas pelas Universidades. Além disso, estamos discutindo extensão no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, o que torna a discussão mais desafiadora, considerando-se a construção histórica sobre os objetivos do ensino profissional no Brasil. Esse trabalho insere-se nesse contexto e tem como fundamento o

argumento de que a extensão como princípio educativo, no Ensino Médio Integrado, pode trazer contributos à formação dos estudantes que participaram do PAIE.

Diante do exposto, entendemos que se faz relevante conhecer e compreender as diferentes perspectivas das lideranças envolvidas no processo de concepção, acompanhamento e implementação do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para que possamos perceber, a partir das suas diferentes visões, os principais contributos do PAIE para formação dos estudantes. Para tanto, tivemos em conta o *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* e os *documentos (F1)* diretamente relacionados ao PAIE e às Unidades de Análise que integram esse estudo. Esses últimos nos permitiram ampliar a compreensão da visão das lideranças acerca dos contributos do PAIE no percurso formativo dos estudantes extensionistas. Além disso, as *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* foram utilizadas, em alguns contextos, como complemento à compreensão do discurso das lideranças, pois possibilitaram o confronto entre o que foi observado e o seu pensamento.

A interpretação do *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* sinaliza que o PAIE possibilita que o estudante do Ensino Médio possa participar da construção do próprio currículo, uma vez que as atividades desenvolvidas durante os sete meses de execução podem ser utilizadas como créditos para integralização da *prática profissional* no currículo formal, reafirmando o que foi percebido no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*. Nesse ponto, reforçamos que as vozes das lideranças foram uníssonas ao reconhecer que um dos contributos do PAIE é a possibilidade de aproveitamento como *prática profissional*. A visão das lideranças sinaliza que o PAIE converge com os princípios norteadores das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio-DCNEPT (2012) que apontam a necessidade dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio desenvolverem estratégias favoráveis à vivência da *prática profissional*. Contudo, os *documentos (F1)* diretamente relacionados ao Programa não fazem menção explícita à *prática profissional*, carecendo, assim, de mais amplitude para se manterem coerentes com os outros documentos da Instituição, como, por exemplo, os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) integrados do IFRN (*Campus Mossoró*), que preveem a possibilidade de realização da *prática profissional* por meio do desenvolvimento de projetos na comunidade.

O *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* evidencia que o PAIE contribuiu com o processo de *integração curricular* entre os conhecimentos técnicos e gerais, uma vez que as atividades de extensão, em comunidade, estimulam a contextualização do conhecimento por meio da troca de saberes entre participantes externos e estudantes extensionistas. Com isso o

PAIE, além de propiciar novos aprendizados em comunidade, parece possibilitar aos educandos a compreensão da relação entre o todo e as sub-divisões do processo educacional, contribuindo para superar um dos constantes desafios da educação profissional, que é a capacidade de integração de conhecimentos gerais e específicos como totalidade (Ramos, 2008). Nessa mesma perspectiva encontramos convergência nos *documentos (F1)* analisados que apontam a interação entre estudantes extensionistas e participantes da comunidade externa como uma forma de impulsionar os estudantes a construírem novos sentidos durante a formação no Ensino Médio Integrado por meio da troca de conhecimentos. Nesse contexto, relembramos que as *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* sinalizaram que a construção de novos sentidos exige articulação entre diferentes conhecimentos e capacidade de aplicação aos diferentes contextos, conforme evidenciam o *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* e os *documentos (F1)* analisados.

Nessa mesma perspectiva de integração de conhecimentos, o *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* aponta que o Programa também contribui com a articulação entre as dimensões *ensino, pesquisa e extensão*, nos moldes almejados pelos *documentos (F1)* analisados, que defendem essa indissociabilidade durante o desenvolvimento das atividades do PAIE. Essa compreensão das lideranças acerca da articulação entre *ensino, pesquisa e extensão* pode ser reforçada no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*, pois as narrativas apontaram que, em alguns momentos, para dar continuidade ao desenvolvimento das atividades de extensão, as estudantes precisaram aprofundar, por meio da pesquisa, os conhecimentos estudados em sala de aula (ensino). Assim, podemos perceber que a visão das lideranças converge com as vozes das estudantes e os sentidos dos documentos sobre a articulação das três dimensões educacionais que constituem a base da proposta de formação da Instituição (IFRN, 2012a). Nesse cenário, podemos inferir, em diálogo com Cover (2014), que o PAIE contribui para os jovens estudantes extensionistas iniciarem e desenvolverem seu percurso formativo no Ensino Médio regidos pelo tripé *ensino, pesquisa e extensão*. Portanto, a extensão, no âmbito do Ensino Médio Integrado parece desencadear um processo de produção e difusão do conhecimento mediado pela relação com a sociedade, o que pode levar à formação de um profissional cidadão. (Xavier et al., 2013)

A relevância da extensão na formação profissional dos estudantes do Ensino Médio Integrado parece ser reforçada no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* quando, em discurso confluyente, as lideranças sinalizam que a extensão como princípio educativo permite a construção mútua de conhecimentos, inserindo os extensionistas em um processo dialógico

de construção de sentidos com os participantes da comunidade externa na perspectiva defendida por Freire (2015). Nesse aspecto, todos *documentos (F1)* analisados também indicam que as ações de extensão são entendidas, conceitualmente, como um processo educativo mediado por relações dialógicas entre os estudantes participantes do PAIE e a sociedade, em uma relação de transformação entre ambos. Essa visão externada pelas lideranças, alinhavada nos *documentos (F1)* analisados, foi percebida na prática, conforme sinalizaram *as notas de campo das observações diretas (F2, F3)*, e reforçada nas evidências do *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*.

A percepção das lideranças sobre a construção mútua de conhecimentos em processo dialógico sinalizou que o PAIE, além de atender às demandas da comunidade e colaborar para o cumprimento da função social da Instituição, pode contribuir com a *conscientização dos estudantes* sobre seu papel diante da realidade, ao permitir que eles retornem ao seu local de origem ou insiram-se em contextos que nunca viveram. Essa perspectiva das lideranças converge com o *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* quando interpretamos os discursos de Maria, que retornou ao seu bairro e pode dar continuidade à trajetória comunitária iniciada anteriormente, e de Lúcia que teve a oportunidade de interagir em realidades com as quais nunca havia se deparado. Portanto, o *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)*, à semelhança do *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)*, aponta que a inserção na comunidade externa contribui para o desenvolvimento humano do educando, pois permite que os extensionistas possam conhecê-la melhor, identificando seus problemas, necessidades, compreendendo e reconhecendo-se como agente de transformação daquela realidade, conforme defende Freire (1987). Os *documentos (F1)* analisados parecem amparar e estimular esse processo ao permitir o desenvolvimento de atividades relacionadas a oito distintas áreas de conhecimento em instituições diversas e com diferentes grupos sociais, conferindo aos estudantes possibilidades de imersão em contextos diversificados, a partir dos quais podem construir novos processos de conscientização e socialização. Essas áreas foram referidas no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* e são as mesmas oito áreas temáticas de extensão definidas pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas (FORPROEX). Os *documentos (F1)* mostram que elas embasam o PAIE e, associadas a temas correlatos, servem de referências para o enquadramento dos projetos submetidos ao Programa. Contudo, os principais *documentos (F1)* analisados parecem não reconhecer explicitamente que o PAIE está além do atendimento às demandas sociais, sendo uma política que tem peculiaridades e traços que o permitem se assumir como um programa de formação e não apenas como programa de

apoio ao desenvolvimento da extensão no IFRN. Compreendemos que essa terminologia, PAIE, parece valorizar a dimensão *extensão* apenas na perspectiva do atendimento às necessidades da comunidade, deixando-o com uma amplitude reduzida em relação ao que foi possível perceber nesse estudo. A referência à palavra *formação* aparece em dois *documentos* (F1) analisados. No Edital nº 02/2017/PROEX/IFRN surge nos itens relacionados às *áreas temáticas e temas* e na parte relativa à *análise e julgamento das propostas*, mas em nenhuma das incidências percebemos referência ao Programa como política de formação de estudantes. No Projeto P5 (Unidade de Análise Integrada II) a ideia de formação remete apenas aos participantes da comunidade externa, ou seja, não compreende que os extensionistas também desenvolvem processos formativos por meio da interação com a comunidade. Assim, podemos inferir que os *documentos* (F1) analisados não estão afinados com *as notas de campo das observações diretas* (F2, F3) e *o conteúdo das entrevistas* (F4, F5) no que se refere aos contributos do PAIE para o desenvolvimento dos estudantes extensionistas. Diante desse contexto de discussão sobre os contributos do Programa para a formação dos estudantes, o *conteúdo das entrevistas com lideranças* (F4) vem reforçar que o PAIE desenvolve valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania, convergindo com o amparo presente nos *documentos* (F1) analisados, com os sentidos das observações realizadas (F2, F3) e com as percepções do *conteúdo das entrevistas com estudantes* (F5).

A partir do *conteúdo das entrevistas com lideranças* (F4), é possível depreender que a visão deles aponta a construção de aspectos do desenvolvimento humano discutidos por Nunes e Silveira (2015), Vygotsky (1991), Bruner (1999), Rogers (2009), Dewey (1897) em confluência com a ideia de educação para a cidadania que discutimos nesse texto, amparados em Cortina (2005), Durkheim (2007), Gadotti (1997) e Nussbaum (2012, 2015). Assim, percebemos que as lideranças compreendem o PAIE como um programa de formação capaz de fazer com que os estudantes: desenvolvam a capacidade de trabalhar em equipe, construam o sentido de responsabilidade, potencializem a autonomia, desenvolvam a capacidade de iniciativa/proatividade, tenham solidariedade entre si e com os participantes, tenham criticidade diante dos contextos sociais, fortaleçam a tolerância, mantenham o respeito ao próximo, tenham disponibilidade para o diálogo com a comunidade, tenham atenção a problemas específicos dos participantes, tenham persistência diante de situações imprevisíveis, desenvolvam a capacidade de superar conflitos. Esses aspectos apontados pelas lideranças, como possíveis contributos do Programa, encontram fundamentos nos *documentos* (F1) analisados, pois eles sinalizam que a relação entre a instituição e a sociedade é um processo

transformador que leva os estudantes a fazerem reflexões e, portanto, ao desenvolvimento de valores relacionados à construção da cidadania social por meio da participação em comunidade.

A maioria dos valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania dos estudantes extensionistas apontados no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)* emergiram no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* e haviam sido reiterados pelas *notas de campo das observações diretas (F2, F3)*. No entanto, o desenvolvimento do poder de *críticidade* é um aspecto apontado pelas lideranças que não ficou muito evidenciado nas entrevistas com as estudantes, mas que as observações nos permitiram compreender. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* nos mostram que, em alguns momentos das interações, os extensionistas tiveram atitudes que sinalizaram posicionamentos críticos diante de situações trazidas pelos participantes, mantendo a sua opinião e posicionamento, sem perder o discernimento diante da opinião dos outros. A criticidade dos estudantes mantém relação com o desenvolvimento da capacidade de superar conflitos diante de impasses e situações que os contrariavam, ou seja, são atitudes que sinalizam o desenvolvimento da sua capacidade de aprender a contornar problemas imprevisíveis.

A percepção das lideranças do PAIE sobre os contributos do Programa à formação de estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado foi conhecida e compreendida em conjugação com diferentes fontes de evidências. Nesse sentido, assumimos o entendimento de que o PAIE é uma política de fomento à extensão para atendimento às demandas da comunidade, mas ao mesmo tempo se configura como um programa de formação que pode: integrar-se ao currículo formal (*prática profissional*), contribuir com o processo de integração curricular entre os conhecimentos técnicos e gerais; articular as dimensões ensino, pesquisa e extensão; permitir a construção mútua de conhecimentos em processo dialógico; construir novos processos de conscientização e socialização; e estimular a constituição de valores, atitudes e comportamentos relacionados ao desenvolvimento humano.

Diante do exposto, podemos compreender que a percepção das lideranças do PAIE acerca dos contributos à formação dos estudantes converge com a perspectiva da formação para o Ensino Médio Integrado, defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007). Outrossim, compreendemos que o desenvolvimento da formação proporcionada pelo PAIE durante a inserção na comunidade e a conseqüente interação que se estabelece entre extensionistas e participantes corrobora a construção de sentidos coletivos (Delors et al., 2010; Rodrigues, 2001) que se alinham com os quatro pilares defendidos por Delors et al. (2010) no relatório da

UNESCO: *aprender a conhecer, aprender a fazer; aprender a conviver; e aprender a ser.* Portanto, o *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)*, em confluência com outras fontes de evidências, nos permitiu conhecer e compreender os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes.

11.5 Percepções além dos propósitos da navegação

Esse tópico tem como objetivo *compreender aspectos que o estudo nos permitiu conhecer e que, embora estejam além dos propósitos da pesquisa, se mostraram relevantes, pois complementam as discussões sobre os contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação de estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado.*

Um aspecto que pudemos perceber no *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* foi que o PAIE parece *contribuir para ajudar na escolha e reafirmação da profissionalização dos estudantes.* Uma das estudantes entrevistadas (Maria) já havia atuado como professora particular em sua comunidade e pode aperfeiçoar esse ofício durante o desenvolvimento do projeto de extensão, pois demonstrou, no discurso da entrevista, que dar aulas é uma atividade que ela gosta e faz com vontade e paciência. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* vem reforçar esse sentimento particular, pois nos mostrou que, em ambos os projetos, os estudantes desenvolveram habilidades e fizeram uso de recursos próprios e necessários para que pudessem partilhar/construir conhecimentos e ainda soubessem lidar com as interpelações dos participantes. Além disso, durante as observações realizadas foi possível perceber, constantemente, o uso de estratégias, como perguntas feitas aos participantes sobre os conteúdos ministrados, realização de dinâmicas de grupo e apresentação de trabalhos que tinham o objetivo de estimular a participação dos alunos externos. O *conteúdo das entrevistas com estudantes (F5)* reforçou esse processo, pois sinalizou que durante as interações que se estabeleceram elas tiveram a preocupação de construir relações amigáveis de forma a haver um compartilhamento de ideias com os participantes.

As duas unidades de análise do nosso estudo (Projeto P1 e P5), conforme apontam os *documentos (F1)*, estavam inseridas na área temática *educação* e com isso relacionavam-se diretamente à realização de atividades que estimulavam a prática da docência, já que precisavam ministrar aulas de informática e de mecânica dos fluídos. Assim, nos arriscamos a afirmar que o PAIE pode ter desenvolvido, mesmo sem ter essa finalidade, habilidades que apontam para a formação da docência, pois, segundo Leite (1996), estudantes que desenvolvem

projetos se envolvem em experiências educativas em que o processo de apropriação conduz à sua formação. Em outras palavras, se os estudantes extensionistas se apropriaram de algumas práticas docentes para desenvolver atividades com a comunidade externa, possivelmente, internalizaram aspectos da docência em seu processo de formação.

O conteúdo das entrevistas com lideranças (F4) nos permitiu captar a influência da formação e das vivências profissionais na maneira de compreender e de implementar as atividades de extensão. O sucesso e o desenvolvimento dos estudantes em formação não dependem apenas do seu esforço individual, mas também de uma série de outros fatores relacionados aos profissionais que conduzem o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, Costa (2014) aponta que “a história pessoal, profissional e contextual dos professores, as suas vivências e as experiências de mudança e o seu desenvolvimento [...]” (p. 125) são aspectos relevantes na articulação dos processos educacionais desenvolvidos entre estudante e professor. Quando nos inserimos no âmbito da educação profissional, a discussão sobre o processo educacional construído torna-se mais desafiadora, pois conforme pontuam Cavalcante & Henrique (2017), a formação docente nessa área de atuação, no Brasil, é marcada pela descontinuidade de políticas de formação e pela diversidade de níveis e eixos tecnológicos que o profissional da educação profissional precisa atuar.

A extensão, como uma das dimensões que compõe a base de sustentação dos processos formativos no IFRN, incorpora-se ao fazer docente ao longo da sua carreira. Portanto, assim como o ensino e a pesquisa, também exige o desenvolvimento de construções conceituais e compreensões sobre essa dimensão no processo formativo do próprio docente e dos estudantes que participam de projetos de extensão. Nesse sentido, o conteúdo das entrevistas com lideranças (F4) nos permitiu conhecer o percurso formativo dos três entrevistados e compreender como esse caminho se refletiu na concepção, acompanhamento e implementação do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

As três lideranças entrevistadas possuem formações distintas (Engenheira Civil, Administrador e Engenheiro Mecânico), mas nenhuma delas em licenciatura, ou seja, a formação inicial não é voltada à profissão docente, o que é comum no contexto da educação profissional. Contudo, esse fator não é preponderante na nossa discussão, uma vez que o conteúdo das entrevistas com lideranças (F4) vem nos mostrar um ponto comum entre eles: o desenvolvimento de atividades com a comunidade externa ao longo da trajetória profissional. Como isso, percebemos um trânsito intenso com a comunidade sinalizando, assim, um alinhamento entre a formação de base e o desenvolvimento de experiências comunitárias.

Dialogando com Costa (2014), Bondia (2002), Machado (2008), Figueiredo (2010) e Tardif (2000) podemos compreender que essas vivências fazem parte do processo formativo ao longo da vida e podem ter trazido reflexos na maneira de compreender e conduzir o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE).

Nesse sentido, *os documentos (F1)* analisados parecem refletir uma concepção de extensão que a coloca como atividade pedagógica por meio de processos educativos capazes de proporcionar a troca de conhecimentos com a comunidade. Ao se institucionalizar dessa forma, podemos perceber um diálogo entre os documentos e o reflexo das formações, experiências e vivências sinalizadas no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)*. As *notas de campo das observações diretas (F2, F3)* parecem reafirmar os sentidos que captamos nos *documentos (F1)* e no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)*, uma vez que mostram o desenvolvimento de atividades em comunidade mediadas pelo diálogo constante entre os extensionistas e os participantes em um fluxo de integração de conhecimentos técnicos e saberes comunitários.

Diante das diferentes fontes de evidências, é possível perceber reflexos da formação e das vivências das lideranças no Programa de Apoio Institucional à Extensão o que, certamente, contribuiu para o sucesso e desenvolvimento dos estudantes em formação. Além disso, compreendemos, a partir das observações realizadas, que a concepção e execução de projetos de extensão exige do coordenador construções que parecem colocá-lo em processo de formação e aprendizado, pois ele precisa interagir com estudantes, dialogar com a comunidade e resolver problemas que surgem. Portanto, o PAIE proporciona novas vivências e experiências que se somam às anteriores, percebidas no *conteúdo das entrevistas com lideranças (F4)*. Dialogando com Freire (1996), podemos perceber que o coordenador assume o papel de uma liderança na condução do projeto, mas à medida que o conduz vai aprendendo ao ensinar e ensinando ao aprender. Nesse sentido, Cavalcante & Henrique (2017) argumentam que os saberes emergentes da experiência se incorporam à vivência profissional docente desenvolvendo habilidades relacionadas ao saber fazer e ao saber ser. Assim, o PAIE parece adquirir contornos de uma política ampla que converge também com o necessário processo de formação continuada dos docentes na educação profissional.

11.6 Contributos possíveis à formação dos estudantes extensionistas do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE)

Esse tópico visa responder *como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribuiu com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (Campus Mossoró)*. Sendo essa a questão central do nosso estudo, nosso foco é, em conformidade com o pensamento dos autores que embasaram as discussões teóricas e tendo em conta a triangulação das diferentes fontes de dados, conhecer e compreender de que modo o PAIE trouxe contributos para a formação dos educandos participantes das atividades de extensão.

Nesse sentido, considerando-se as compreensões sobre currículo presentes em Pacheco (2001; 2002), Perrenoud (2001), Ribeiro (1990), Arroyo (2013), Moreira e Silva (2017), Machado (2009) e a perspectiva de formação para o Ensino Médio Integrado, defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007), percebemos que o nosso estudo apontou uma série de contributos para o desenvolvimento curricular dos estudantes extensionistas do Ensino Médio Integrado.

Assim, em conformidade com os autores referenciados, assumimos a compreensão de currículo como todas as experiências vividas pelos educandos durante seu percurso formativo, abarcando assim as concepções de currículo formal, oculto e real desenvolvidas durante a participação no Programa. Nesse sentido, agrupamos, sem perder de vista a perspectiva de formação humana integral, os contributos que foram evidenciados na triangulação das diferentes fontes de evidências em dois eixos: *aspectos relacionados à profissionalização; e aspectos relacionados ao desenvolvimento humano*.

Assumimos que os *aspectos relacionados à profissionalização* dos estudantes se referem aos contributos que parecem se aproximar da estrutura formalmente planejada, sistematizada, organizada e prevista no *currículo formal* do Ensino Médio Integrado. Contudo, antes de seguirmos na discussão, é importante lembrar que a extensão é uma dimensão que pode integrar-se ao currículo formal por decisão do educando, ou seja, todos os cursos técnicos de nível Médio Integrado⁴³ têm, em sua matriz curricular, a componente *prática profissional* que pode ser integralizada por meio do desenvolvimento de projetos na área de formação dos estudantes. A extensão surge como possibilidade de fazer parte do currículo formal, mas não é um componente obrigatório no percurso formativo dos estudantes de Ensino Médio Integrado.

⁴³ Técnico de Nível Médio em Edificações; Técnico de Nível Médio em Eletrotécnica; Técnico de Nível Médio em Informática; Técnico de Nível Médio em Mecânica; e Técnico de Nível Médio em Edificações na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Assim, o primeiro aspecto *relacionado à profissionalização* dos estudantes é o alinhamento do PAIE com o currículo formal, uma vez que as fontes de evidências apontaram como contributo do PAIE a *possibilidade de participação do estudante na construção do seu próprio currículo*, ao facultar-lhe a hipótese de integralização dos créditos da *prática profissional* em função do desenvolvimento de atividades de extensão mediada pelo Programa. Contudo, ressaltamos que a extensão é uma dimensão ampla que deve corroborar a perspectiva de formação humana integral e que, pela sua própria natureza pode, independente de as atividades serem na área de formação dos estudantes, desenvolver outros aspectos da formação humana. Com isso, queremos dizer que a extensão não deve se limitar à creditação curricular por meio da *prática profissional*, visto que ela pode ser compreendida como um processo de aprendizagem amplo capaz de manter a relação de interdependência entre currículo e aprendizagem ao longo da vida, conforme defende Pacheco (2011).

O segundo aspecto *relacionado à profissionalização* dos estudantes que a pesquisa sinalizou como contributo do PAIE foi o *desenvolvimento da capacidade de articulação entre ensino, pesquisa e extensão* por parte dos estudantes. Esse aspecto corrobora o anterior, pois a *prática profissional* é compreendida na Resolução nº 13/2015-CONSUP/IFRN como uma componente curricular capaz de articular o ensino, a pesquisa e a extensão com vistas à formação integral dos educandos. Além disso, o PAIE parece convergir com os princípios norteadores de desenvolvimento da extensão presentes no Projeto Político Pedagógico do IFRN, que a coloca como sendo uma dimensão a ser desenvolvida em articulação com o ensino e a pesquisa como forma de sustentação das práticas curriculares (IFRN, 2012a). Nesse sentido, em diálogo com Leite (2002), podemos perceber que o PAIE contribui para tornar o currículo um projeto interativo em que os estudantes extensionistas podem estabelecer relações com a comunidade e desenvolver experiências e saberes em articulação com o ensino e a pesquisa. Como o PAIE se desenvolveu por meio da execução de projetos, podemos deduzir, amparados em Behrens e José (2001), que a dinâmica da metodologia de projetos pode ter criado diferentes formas de envolvimento, levando os estudantes a terem necessidade de fazer a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Assim, temos jovens do Ensino Médio Integrado que têm a oportunidade de desenvolver processos de formação mediados pela relação com a comunidade (Xavier et al., 2013) regidos pelo tripé ensino, pesquisa e extensão. (Cover, 2014)

O terceiro aspecto que a pesquisa apontou como contributo significativo do PAIE *relacionado à profissionalização dos estudantes* foi o desenvolvimento do processo de *integração curricular entre os conhecimentos técnicos e gerais*. As atividades de extensão em

contexto comunitário pareceram estimular a necessidade de contextualização do conhecimento por meio da troca de saberes entre participantes externos e estudantes extensionistas. Com isso, os estudantes extensionistas puderam atribuir novos sentidos ao conhecimento técnico ao refletirem sobre as aplicações que eles poderiam ter na sociedade. Assim, o PAIE pareceu estar em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2013) e com os sentidos da proposta de integração defendidos por Ramos (2008), Ciavatta (2012) e Moura e Pinheiro (2009), pois as fontes de evidências sinalizaram o desenvolvimento de vivências, experiências e aprendizagens que apontavam o entendimento das partes no seu todo. Portanto, o Programa parece emergir como uma possibilidade real de vincular as disciplinas de caráter profissionalizante de maneira contextualizada à realidade prática dos estudantes extensionistas. No caso do nosso estudo, que envolveu estudantes dos *Técnico de Nível Médio em Informática e Técnico de Nível Médio em Mecânica*, foi possível perceber, durante a realização das atividades observadas, um movimento de atribuição de novos significados das áreas técnicas com o cotidiano dos participantes, convergindo assim com a compreensão de Moura (2007) e Kuenzer (2009) ao discutir os sentidos da integração.

O quarto aspecto relacionado à *profissionalização dos* estudantes foi o *desenvolvimento da capacidade de construir aprendizados mútuos* entre extensionistas e participantes. O PAIE parece inserir os educandos em uma dinâmica de interação que estimula o desenvolvimento de relações dialógicas capazes de criar ambientes onde a partilha de conhecimentos ocorre mutuamente em função da convivência direta com os membros da comunidade, conforme argumenta Silva (2013). Nesse contexto, a extensão configura-se como princípio educativo ao possibilitar a socialização de conhecimentos por meio da convivência com outras pessoas que estão fora do ambiente escolar dos estudantes extensionistas. Assim, ao potencializar a produção dialógica do conhecimento escolar e os saberes comunitários, o PAIE parece agregar valor à formação dos educandos ao estimular a produção de conhecimento em confronto com a realidade. Essa perspectiva dialógica está em acordo com os princípios orientadores da extensão do Projeto Político Pedagógico do IFRN que compreendem a extensão como princípio educativo. Para tanto, ela deve se desenvolver em relação bidirecional com a sociedade (IFRN, 2012a), ou seja, a comunidade é compreendida como um espaço de produção de conhecimentos onde os estudantes extensionistas se inserem para contribuir com novos conhecimentos à medida que também têm a oportunidade de aprender com os diferentes grupos sociais. Essa perspectiva é defendida por Freire (2015) que compreende a extensão como um ato de

comunicação em que ambos os interlocutores aprendem entre si. Nesse sentido, o PAIE não parece ter sido um Programa de transferência de conhecimentos, uma vez que as fontes de evidências sinalizaram um percurso multidirecional permeado pelo envolvimento mútuo durante o desenvolvimento das atividades com a comunidade.

Esses aspectos que discutimos parecem convergir com a perspectiva de organização curricular para o Ensino Médio proposta nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que toma como base a incorporação dos quatro pilares educacionais da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), à estrutura da educação contemporânea brasileira: *aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver; e aprender a aprender*. (Delors et al., 2010)

Assim, inferimos que a *possibilidade de participação dos estudantes na construção do seu próprio currículo e o desenvolvimento da capacidade de articulação entre o ensino, pesquisa e extensão* são aspectos que parecem se relacionar com o *aprender a conhecer*. A participação na construção do currículo é o momento em que eles decidem o que querem aprender e estudar, aproveitando a possibilidade de incorporar esses aprendizados em seu currículo formal, ao mesmo tempo que constroem vivências e experiências em comunidade, necessárias à educação que se estende ao longo da vida. A articulação entre as diferentes dimensões educacionais (ensino, pesquisa e extensão) aponta que eles são capazes de aprender a aprender pelo exercício da atenção e do pensamento e da capacidade de articulação (Regattieri & Castro, 2013), pois ao longo da participação no Programa eles perceberam que o desenvolvimento da extensão exigia outros conhecimentos que dialogavam com o ensino e a pesquisa.

O *desenvolvimento do processo de integração curricular entre os conhecimentos técnicos e gerais* nos remete à construção de aprendizados que sinalizam a incorporação de diferentes componentes cognitivos. Assim, parece relacionar-se à capacidade de *aprender a fazer*, pilar apontado por Delors et al. (2010) como sendo o mais ligado à educação profissional (Regattieri & Castro, 2013). Nesse sentido, podemos perceber, a partir das fontes de evidências e em consonância com Delors et al. (2010), que os estudantes foram submetidos ao desenvolvimento de atividades em que eles precisavam aprender a integrar conhecimentos, alinhando assim sua formação profissional à social.

O *desenvolvimento da capacidade de construir aprendizados mútuos* parece relacionar-se ao *aprender a ser*, pois a facilidade de comunicar-se é uma das características desse pilar, conforme argumenta Delors et al. (2010). Nesse sentido, relembramos, amparados em Freire

(2015), que o ato de comunicação é intrínseco à extensão, o que reafirma o pensamento de Delors et al. (2010) e corrobora a interpretação das fontes de evidências que sinalizaram a construção mútua de aprendizados.

O segundo eixo de contributos evidenciados na triangulação das diferentes fontes de evidências são *aspectos relacionados ao desenvolvimento humano* que parecem ter sido construídos em função das vivências e experiências proporcionadas pelo Programa. Entendemos que esses aspectos complementam a estrutura planejada no *currículo formal* do Ensino Médio Integrado, mas que, provavelmente, não seriam alcançados apenas pelo trabalho em sala de aula ou laboratórios. Assim, em conformidade com Arroyo (2013), que defende a relevância das experiências sociais, assumimos que os *aspectos relacionados ao desenvolvimento humano*, sinalizados nas fontes de evidências, corroboram a perspectiva de formação humana integral ao relacionarem-se com a perspectiva de constituição de uma educação ao longo da vida (Delors et al., 2010) e com as concepções de currículo *oculto* (Ribeiro, 1990) e *real* (Perrenoud, 2001). Além disso, parecem encontrar fulcro no Projeto Político Pedagógico do IFRN que defende práticas educacionais amparadas em um “[...] currículo dinâmico, flexível e transformador, de forma a contribuir [...] para o desenvolvimento da consciência social e política” (IFRN, 2012a, p. 203). Nesse sentido, a comunidade torna-se a sala de aula e o laboratório onde os estudantes extensionistas podem desenvolver-se a partir da compreensão do contexto e da sua capacidade de interação com as pessoas que fazem parte do contexto onde eles estão inseridos. Com isso, eles se inserem na sociedade para realizar atividades relacionadas à sua área de formação e criam um fluxo de interação com os participantes que pode levá-los a desenvolver-se como seres humanos críticos e conscientes, a partir da constituição de aprendizados não previstos no currículo formal. Portanto, a compreensão do contexto e a interação estabelecida entre extensionistas e participantes da comunidade são fatores determinantes no processo de construção de sentidos que impulsionam o desenvolvimento humano durante a participação no Programa.

Diante desse contexto, o primeiro contributo *relacionado ao desenvolvimento humano* que as fontes de evidência sinalizaram, em decorrência da participação no Programa, foi o *desenvolvimento crítico e consciente dos estudantes sobre a realidade*. A integração entre escola e comunidade parece ser uma possibilidade que os estudantes extensionistas têm para compreender contextos diversificados, pois eles entram em contato com realidades distintas e, a partir dessa inserção, fazem a sua própria leitura de mundo, passando, assim, a ter a hipótese de refletir sobre a sociedade com a qual se confrontam. Em diálogo com Freire (1996; 1987) e

Nussbaum (2015), podemos perceber que o PAIE parece colocar o educando em um movimento dinâmico de articulação entre o *agir e o pensar* sobre a realidade, ou seja, à medida que eles participam da vida da comunidade, desenvolvem uma visão transformadora de sociedade. As observações e entrevistas com estudantes corroboram o pensamento de Freire (1996) e Nussbaum (2015), pois sinalizaram o desenvolvimento da capacidade de fazer a leitura do mundo por meio de comparações e reflexões sobre os problemas vividos e observados nas comunidades. Assim, estamos diante de um processo educacional de tomada de consciência e criticidade, mediado pela integração com a realidade e interação com os membros que a constituem, que não pode ser integralizado no currículo formal, mas que faz parte do desenvolvimento curricular dos estudantes extensionistas. O PAIE sinaliza que as atividades de extensão ajudam os estudantes extensionistas a perceber que eles fazem parte de uma realidade mais ampla e que, ao compreendê-la como totalidade, começam a sentir que eles não estão sozinhos, mas que são cidadãos do mundo (Nussbaum, 2015), e como tal podem contribuir com a estrutura social da qual fazem parte. O PAIE pode ser uma porta que se abre durante o percurso formativo de jovens estudantes do Ensino Médio, capaz de contribuir com a difícil missão de educá-los com vistas a uma cidadania global (Nussbaum, 2015). Portanto, ao potencializar o *desenvolvimento crítico e consciente dos estudantes sobre a realidade*, no contexto da implementação de projetos de extensão em contextos específicos, o PAIE pode aprofundar a capacidade de compreensão e reflexão sobre diferentes realidades em uma perspectiva ampla de formação sobre a maneira de ver e compreender o mundo.

Em decorrência do processo de interação com a comunidade e da leitura de mundo em contextos diversos, podemos perceber que o segundo contributo ligado ao *desenvolvimento humano*, evidenciado na análise e interpretação dos dados, foi o *desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania*. A convivência durante a realização dos projetos de extensão aconteceu em vários níveis (extensionistas-coordenadores; extensionistas-participantes; extensionistas-extensionistas), mas a interação mais intensa foi entre os extensionistas e os participantes da comunidade. Assim, ao inserir os estudantes do Ensino Médio Integrado em contato com a comunidade externa, o PAIE parece ter estimulado situações de aprendizagens que contribuíram para a formação dos educandos. Nesse sentido, podemos perceber, a partir das fontes de evidências o desenvolvimento dos seguintes valores, atitudes e comportamentos: *capacidade de trabalhar em equipe; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; responsabilidade; solidariedade; tolerância; atenção a problemas específicos dos participantes; respeito ao próximo; uso de estratégias para*

estimular a participação dos alunos externos. Assim, podemos inferir, em diálogo com Cortina (2005), Nussbaum (2015), Machado (2006) e Camps (1998) que o PAIE proporcionou vivências e experiências que parecem ter contribuído, significativamente, para a construção da educação para a cidadania. O desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos aparenta ser resultado do processo de construção de sentidos interacionistas com os participantes da comunidade e sinaliza a potencialização da constituição do ser social (Durkheim, 2007), uma vez que os estudantes se deslocam do plano individual de formação e passam a atuar coletivamente como agente de transformação social em comunidade.

Esses contributos relacionados ao *desenvolvimento humano* parecem convergir com a perspectiva de formação humana integral, pois estabelecem a conexão entre a preparação dos educandos e a assunção de papéis sociais coletivos junto à comunidade que eles pertencem, à medida que desloca o foco da formação voltada ao mercado de trabalho para a pessoa humana (Rodrigues, 2001; Ramos, 2004). Além disso parecem estar em consonância com os quatro pilares educacionais da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que são referidos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) como base da organização curricular para o Ensino Médio.

O *desenvolvimento crítico e consciente dos estudantes sobre a realidade* parece relacionar-se ao *aprender a conhecer*, pois as fontes de evidências apontaram que os educandos tiveram a capacidade de compreender criticamente o contexto onde estavam inseridos e de conscientização sobre os problemas, perpassando, dessa forma, os aprendizados do currículo formal. (Regattieri & Castro, 2013; Delors et al., 2010)

O *desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania* sinaliza, em um primeiro momento, aprendizados relacionados ao *aprender a conviver*, visto que o PAIE inseriu os estudantes em contextos diversos e estimulou a boa convivência em função da participação em projetos comuns, conforme discorre Regattieri e Castro (2013) ao discutir as vias pelas quais esse pilar pode ser edificado. Nesse sentido, as autoras ressaltam que a participação de adolescentes em projetos comuns pode levar à educação para a cidadania, uma vez que ao engajarem-se, juntamente com os professores, podem construir aprendizagens que servirão de referência para toda a vida. Seguindo o pensamento de Regattieri e Castro (2013), podemos apontar que os aprendizados evidenciados nas fontes de evidências relacionam-se, em um segundo momento, ao *aprender a ser*, pois o PAIE parecer ter levado os estudantes extensionistas a descobrir, conforme refere Delors et al. (2010), os tesouros humanos que estavam soterrados dentro deles. Alguns desses tesouros (*capacidade*

de trabalhar em equipe; autonomia; iniciativa/proatividade; persistência; responsabilidade; solidariedade; tolerância; atenção a problemas específicos dos participantes; respeito ao próximo; uso de estratégias para estimular a participação dos alunos externos), certamente, precisavam de uma referência para a escavação, e o PAIE nos parece ser esse ponto de partida para a exploração.

Esse capítulo teve como foco a realização da triangulação das diferentes fontes de dados a fim de dar respostas aos objetivos e à questão principal da tese, ou seja, conforme assinala a epígrafe, procuramos encontrar a luz que nos ajudou a conhecer e compreender os resultados da pesquisa. Para desenvolvê-lo, procedemos, amparados em Stake (2012), Yin (2015), Afonso (2014) e Triviños (1987) ao processo de triangulação das cinco fontes de evidências (documentos, notas das observações no projeto P1, notas das observações no projeto P5, conteúdo das entrevistas dos estudantes, conteúdo das entrevistas das lideranças). Esse processo começou com o necessário relacionamento dos objetivos da tese às fontes de evidências para fosse possível respondê-los. Para responder cada objetivo utilizamos, pelos menos, três fontes de evidências a fim de garantir a precisão e o rigor que um estudo de caso exige. Ao longo do texto, procuramos discutir os principais aspectos que a análise transversal das fontes de dados nos permitiu compreender, sem perder vista a questão principal da tese.

Assim, pudemos conhecer e compreender os principais contributos do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes extensionistas. Considerando-se a perspectiva defendida por Kuenzer (2009), Ciavatta (2012), Ramos (2004; 2008), Moura e Pinheiro (2009), Moura (2007; 2012) e Saviani (2003; 2007) para a formação humana integral pudemos encontrar na triangulação das diferentes fontes de evidências contributos *relacionados à profissionalização e ao desenvolvimento humano*.

Os contributos *relacionados à profissionalização* envolvem os processos de aprendizagem ligados ao currículo formal e contributos ao *desenvolvimento humano* mantêm proximidade com a perspectiva de educação ao longo da vida. Assim, em diálogo com Pacheco (2001; 2002), Perrenoud (2001), Ribeiro (1990), Arroyo (2013), Moreira e Silva (2017), Machado (2009), Behrens e José (2001), Xavier et al. (2013), Cover (2014), Silva (2013), Freire (2015), Cortina (2005), Nussbaum (2015), Machado (2006) e Camps (1998), percebemos que o PAIE proporcionou vivências e experiências em contextos comunitários que sinalizam o desenvolvimento de aprendizados que comportam os quatro pilares educacionais

da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), defendidos por Regattieri e Castro (2013) e Delors et al. (2010).

Portanto, o estudo sobre o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*) sinaliza que o desenvolvimento da extensão por meio da metodologia de projetos pode ser possibilidade de contribuir com a formação dos jovens estudantes do Ensino Médio Integrado. Diante das nossas discussões, é possível compreender que a comunidade externa se torna uma sala de aula onde a interação com seus membros conduz a aprendizados diferenciados do ambiente escolar, pois o PAIE parece promover práticas educacionais que, além de contribuir com a formação profissional se coadunam com a perspectiva de aprendizagem ao longo da vida apontada por Vygotsky (1991), Bruner (1999), Rogers (2009), Keating (2000), Dewey (2002) e Bock, Furtado e Teixeira (2008).

O Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) estimula a interação com membros da comunidade externa por meio de diferentes áreas temáticas que abarcam os diversos cursos do Ensino Médio Integrado. Assim, possibilita que, independente da formação técnica, os estudantes possam desenvolver projetos comunitários e conhecer contextos diversos, além de impulsioná-los a interagir dialogicamente com os participantes da comunidade. Com isso, o PAIE parece se alinhar ao objetivo quatro da agenda 2030 de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas – ONU (2016), ao estimular a construção de conhecimentos e habilidades amparados em um processo de formação para o desenvolvimento da cidadania global dos educandos.

APORTANDO: REFLEXÕES FINAIS SOBRE UMA ROTA COM APRENDIZADOS, PARTILHAS, DESCOBERTAS E INSPIRAÇÃO PARA OUTRAS NAVEGAÇÕES

*Ó mar anterior a nós, teus medos
Tinham coral e praias e arvoredos.
Desvendadas a noite e a cerração[...],
Quando a nau se aproxima ergue-se a encosta
Em árvores onde o Longe nada tinha;
Mais perto, abre-se a terra em sons e cores:
E, no desembarcar, há aves, flores,
Onde era só, de longe a abstracta linha.*

Fernando Pessoa

A epígrafe procura transmitir o que pretendemos partilhar neste momento de reflexão final, em que temos o imenso desafio de sintetizar as aprendizagens, incertezas e descobertas que construímos durante os quatro anos de duração da nossa investigação. Pretendemos dar leveza a esta etapa, que representa nossa hora de aportar em terra firme com um navio carregado de conhecimentos produzidos, experiências adquiridas, fragilidades, e partilhas realizadas durante a nossa rota de navegação. Nesse sentido, pretendemos refletir, de maneira objetiva, sobre a construção desse percurso, antes desconhecido, que nos deixou repleto de curiosidades e agora revela-se como um processo vivido, que nos permite compreender, ao desembarcar, os contributos dessa pesquisa para o *desenvolvimento pessoal do pesquisador, as Ciências da Educação e para a compreensão do objeto de estudo*.

A. Desenvolvimento pessoal do pesquisador: aprendizados e partilhas

Começamos por repensar o próprio processo de formação que pudemos desenvolver durante esta travessia, que resultou no reforço da constituição da minha identidade profissional, visto que esse processo é resultado de todas as etapas vividas. Os aprendizados construídos aconteceram por meio da socialização das dúvidas, problemas, e (in)certezas firmadas em uma relação dialógica com todos os que fizeram parte dessa trajetória. Portanto, trata-se de uma identidade que foi construída coletiva e individualmente, uma vez que é fruto de um contexto

vivido com outros sujeitos e da minha trajetória e esforços pessoais (Borges, 2012). Refletir sobre esse processo é uma oportunidade de repensar a minha experiência como pesquisador e como ser humano (Formenti, 2013) e, ao mesmo tempo, sobre a relevância da humanização durante uma pesquisa na área de Ciências da Educação. Portanto, corroborando o pensamento de Passegi (2011), trata-se de um momento para dar sentido às experiências que aconteceram e de compreender o seu significado ao longo desse percurso formativo.

Os processos vividos envolveram relações com pessoas de diferentes instituições e países, que nos deram os contributos necessários ao desenvolvimento dessa pesquisa e possibilitaram a travessia que teve como objetivo estudar o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) no IFRN (*Campus Mossoró*). Dentre elas, podemos destacar os gestores-educadores do Instituto Federal do Rio Grande do Norte que tiveram a grandiosidade de autorizar e incentivar o início da rota. Em outro momento pudemos contar com a preparação por parte dos docentes da Universidade de Évora, que tiveram o grande contributo de nos ajudar a construir os conhecimentos necessários para a travessia. Ainda em terra firme, antes da partida, tive a oportunidade de contar com um orientador e uma orientadora que construíram, em conjunto, o tracejado da nossa rota. Infelizmente, o orientador nos deixou, porém seguimos o planejamento do tracejado, ancorados em suas ideias, que alinhadas ao apoio e às experiências enriquecedoras da orientadora, nos permitiram dar seguimento ao restante da nossa rota de navegação.

Durante a recolha/produção de dados convivi, sete meses ininterruptos, com dez estudantes do Ensino Médio Integrado, três coordenadores de projetos e vários participantes da comunidade. No mesmo período mantive contato constante com a pró-reitora de extensão e com o coordenador de extensão. Assim, pude confirmar que uma pesquisa em Ciências da Educação não se desenvolve sem a construção de boas relações humanas, pois todas as pessoas com quem convivi foram fundamentais para que eu permanecesse motivado a seguir em rota, tendo a pesquisa sido enriquecida com a vivência de cada participante. A análise e interpretação dos dados recolhidos/produzidos foi uma construção solitária, mas as inseguranças, dúvidas e questões que surgiram foram partilhadas em conversas com a orientadora e outros colegas que estavam também em rota e assim nos ajudamos, criando laços humanizadores durante a pesquisa.

A dinâmica relacional que construímos, sobretudo com a orientadora, permitiu-nos chegar ao fim desta rota com novos conhecimentos, aprendizados e experiências que contribuíram para a formação da minha identidade profissional em uma dinâmica de humanização que eu considero ser o grande mote de qualquer processo educacional. Somos

seres humanos, formados por relações estabelecidas com outros seres humanos e, portanto, precisamos ter clareza de que a educação é um ato de humanização. Em outras palavras, o pesquisador que desenhou o seu navio de partida para uma rota de investigação não é o mesmo que agora aporta, essencialmente porque todas as relações construídas e a investigação assim desenvolvida deixaram contributos que ressoarão em minha prática profissional. Assim, à medida que eu investigava como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribui com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*), fui desenvolvendo meu próprio potencial humano como investigador, uma vez que fui aprendendo a *conhecer, a fazer, a viver e a ser*, incorporando à minha formação estes quatro pilares da educação. (Delors et al., 2010)

B. Um processo de construção de conhecimento: das inquietações às conclusões

A nível do processo investigativo, passaremos a refletir sobre os itinerários que foram construídos durante toda a rota de navegação: *enquadramento conceptual; enquadramento metodológico; fases e procedimentos metodológicos do percurso investigativo; análise e interpretação dos dados; e triangulação de fontes de dados.*

O *enquadramento conceptual* compõe a parte I dessa tese e foi desenvolvida em três capítulos (I, II e III), momento em que estabelecemos diálogo com os principais autores relacionados aos grandes temas em discussão nesta investigação (Ensino Médio Integrado, extensão, educação para a cidadania). Esse diálogo foi fundamental para compreendermos a intenção do estudo e ainda possibilitou estabelecer as relações entre os temas constituintes da pesquisa. Dentre eles, destacamos a extensão como o tema central, pois compreendida como uma atividade pedagógica, pode contribuir para a concretização do projeto de Ensino Médio integrado pautado na formação humana, que engloba os aspectos relacionados à educação para a cidadania. Durante a construção teórica pudemos encontrar vasto material científico sobre Ensino Médio Integrado, mas a produção de conhecimento envolvendo a relação temática entre extensão e educação para a cidadania estava fortemente no campo das práticas extensionistas em universidades. Com isso, estávamos diante do nosso primeiro desafio que, ao mesmo tempo, reiterava a necessidade da realização de estudos científicos sobre a formação de estudantes do Ensino Médio Integrado nos Institutos Federais, uma vez que estes assumiram a extensão como dimensão que deve integrar-se ao ensino e à pesquisa para fazer parte do itinerário formativo dos educandos. Aos poucos conseguimos construir, sempre embasados em autores da área, essa ponte que deu fundamento ao nosso estudo e possibilitou o processo de

questionamento e compreensão. Contudo, o enquadramento conceptual não permaneceu estanque, pois à medida que avançamos na investigação, novos acréscimos foram feitos e outros autores agregaram valor à discussão, em função da análise e interpretação dos dados recolhidos/produzidos.

O *enquadramento metodológico* (capítulo IV) está na parte II da tese e foi o momento em que procuramos contextualizar a relação do investigador com o objeto de estudo, a fim de deixar claro que as escolhas feitas (paradigma, abordagem e modalidade) eram adequadas ao prosseguimento da investigação. Esse momento envolveu um diálogo profundo com autores que nos ajudaram a ter clareza sobre qual era o caso e as implicações que a definição da modalidade teria na etapa seguinte, quando começaríamos as fases e os procedimentos metodológicos do percurso investigativo. Portanto, procuramos identificar e delimitar o caso (o Programa de Apoio Institucional à Extensão - PAIE no *Campus* Mossoró do IFRN) e adotamos parâmetros que pudessem justificar que o estudo de caso era a estratégia de investigação que estava alinhada à questão de partida e aos objetivos da tese. Nessa fase, pudemos compreender que no campo da educação, em que as teorias são diversificadas e os caminhos complexos, precisamos fazer escolhas, porém elas precisam estar sempre justificadas e fundamentadas para que a pesquisa seja validada com o rigor exigido pela ciência.

As fases e procedimentos metodológicos do percurso investigativo foi o período da investigação em que, por vezes, o navio pareceu estar à deriva, pois a pergunta que não saía da mente era se, realmente, estávamos navegando na direção certa. Contudo, a escolha da modalidade estava acertada e tínhamos que fazer uso de três principais técnicas de recolha de dados no desenvolvimento de um estudo de caso: seleção de documentos, realização de observações e de entrevistas. Assim, precisávamos seguir navegando, tendo em conta os fundamentos teóricos, os princípios éticos e as estratégias metodológicas que nos permitiam ampliar o campo de visão da rota de navegação. Realizamos os procedimentos éticos para a realização da pesquisa e fizemos contatos com todos os possíveis participantes. Nesse contexto, fomos chamados mais uma vez a fazer escolhas que envolviam a definição das Unidades de Análise Integrada. Assim, considerando-se os objetivos propostos para o estudo, adotamos critérios para a escolha dos projetos que se tornaram as Unidades de Análise Integrada da pesquisa. Construímos os instrumentos de produção/recolha de dados (grelhas de análise documental e de observação) que foram devidamente validados e passamos às observações de campo junto aos projetos. A realização das observações foi um espaço de encontros e um momento de aproximação com estudantes extensionistas, coordenadores de projetos e participantes da comunidade externa, sendo uma fase em que foi importante construir boas

relações com os envolvidos na pesquisa, para que o ambiente fosse o mais naturalista possível. Diante desse contexto, pude perceber que por mais que o pesquisador esteja na função de observador e tente não influenciar o ambiente, o início é sempre difícil, pois é necessário um tempo para adaptação de todos à presença e ao uso de equipamentos de gravação de áudio e vídeo.

Ao longo do tempo fui adquirindo confiança por parte de todos e, aos poucos, eles passaram a me ver como membro dos projetos, mas eu sempre tive o cuidado para intervir o mínimo possível e garantir a naturalidade do ambiente. Esse trecho da nossa rota de navegação foi exigente, difícil, cansativo, mas proporcionou-me enormes aprendizados sobre as metodologias de investigação no trabalho de campo como pesquisador em educação. As incertezas, angústias e receios deram lugar à enorme satisfação de ir percebendo a importância da dinâmica do Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) para a formação dos estudantes. A interação com a comunidade se revelou um momento de formação em contexto, mediada pelas possibilidades que a extensão pode oferecer durante o desenvolvimento de projetos. Essas percepções ajudaram a elaborar os guíões de entrevistas narrativas e semi-estruturadas, que foram realizadas alguns meses após o fim dos projetos. Em um universo de dez estudantes extensionistas escolhemos duas estudantes, uma de cada Unidade de Análise Integrada, utilizando-se de critérios e justificativas que levaram à definição da escolha delas. No grupo dos coordenadores dos projetos, pretendíamos ter ouvido um de cada Unidade de Análise Integrada, mas contamos com a disponibilidade de apenas um deles. Contudo, essa ausência não comprometeu o estudo, uma vez que os demais dados foram suficientes para dar as respostas que pretendíamos alcançar. No grupo de gestores do Programa realizamos entrevistas semi-estruturadas com representantes a nível macro (Pró-Reitora de extensão do IFRN) e micro (Coordenador local de extensão no *Campus* Mossoró), tendo o objetivo de abarcar as diferentes percepções sobre os contributos do Programa para a formação dos estudantes extensionistas.

Ao término do processo de recolha/produção de dados enviamos as notas de campo e as entrevistas transcritas para que todos os envolvidos pudessem dar *feedback* sobre os dados que seriam utilizados como fontes de evidência na próxima fase da navegação. As notas de campo tiveram poucas modificações por parte dos estudantes observados, mas todos puderam fazê-las e reenviá-las ao pesquisador. Contudo, os textos das entrevistas passaram por diversas modificações que foram sinalizadas pelos próprios entrevistados, à medida que eles retiravam, acrescentavam ou modificavam alguma informação. Com isso, os participantes puderam validar seus constructos e o pesquisador pode conferir rigor ao processo investigativo, pois os

dados passaram por conferência antes de serem analisados e interpretados. Consideramos que esse momento foi de elevada importância, pois permitiu aos entrevistados fazerem uma releitura do que eles falaram (entrevistas) ou sobre o que o pesquisador escreveu (notas de observações). Esse processo permitiu que os participantes também pudessem atribuir significados ao conteúdo, permitindo uma análise mais rica em detalhes e uma interpretação que não procurava verdades, mas compreender as realidades construídas pelos participantes da pesquisa.

A *análise e interpretação dos dados* foi o momento em que a subjetividade do pesquisador dialogou com os autores que inicialmente fundamentaram a tese, a fim de conhecer e compreender como os sentidos dos documentos, situações observadas e percepções dos participantes se relacionam com a questão e os objetivos da tese. Além disso, foi o período de do regresso a Portugal, com os dados que tinham uma origem territorial distante (Brasil). Este aspecto parece-nos valioso, na medida em que também nos permitiu um afastamento do local de trabalho que, simultaneamente, acolhe o PAIE em estudo, possibilitando o questionamento dos dados de forma mais distanciada. Esse processo resultou em uma análise e interpretação contextualizada às temáticas da tese com o aprofundamento e a riqueza de detalhes que a escolha da modalidade nos exigia. As fontes de dados (*documentos, notas de campo das observações diretas e conteúdo das entrevistas com estudantes e lideranças*) foram analisadas/interpretadas individualmente, resultando na produção de cinco capítulos (VI, VII, VIII, IX e X) que integram a parte II desse relatório e serviram de base para a triangulação.

Nesse contexto, ficou evidente que a interpretação de dados qualitativos só é possível de ser feita se vier precedida de um acurado conhecimento teórico que, em diálogo constante com as fontes de evidências, permite a produção de novos saberes. Esse diálogo significou o retorno às construções teóricas, além dos acréscimos de outros autores que não constavam inicialmente, mas que se fizeram necessários em função dos dados analisados e interpretados. Com isso, queremos dizer que a construção teórica em um processo investigativo nunca será um constructo finalizado, porém nos serviu na compreensão dos dados, induzindo a conhecer outros referenciais e auxiliando na sustentação das reflexões sobre a realidade revelada pela pesquisa. Foi um momento muito particular do trabalho de investigação, pois estávamos diante das fontes que nos dariam respostas ao trabalho e tínhamos o imenso desafio de (re)construir os dados por meio de métodos formais que garantissem uma análise e interpretação adequadas à realização de inferências e construção de sentidos. Amparados em Bardin (1977), realizamos a categorização dos dados com suporte em dois programas distintos. Os documentos e as notas de observações foram categorizados em programa de edição de textos, ou seja, a análise foi

feita manualmente. Em um segundo momento e, em função do volume de dados e da disponibilidade do software, procedemos à análise das cinco entrevistas com suporte do programa N-Vivo. O uso de um programa destinado à análise de dados qualitativos foi muito enriquecedor ao processo investigativo, pois além de ter se mostrado um grande contributo à agilidade e organização dos dados não estruturados, nos auxiliou na tomada de decisões durante a codificação das unidades de registro e facilitou a interpretação dos dados.

A *triangulação de fontes de dados* constituiu-se na etapa mais esperada da navegação, pois era o momento de aproximação do fim da rota e a altura do desafiador exercício de dar respostas à questão de partida e aos objetivos da tese. A triangulação foi, portanto, o momento de fazer um retorno aos dados com a finalidade de compreender o objeto de estudo, a partir das diferentes perspectivas que a análise e a interpretação tinham permitido. Dessa forma, realizamos uma análise transversal das diferentes fontes de evidências, por meio de um processo que nos permitiu conhecer e compreender como o Programa de Apoio Institucional à Extensão (PAIE) contribuiu com a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado no IFRN (*Campus Mossoró*). Dentre eles, pudemos perceber, a partir da triangulação das diferentes fontes de evidências, contributos relacionados a dois eixos da formação dos estudantes: *profissionalização e desenvolvimento humano*.

No primeiro eixo pudemos constatar evidências relacionadas com a *possibilidade de participação do estudante na construção do seu próprio currículo; desenvolvimento da capacidade de articulação entre ensino, pesquisa e extensão; desenvolvimento do processo de integração curricular entre os conhecimentos técnicos e gerais; e ainda o desenvolvimento da capacidade de construir aprendizados mútuos entre extensionistas e participantes*. No segundo eixo pudemos perceber aspectos relacionados ao *desenvolvimento crítico e consciente dos estudantes sobre a realidade; e ao desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania*.

C. Um título para uma tese: reflexões sobre os resultados e inspirações futuras

Nesse ponto, pretendemos lançar um olhar crítico sobre os resultados já discutidos anteriormente (capítulo XI), em uma perspectiva de reflexão sobre *a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado* e os significados desses *contributos para os estudos sobre programas de extensão nos Institutos Federais*, tendo em conta o título que sintetiza o relatório da nossa trajetória de navegação e a tese desse estudo: o Programa de Apoio Institucional à

Extensão (PAIE) contribui com a formação de estudantes do Ensino Médio Integrado no *Campus* Mossoró do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN).

A primeira reflexão que podemos fazer, diante dos contributos que o estudo nos apontou, remete à perspectiva de formação humana integral almejada para o Ensino Médio Integrado, uma vez que o PAIE, ao contribuir com a *profissionalização e o desenvolvimento humano*, mostrou-se capaz de desenvolver aspectos holísticos dos educandos. Nesse sentido, faz-se relevante pontuar que, no início da rota, o nosso objetivo era conhecer e compreender os aspectos relacionadas à educação para a cidadania, por entendermos que a formação voltada à profissionalização dos estudantes estava coberta pela dimensão ensino. Contudo, os saberes construídos durante o processo investigativo, nesse estudo de caso, sinalizaram que a extensão é uma dimensão ampla, capaz de abarcar contributos convergentes com uma formação integral, que engloba a profissionalização e o desenvolvimento humano. Esse foi um aspecto muito evidente nas observações de campo e nas entrevistas narrativas com estudantes extensionistas. Assim, recomendam-se contextos de aprendizagem ricos em diversidade de pessoas, possibilidades de práticas informais, de relações interpessoais que, juntamente com a horizontalidade dos papéis assumidos no desenvolvimento dos projetos fomentem a aprendizagem através da participação em atividades com significado para todos e em comunidade. Acreditamos que a qualidade da educação escolar passa pela integração das componentes curriculares e que a extensão toma aí um importante papel de mudança e inovação educacional.

A segunda reflexão consiste em pensarmos em uma perspectiva contrária aos resultados, ou seja, indagar se o Programa poderia contribuir de maneira diferente e mais enriquecedora para extensionistas, coordenadores de projetos e participantes da comunidade. Nesse sentido, compreendemos que o PAIE poderia ganhar amplitude se os projetos pudessem ser propostos, de acordo com as oito áreas temáticas previstas pelo Programa, por membros da comunidade externa, com suporte e apoio de coordenadores e estudantes. Dessa forma, teríamos um processo participado por todos, desde a concepção, implementação e avaliação, dando lugar à efetivação da extensão como um ato de comunicação dialógica entre Instituição e sociedade (Freire, 2015). Portanto, enquanto investigador de um estudo dessa dimensão, compreendo que a participação se torna uma possibilidade que deve ser recomendada para enriquecer um Programa que já se mostrou grandioso no que se refere aos contributos para a formação dos educandos. No fundo, este estudo recomenda que um PAIE promova vivências curriculares orientadas para as aprendizagens, valorizando as disposições que o processo desperta em quem participa desses projetos. Por sua vez, o PAIE não está orientado à promoção

de resultados relacionados apenas à formação técnica em uma área específica, mas guiado pelos processos desenvolvidos ao longo da execução das atividades. Isso nos parece um fator relevante do Programa, uma vez que as aprendizagens orientadas em resultados parecem ser menos impactantes nas aprendizagens efetivas de estudantes, profissionais e comunidades envolvidas em projetos de extensão.

Uma terceira reflexão que podemos fazer diante dos dados analisados, é que as aprendizagens desenvolvidas por meio da inserção na sociedade e na interação dos extensionistas com participantes externos, nos permite compreender que a comunidade pode ser um espaço de partilha e construção de conhecimentos. Além disso, reforça a importância de uma instituição educacional não estar fechada em si mesma, pois ela também faz parte da comunidade, devendo, portanto, manter um diálogo constante a fim de reafirmar o elo que há entre ambas. Assim, os dados apontam que uma possibilidade real de manter essa aproximação é por meio da metodologia de projetos de extensão, que considera contextos fora do ambiente escolar como possibilidade de construção de novas experiências, envolvendo estudantes, educadores e membros externos. O que ficamos a entender sobre projetos de extensão emergiu, inicialmente dos documentos. A percepção das lideranças também foi interessante. Porém, os significados dados pelas estudantes foi o que nos permitiu ir mais além, pois foi o que nos deu informações sobre processos de aprendizagem realmente experimentados. Nesse sentido, os projetos de extensão permitiram aprender que a cooperação e os processos de aprendizagem que têm em conta o dia-a-dia dos jovens e não separam o conhecimento disciplinar da sua utilidade e mobilização na sociedade e na instituição, são uma via para melhorar os projetos educativos e o sucesso dos estudantes no Ensino Médio Integrado. No entanto, esta investigação também deixa pensar no coletivo, quando a cruzamos com a investigação internacional conhecida, como ilustram, por exemplo, Biesta, Lawy e Kelly (2009) ou Carr e Hartnett (1996). Assim, recomenda-se a concepção e o desenvolvimento de projetos de extensão que promovam articulações intencionais entre contextos, sujeitos e atividades, onde o dia-a-dia de todos tenha importância nos percursos formativos. Assim, serão ricos em aprendizagens significativas, (trans)formando os jovens e quem os acompanha, promovendo ainda a mudança na instituição e nas comunidades que os acolhem.

A quarta reflexão refere-se à maneira como o Programa está organizado. Embora ele não se assuma como programa de formação e esteja direcionado para atender às demandas da comunidade externa, os contributos que emergiram dos dados sinalizam que o PAIE pode ser um programa de apoio à extensão e desenvolvimento da formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado. Nesse sentido, entendemos que o PAIE deve deixar clara a sua relação com

a prática profissional (componente curricular) e alinhar-se aos Projetos Pedagógicos dos cursos Técnicos Integrados, no sentido de estabelecer que, se houver relação dos projetos desenvolvidos com a área de formação dos estudantes, eles podem ser validados como prática profissional. Esse processo pode, na nossa compreensão, ser implementado na plataforma do SUAP, em articulação com as coordenações de curso, diretorias acadêmicas e pró-reitoria de extensão. Assim, se o estudante optar por utilizar o projeto como prática profissional, esse processo já poderia ser iniciado automaticamente, visto que os projetos são submetidos e acompanhados no SUAP. Contudo, faz-se necessário esclarecer que não queremos, com isso, dizer que a extensão deve estar sempre vinculada ao currículo formal, mas apenas reforçar um aspecto que esteve evidente na análise dos dados, ou seja, assumir que o Programa pode ser uma possibilidade de integralização da prática profissional.

A quinta reflexão é um desdobramento da anterior, pois no currículo formal, os projetos de extensão só podem ser utilizados para integralização da prática profissional se mantiverem relação direta com a área de formação técnica dos estudantes. Assim, diante dos contributos relacionados ao desenvolvimento humano, o estudo aponta que a participação dos estudantes no Programa possibilitou o *desenvolvimento crítico e consciente sobre a realidade* e o *desenvolvimento de valores, atitudes e comportamentos relacionados à educação para a cidadania*. Neste ponto, estamos diante do eixo central desse estudo, uma vez que a construção sócio histórica da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil está fortemente associada à formação técnica dos educandos. Essa investigação, realizada com estudantes do Ensino Médio Integrado, vem corroborar a perspectiva de rompimento da dualidade entre o *saber fazer* e o *saber pensar*. No fundo, recomenda que se ultrapassem dicotomias entre trabalho e educação, colocando a extensão como uma dimensão que se reveste de elevada importância na constituição de processos educacionais convergentes com uma perspectiva de formação integral. Assim, retomando a segunda reflexão que destacamos, a extensão não pode ser pensada apenas como uma componente curricular, mas sim como possibilidade de produção cultural de forma holística. Na verdade, a (re)construção de experiências e de saberes em situação de trabalho, não separam a construção de conhecimento, da criação e da intervenção, desencadeando processos formativos relacionados à aprendizagem ao longo da vida. Afastando-se de dicotomias históricas entre situações de trabalho e educação, o PAIE pode alinhar-se à agenda 2030 de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas – ONU (2016) para a promoção de uma educação de qualidade para todos com projetos que tomam a Educação Profissional e Tecnológica como mediadora de produção de conhecimento na escola.

A sexta reflexão refere-se à maneira de compreender a extensão nas universidades e institutos federais. Como é sabido, as universidades articulam a oferta do ensino de graduação e pós-graduação em diferentes áreas de formação. Os Institutos Federais devem oferecer, prioritariamente, o ensino técnico e tecnológico em diferentes áreas, considerando-se as características locais onde estão implantados. Respeitadas as diferenças legais entre essas instituições, podemos encontrar um elo comum: a educação deve ser desenvolvida de maneira integrada ao ensino, pesquisa e extensão. Assim, a extensão se faz presente em ambos os tipos de instituições e, portanto, em função da natureza de cada uma deve ser pensada de maneira diferenciada. Assim sendo, não podemos pensar em políticas de extensão sem considerar as diferenças que caracterizam universidades e institutos. O nosso estudo apontou que o PAIE, ao desenvolver processos de aprendizagem em comunidade, contribuiu para o alinhamento entre teoria e prática e possibilitou a aplicação do conhecimento técnico à realidade cotidiana da comunidade. Diante desses resultados, podemos perceber que, no Ensino Médio Integrado, a extensão assume uma característica que corrobora a formação humana, ao possibilitar a construção e reflexão de conhecimentos técnicos em diálogo com a comunidade e possibilitar vivências que estimulam a resolução de problemas cotidianos, e com isso promove aprendizagens e desenvolvimento. Portanto, a produção de conhecimentos se dá em função do nível de ensino deles, não se confundindo com a produção de conhecimentos científicos e especializados em outros níveis de ensino, como o superior, em que a extensão, certamente, assume outras características em função da natureza da formação pretendida.

Na sétima reflexão pretendemos pensar sobre os desafios que esse estudo me deixa enquanto profissional que atua em um Instituto Federal. Assim, faz-se relevante considerar o contexto político do Brasil que, quando da escrita dessa tese, parecia desvalorizar o papel da educação na edificação social do país. A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) é uma conquista do povo brasileiro e os Institutos Federais que a integram possuem grande capilaridade social, em função do quantitativo de institutos e da maneira como eles foram pensados para atender às demandas da sociedade. Nesse contexto, a extensão pode ser compreendida como uma dimensão que, além de contribuir com a formação de estudantes, pode corroborar o processo de aproximação com a comunidade e reafirmar o papel da educação na transformação social do país. Portanto, diante dos resultados do estudo e na condição de servidor de um Instituto Federal, compreendo que o desafio que temos pela frente consiste em difundir a relevância da extensão para a formação de estudantes e servidores que fazem parte dos Institutos Federais. Esse processo pode ser materializado por meio de cursos de qualificação, palestras, rodas de conversas e eventos temáticos sobre extensão nos

Institutos Federais. Acrescento que o estabelecimento de parcerias institucionais poderia ser, também, uma forma de atenuar o isolamento das instituições, dos profissionais que nelas atuam e fragmentações que os projetos evidenciaram. Se é verdade que os projetos de extensão deixaram compreender o valor do trabalho em equipe, então como não pensar nisso para a formação dos professores? Projetos pensados e refletidos em conjunto, seriam uma possibilidade de construir comunidades de prática, ou mesmo de aprendizagem, com efeitos no desenvolvimento profissional dos docentes do Ensino Médio Integrado. Este aspecto concorre ainda para o papel que as universidades poderiam ter nestes processos, quer no que respeita a aproximações institucionais, esbatendo barreiras legislativas, históricas e factuais, mas sobretudo construindo conhecimento com os professores no que se refere à área da formação inicial e continuada. Pensamos aqui, que se não existir um processo de supervisão para os professores, nem se valorizar a dimensão da colaboração e da reflexão, o que como sabemos da literatura são valiosos motores na construção de conhecimento profissional dos docentes, estaremos a comprometer oportunidades de elevar a qualidade da educação no IFRN.

A oitava reflexão é uma autocrítica com análise das fragilidades que esse trabalho teve. Entendemos que o texto está longo, mas diante do volume de dados que o estudo de caso nos proporcionou e do compromisso que assumimos em compreender o caso, sentimos necessidade de interpretar com pormenores os significados emergentes. Porém, ainda assim, percebemos que as entrevistas tinham um potencial alcance para olhares sobre a formação dos professores, o que não contemplamos. Reconhecemos agora, lembrando que também atuo como docente, que esse alicerce poderá estar na base de concepções e atitudes manifestadas e identificadas nesta investigação, mas que não nos deixaram compreender mais a fundo as implicações que o desconhecido dos professores pode ter na implementação de um PAIE. Outro ponto que conseguimos perceber de maneira crítica foi a evolução da escrita do texto do relatório, o que reflete o processo de aprendizagem que o pesquisador foi desenvolvendo ao longo da rota de navegação. A última autocrítica refere-se à recolha/produção de dados por meio de duas notas de reuniões com gestores que não foram analisadas e interpretadas, pois entendemos, na altura da rota, que já tínhamos os dados necessários para as respostas que pretendíamos dar ao estudo. Contudo, aquele momento nos serviu de aprendizado sobre as diferentes percepções sobre extensão.

Na nona e última reflexão pretendemos pensar sobre quais trabalhos futuros podem ser feitos sob a inspiração dos resultados que essa rota de navegação nos proporcionou. Certamente, o que ficou por conhecer foi muito, porém não podíamos navegar à deriva e pensamos ter conhecido o suficiente para contribuir com os estudos sobre os contributos da

extensão na formação de estudantes do Ensino Médio. Essa investigação não pretende ser uma pesquisa finalizada, mas um desafio a outros estudiosos que pretendam se aventurar em novas rotas de navegação à procura de conhecimentos na área de Ciências da Educação. Nesse sentido, sugerimos que outros estudos possam ser realizados no campo da educação profissional e tecnológica, com o objetivo de conhecer e compreender: os contributos da extensão para a formação dos professores/as de formação técnica; o papel da extensão na definição da escolha da carreira dos estudantes do Ensino Médio Integrado; os contributos da extensão na formação de estudantes de outras modalidades de ensino; os contributos da extensão para a formação dos estudantes do Ensino Médio Integrado em *campi* distintos (estudo de caso múltiplo); ou os contributos da extensão para a formação dos participantes externos.

Por fim, é chegada a hora de lançar âncora, antes que percamos a rota ou passemos do destino a que nos propomos chegar. Naturalmente, é impossível não olhar para trás e refletir sobre as adversidades para contornar os ventos fortes que tentaram nos tirar de rota, as geleiras que tivemos de contornar, as tempestades enfrentadas e a superação das incertezas nas noites escuras da trajetória que fizemos. Contudo, parafraseando Camões, relembramos “que nós no mar ouvimos claramente”, que o saber construído só poderia ter sido feito a partir das experiências que a navegação nos proporcionou. Nesse sentido, as leituras, as produções dos instrumentos de recolha/produção, a recolha/produção dos dados, análise e interpretação de dados e a triangulação de fontes de evidências foram construções que possibilitaram novas aprendizagens que levaram ao meu desenvolvimento humano e à compreensão do caso que nos propomos a estudar.

Nesse desembarcar, compreendo que se faz necessário reiterar que todos os processos vividos nessa pesquisa foram partilhados com a orientadora e que a linha abstrata que nos parecia distante só foi possível de ser alcançada porque, ao longo da rota, ela se fez presente em todos os momentos nos mostrando a beleza da paisagem que nos aguardava em terra firme. Nas palavras de Freire (1987), tal comportamento frente a esse meio que envolvia um processo tão desafiador que é uma pesquisa de doutoramento, transformou a nossa navegação em uma formação humanizada, aprendizado que me move e me projeta como pessoa, profissional e cientista no campo das Ciências da Educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, N. (2014). *Investigação naturalista em educação: um guia prático e crítico*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manoel Leão.
- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Porto: Universidade Aberta.
- Albuquerque, L. M. de. (2013). O fazer-saber e o saber-fazer: a integração de aspectos da aprendizagem extensionista com o exercício da cidadania. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 137-150). Brasília: Liber Livro.
- Almeida, L. P. de, & Sá, S. M. de. (2013). Formação profissional no século 21: reflexões sobre aprendizagens a partir da extensão universitária. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 199–222). Brasília.
- Almeida, V. S. de. (2016). Uma Leitura do Ensaio “a crise na educação” de Hannah Arendt. *Revista do Centro de Pesquisa e Formação*, 114–125. Consultado em 16 ago. 2019. Disponível em <https://www.sescsp.org.br/files/artigo/16e8ab19-76e2-4e6f-84e1-483118a6c9b7.pdf>.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico : su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Revista Universitaria de Investigación*, 9 (2), 187–202. Consultado em mai. 2017. Disponível em <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf>.
- Alves, R. V. S. (2008). Evolução da concepção de cidadania. *Revista Horizonte Científico*, 2 (1), 1–29. Consultado em jun. 2017. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/4167/3113>.
- Alves-Mazzotti, A. J. (2006). Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, 36 (129), 637–651. Consultado em jan. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n129/a0736129.pdf>.
- Andreotti, A. L. (2006). A administração escolar na era vargas e no nacional-desenvolvimentismo (1930 - 1964). *Revista HISTEDBR On-Line*, (n. especial), 102–123. Consultado em fev. 2017. Disponível em http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/22e/art8_22e.pdf.
- Araújo, E. de, & Silva, A. R. da. (2013). Educação e cidadania: pressupostos para o compromisso social. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 151-170). Brasília: Liber Livro.
- Araújo, R. M. de L., Rodrigues, D. do S., & Silva, G. P. da. (2014). Ensino integrado como projeto político de transformação social. *Trabalho & Educação*, 23 (1), 161–186. Consultado em fev. 2017. Disponível em <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9302>.

- Aristóteles. (2006). *A política* (3ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Arroyo, M. G. (2013). *Currículo, território em disputa*. Petrópolis-RJ: Vozes.
- Ausubel, D. (2001). *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano Edições Técnicas.
- Barbosa, E. F., Gontijo, A. D. F., & Santos, F. F. dos. (2004). O Método de Projetos na Educação Profissional: ampliando as possibilidades na formação de competências. *Educação Em Revista*, (40), 187–212. Consultado em fev. 2019. Disponível em http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco_objetos/%7B9D658D0F-F54C-4741-A0E6-F85921673FF0%7D_metodo%20de%20projeto.pdf.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70 LDA.
- Behrens, M. A., & José, E. M. A. (2001). Aprendizagem por projetos e os contratos didáticos. *Revista Diálogo Educacional*, 2 (3), 77–96. Consultado em fev. 2019. Disponível em <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3511>.
- Biesta, G.J.J., Lawy, R.S. & Kelly, N. (2009). Understanding young people's citizenship learning in everyday life: The role of contexts, relationships and dispositions. *Education, Citizenship and Social Justice*, 4(1), 5-24. <https://doi.org/10.1177/1746197908099374>.
- Bock, A. M. B., Furtado, O., & Teixeira, M. de L. T. (2008). *Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia* (14ª ed.). São Paulo: Editora Saraiva.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Bondía, J. L. (2002). Notas sobre a experiência e o saber de experiência. *Revista Brasileira de Educação*, (19), 20–28. Consultado em fev. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>.
- Borges, L. P. C. (2012). Os processos de tornar-se professora: um estudo sobre identidade e formação docente. *Revista Educere Et Educare*, 7 (13), 124–139. Consultado em fev. 2019. Disponível em <http://e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/view/6318/5261>.
- Brandão, C. R. (2007). *O que é educação*. São Paulo: Brasiliense.
- Brasil. (2000). *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCN)*. Brasília: Ministério da Educação. Consultado em abr. 2018. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/conaes-comissao-nacional-de-avaliacao-da-educacao-superior/195-secretarias-112877938/seb-educacao-basica-2007048997/12598-publicacoes-sp-265002211>.
- Brasil. (2013a). *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica - DCN*. Brasília, Ministério da Educação. Consultado em abr. 2017. Disponível em

- http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192
- Bruner, J. (1999). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruno, A. (2014). Educação formal , não formal e informal: da trilogia aos cruzamentos, dos hibridismos a outros contributos. *Medi@ções - Revista Online Escola Superior de Educação Do Instituto Politécnico de Setúbal*, 2 (2), 10–25. Consultado em fev. 2019. Disponível em <http://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/view/68>.
- Cabral, R. (1989). Autonomia. In *Logos Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia* (Vol. 1, pp. 532–533). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Cabral, R. (1992a). Responsabilidade. In *Logos Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia* (Vol. 4, pp. 724–726). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Cabral, R. (1992b). Solidariedade. In *Logos Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia* (Vol. 4, pp. 1258–1259). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Cabral, R. (1992c). Tolerância. In *Logos Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia* (Vol. 5, pp. 181–182). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Campos, C. J. G. (2004). Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 57 (5), 611–614. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672004000500019>.
- Camps, V. (1998). *Los valores de la educación*. Madri: Grupo ANAYA.
- Capra, F. (2008). *A ciência de Leonardo da Vinci*. São Paulo: Cultrix.
- Carvalho, F. G. B., & Síveres, L. (2013). A dinâmica motivacional no processo de aprendizagem na extensão universitária. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 37–58). Liber Livro.
- Carvalho, J. M. de. (2002). *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Carr, W. & Hartnett, A. (1996). *Education and the Struggle for Democracy: The Politics of Educational Ideas*. Buckingham: Open University Press.
- Cavalcante, I. F., & Henrique, A. L. S. (2017). A experiência da pesquisa na formação docente: unindo teoria à prática. *Revista Brasileira Da Educação Profissional Tecnológica*, 1 (12), 16–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.15628/rbept.2017.5730>.
- CEFET-RN. (1999). *Projeto de Reestruturação Curricular*. Natal: CEFET-RN. Consultado em mai. 2017. Disponível em <http://portal.ifrn.edu.br/ifrn/institucional/projeto-politico-pedagogico-1/lateral/projetos-antigos/projeto-de-reestruturacao-curricular-do-cefet-rn-1999-volume-i-volume-ii-1>.

- CEFET-RN. (2007). *Projeto Político-Pedagógico do CEFET-RN: um documento em construção*. Natal: CEFET-RN. Consultado em mai. 2017. Disponível em <http://portal.ifrn.edu.br/ifrn/institucional/projeto-politico-pedagogico-1/lateral/projetos-antigos/projeto-politico-pedagogico-do-cefet-rn-um-documento-em-construcao-2005>.
- Cenci, A. V. (2007, December). Cidadania e educação na Política de Aristóteles. *Revista Espaço Pedagógico*, 14 (2), 80–90. Consultado em abr. 2018. Disponível em <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/download/7581/4500/>.
- Ciavatta, M. (2005). A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In G. Frigotto, M. Ramos, & M. Ciavatta (Eds.), *Ensino médio integrado: concepção e contradições*. São Paulo: Cortez.
- Ciavatta, M. (2012). A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In G. Frigotto, M. Ciavatta, M. Ramos, E. B. Ferreira, S. Garcia, & V. Corrêa (Eds.), *Ensino médio integrado: concepção e contradições* (3ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Comprido, J. B. (1984). Estratégia. In *Polis: enciclopédia verbo da sociedade e do Estado* (Vol. 2, pp. 1221–1226). Verbo.
- Cortese, L., Leite, C., & Pacheco, J. A. (2002). *Trabalhar por projetos em educação: uma inovação interessante?* Porto: Porto Editora.
- Cortina, A. (2005). *Cidadãos do mundo: para uma teoria da cidadania*. São Paulo: Edições Loyola.
- Costa, A. A. C., Baiotto, C. R., & Garces, S. B. B. (2013). Aprendizagem: o olhar da extensão. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 61-80). Brasília: Liber Livro.
- Costa, C. L. (2014). *Viver construindo mudanças – a vez e a voz do professor: contributo para os estudos da aprendizagem e desenvolvimento dos professores* (Tese de Doutorado). Disponível em <http://hdl.handle.net/10174/15885>.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e prática*. Coimbra: Almedina.
- Cover, I. (2014, outubro). Práticas de extensão no ensino médio integrado: construindo possibilidades de emancipação. In *Textos completos do Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*, Associação Catarinense de Medicina, 26-29 outubro 2014 (pp. 1-18). Florianópolis: ANPED. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/485-0.pdf
- Cremonese, D. (2007). A difícil construção da cidadania no Brasil. *Desenvolvimento Em Questão*, 5 (9), 58–84. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2007.9.59-84>.
- Cruz, P., & Monteiro, L. (2016). *Anuário Brasileiro da Educação Básica 2016*. São Paulo: Editora Moderna.

- Cunha, L. A. (2005). *O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocata* (2ª ed.). São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLASCO.
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M. P., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M.W., Nanzhao, Z. (2010). *Educação: Um Tesouro a Descobrir*. Brasília: Unesco.
- Delors, J., Al-Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Quero, M. P., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M.W., Nanzhao, Z. (1998). *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Séc. XXI*. Unesco da Comissão Internacional sobre Educação. São Paulo: Cortez.
- Demo, P. (2001). Lugar da extensão. In D. S. de Faria (Ed.), *Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina* (pp. 141-158). Brasília: UNB.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2006). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens* (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Dewey, J. (1897). Meu credo pedagógico. *School Journal*, 54, 77–78. Consultado em abr. 2019. Disponível em <http://dewey.pragmatism.org/creed.htm>.
- Dewey, J. (2002). *A escola e a sociedade e a criança e o currículo*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Duarte, J. C. (1984). Diálogo. In *Polis: enciclopédia verbo da sociedade e do Estado* (Vol. 2, pp. 244–248). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Duarte, J. C. (1987a). Responsabilidade. In *Polis: enciclopédia verbo da sociedade e do Estado* (Vol. 5, pp. 462–465). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Duarte, J. C. (1987b). Tolerância. In *Polis: enciclopédia verbo da sociedade e do Estado* (Vol. 5, pp. 1215–1218). Lisboa; São Paulo: Verbo.
- Durkheim, E. (2007). *Educação e sociologia*. Coimbra: Edições 70 LDA.
- Eidt, P., & Eidt, C. (2015). Comunidade e Escola: Experiências Formativas na Educação Básica. *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, Vol. extra (5), 159–164. Consultado em abr. 2019. Disponível em <https://pdfs.semanticscholar.org/395d/b455c8e543d914f2030a981285feb3e1f6df.pdf>.
- Emerson, R. M., Fretz, R. I., & Shaw, L. L. (2013). Notas de Campo na Pesquisa Etnográfica. *Revista Tendências: Caderno de Ciências Sociais*, 7 (1), 355–388. Consultado em jul. 2017. Disponível em <http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/RevTendenc/article/view/690>.
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In *Handbook of research on teaching* (pp. 119–161). New York: Macmillan.

- ETFRN. (1997). *Proposta Curricular da ETFRN 1995, revisada em 1997*. Natal: ETFRN. Consultado em mai. 2017. Disponível em <http://portal.ifrn.edu.br/ifrn/institucional/projeto-politico-pedagogico-1/lateral/projetos-antiores/proposta-curricular-da-etfrn-1995-revisada-em-1997>.
- Ferreira, A. B. de H. (2010). Extensão. In *Dicionário Aurélio da língua portuguesa* (5ª ed, p. 903). Curitiba: Positivo.
- Ferreira, J. R. (2010). Educação em Esparta e em Atenas: dois métodos e dois paradigmas. In D. F. Leão, J. R. Ferreira, & M. do C. Fialho (Eds.), *Cidadania e paideia na grécia antiga* (pp. 12-45). Coimbra: Coimbra University Press.
- Figueiredo, C. de. (1991a). Compreender. In *Dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 1, p. 687). Lisboa: Bertrand Editora.
- Figueiredo, C. de. (1991b). Conhecer. In *Dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 1, p. 702). Lisboa: Bertrand Editora.
- Figueiredo, Z. C. C. (2010). Experiências profissionais , identidades e formação docente em educação física. *Revista Portuguesa de Educação*, 23(2), 153–171. Consultado em jul. 2019. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872010000200007&lng=pt&tlng=pt.
- Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor.
- Fontana, A., & Frey, J. (2005). The interview: from neutral stance to political involvement. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. (pp. 695–727). Thousand Oaks; London; New Delhi: Sage Publications.
- Fonte, S. S. Della. (2014). A formação humana em debate. *Educação & Sociedade*, 35 (127), 379–395. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302014000200003>.
- Formenti, L. (2013). Identidade , Relação E Contexto: Uma Releitura. *Revista Da FAEEDA – Educação e Contemporaneidade*, 22 (40), 105–117. Consultado em jul. 2019. Disponível em <https://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/754>
- FORPROEX. (1987, novembro). Conceito de extensão, institucionalização e financiamento. In *Conclusões aprovadas no I Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras*, Universidade de Brasília, 4-5 novembro 1987 (pp. 11-19). Brasília: UNB. Consultado em abr. 2018. Disponível em <https://www.ufmg.br/proex/renex/images/documentos/1987-I-Encontro-Nacional-do-FORPROEX.pdf>
- Francisco, G. F. (2004). *Educação brasileira no contexto historico*. Campinas: Editora Alínea.
- Franco, M. L. P. B. (2012). *Análise de conteúdo*. Brasília: Liber Livro.
- Freire, P. (1967). *Educação Como Prática da Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e terra.

- Freire, P. (1979). *Educação e mudança* (12ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e terra.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido* (17ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e terra.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa* (25ª ed.). Rio de Janeiro: Paz e terra.
- Freire, P. (2015). *Extensão ou comunicação?* (17ª ed.). São Paulo: Paz e terra.
- Freire, P. (1997). *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e terra.
- Freitas, J. A. de N. (2011). A reforma universitária de Córdoba (1918): um manifesto por uma universidade latino-americana. *Revista Ensino Superior Unicamp*, (3), 62–70. Consultado em jul. 2019. Disponível em http://www.gr.unicamp.br/ceav/revistaensinosuperior/ed03_junho2011/pdf/10.pdf.
- Freitas, M. da C. (1989). Respeito. In *Logos: enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia* (Vol. 4, p. 724). Verbo.
- Gadotti, M. (1997). *Escola cidadã* (4ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Galli, A. P., Bruni, C. d'Alexandria, Ferreira, E. R. do A., Copetti, G. L., Brancher, J. C., Plese, L. P. de M., Labiak, S. J., Sant'Anna, T. P., Ramos, V. S. (2013). Arranjos produtivos, sociais e culturais: políticas de extensão para o desenvolvimento local e regional. In *Extensão tecnológica: rede federal de educação profissional, científica e tecnológica* (pp. 22-31). Cuiabá: CONIF/IFMT.
- Garcia, B. R. Z. (2012). *A contribuição da extensão universitária para a formação docente* (Tese de Doutorado). Disponível em <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/16066>.
- Garcia, B. R. Z., Bohn, L. R. D., & Araújo, M. I. S. (2013). Universidade e extensão universitária: uma relação dialógica entre formação profissional e compromisso social. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 171–182). Brasília: Liber Livro.
- Geraldo, R. (2015). *A extensão nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais* (Tese de Doutorado). Disponível em <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-A7VPFX>
- Ghedin, E., & Franco, M. A. S. (2006). Introdução a pesquisa em educação com objetos complexos. In S. G. Pimenta, E. Ghedin, & M. A. S. Franco (Eds.), *Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos* (pp. 7-24). São Paulo: Edições Loyola.
- Gohn, M. da G. (2006, março). Educação não-formal na pedagogia social. In *Anais do I Congresso Internacional de Pedagogia Social*. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 8-10 março 2006. São Paulo: Universidade de São Paulo. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC000000009

- 2006000100034&lng=en&nrm=isso.
- Goodson, I. F. (1997). *A construção social do currículo*. Lisboa: Educa.
- Gorczevski, C., & Martin, N. B. (2011). *A necessária revisão do conceito de cidadania: movimentos sociais e novos protagonistas na esfera pública democrática*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC.
- Gray, D. (2012). *Pesquisa no mundo real* (2ª ed.). Porto Alegre: Penso.
- Houaiss, A., Villar, M. de S. & Franco, F. M. de M. (2001). Extensão. In *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (p. 1291). Rio de Janeiro: Objetiva.
- IFRN. (2012a). *Projeto Político-Pedagógico do IFRN: uma construção coletiva: documento base*. Natal: IFRN.
- IFRN. (2012c). *Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio em Informática na forma Integrada, presencial*. Natal: IFRN.
- Jaeger, W. W. (1994). *Paidéia: a formação do homem grego* (3ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Jantke, R. V. D. R., & Caro, S. M. P. C. (2013). A extensão e o exercício da cidadania. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 97–108). Brasília: Liber Livro.
- Jovchelovitch, S., & Bauer, M. W. (2002). Entrevista narrativa. In M. W. Bauer & G. Gaskell (Eds.) *Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som : um manual pratico* (pp. 90-113). Petrópolis-RJ: Vozes.
- Kamii, C. (2002). A autonomia como finalidade da educação: implicações da Teoria de Piaget. In *A criança e o número* (29ª ed., pp. 103–124). Campinas: Papirus.
- Keating, D. (2000). Hábitos da mente para uma sociedade que aprende: educação para o desenvolvimento humano. In D. R. Olson & N. Torrance (Eds.), *Educação e desenvolvimento humano* (pp. 381-400). Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Kickbusch, I. (2012). *Aprender para o bem-estar*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Kitto, H. D. F. (1980). *Os gregos* (3ª ed.). Coimbra: Arménio Amado Editor.
- Krawczyk, N. (2011). Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no brasil hoje. *Cadernos de Pesquisa*, 41(144), 752-769. <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742011000300006>.
- Kripka, R. M. L., Scheller, M., & Bonotto, D. de L. (2015). Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na Pesquisa Qualitativa. In A. P. Costa, P. A. de Castro, S. Rodrigues, S. Pais, & R. N. Linhares (Eds.), *Atas do IV Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa e do 6º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação*, Universidade Tiradentes, 5-7 agosto 2015

- (Vol. 2, pp. 243–247). Aracaju: Universidade Tiradentes. Consultado em abr. 2018. Disponível em <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/issue/view/4>.
- Kuenzer, A. (2009). *Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho* (6ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Leavy, P. (2014). Introduction. In *The Oxford Handbook of Qualitative Research of Qualitative Research* (pp. 1-16). New York: Oxford University Press.
- Leite, C. M. F. (2002). *O currículo e o multiculturalismo no sistema educativo português*. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a Ciência e Tecnologia.
- Leite, L. H. A. (1996). Pedagogia de projetos: intervenção no presente. *Revista Presença Pedagógica*, 2 (8), 24-33. Consultado em jul. 2019. Disponível em <https://edufisescolar.files.wordpress.com/2011/03/pedagogia-de-projetos-de-lc3bacia-alvarez.pdf>.
- Lima, E. R. de. (2015). *Ensino médio e educação profissional no brasil: um estudo exploratório das políticas educacionais (1990- 2010)* (Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Natal, Rio Grande do Norte. Consultado em fev. 2017. Disponível em [http://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/836/Érika roberta da Silva Lima-DISSERTAÇÃO FINAL - PSucupira ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/836/Érika%20roberta%20da%20Silva%20Lima-DISSERTAÇÃO%20FINAL%20-%20PSucupira%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lopes, R. L. (2015). Editorial. *Revista Diálogos Da Extensão*, 2 (2), 1-2. <https://doi.org/10.15628/dialogos.2015.3924>.
- Lula, L. I. da S. (2007, janeiro). *Plano de Desenvolvimento da Educação: discurso apresentado por Lula na cerimônia de lançamento*. Brasília. Consultado em out. 2019. Disponível em <https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/integra-do-discurso-de-lula-na-cerimonia-de-lancamento-do-pac-da-educacao-4195152>.
- Macedo, E. (2017). Mas a escola não tem que ensinar? Conhecimento, reconhecimento e alteridade na teoria do currículo. *Currículo Sem Fronteiras*, 17 (3), 539–554. Consultado em mar. 2019. Disponível em <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss3articles/macedo.pdf>.
- Machado, J. P. (1981a). Crítica. In *Grande dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 3, p. 557). Lisboa: Amigos do Livro.
- Machado, J. P. (1981b). Equipa. In *Grande dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 4, p. 526). Lisboa: Amigos do Livro.
- Machado, J. P. (1981c). Iniciativa. In *Grande dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 6, p. 168). Lisboa: Amigos do Livro.
- Machado, J. P. (1981d). Persistência. In *Grande dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 9, p. 20). Lisboa: Amigos do Livro.

- Machado, J. P. (1981e). Superação. In *Grande dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. 11, p. 381). Lisboa: Amigos do Livro.
- Machado, L. R. de S. (2008). Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. *Revista Brasileira Da Educação Profissional e Tecnológica*, 1 (1), 8–22. Consultado em mar. 2019. Disponível em http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf.
- Machado, L. R. de S. (2009). Ensino Médio e Técnico com Currículos Integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In J. Moll (Ed.), *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades*. (pp. 1–17). Porto Alegre: ARTMED.
- Machado, N. J. (2006). *Educação: projetos e valores* (6ª ed.). São Paulo: Escrituras Editora.
- Marshall, T. H. (2002). *Cidadania e classe social*. Brasília: Senado Federal.
- Martins, E. C. (2009). A escola como espaço gerador de cultura “de” e “para” a cidadania. *Plures Humanidades* (12), 12-31. Consultado em mar. 2018. Disponível em https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/834/1/EM_Plures_12.pdf.
- Martins, E. S. (2005). A Etimologia De Alguns Vocábulo Referentes a Educação. *Olhares e Trilhas*, (6), 31–36. Consultado em mar. 2018. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/olharestrilhas/article/view/3475/2558>.
- Martins, M. F. (2000). *Ensino técnico e globalização: cidadania ou submissão?* Campinas: Autores Associados.
- Melo, J. F. de N. (2002). Extensão Universitária: bases ontológicas. In *Extensão Universitária: Diálogos Populares* (pp. 7–22). João Pessoa: Editora Universitária/UFPB.
- Melo, J. J. P. (2006). A educação e o Estado Romano. *Revista Linhas*, 7 (2), 1–19. Consultado em mar. 2018. Disponível em <http://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/download/1331/1140>.
- Menezes, A. L. T. de. (2010). Extensão: por uma percepção de um conhecimento biocêntrico. *Revista Diálogos: Construção Conceitual de Extensão e Outras Reflexões Significativas*, 14 (1), 8–15. Consultado em abr 2018. Disponível em <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDL/article/viewFile/2923/1833>.
- Merriam, S., & Tisdell, E. (2016). *Qualitative research: a guide to design and implementation* (4ª ed.). São Francisco: Jossey-Bass.
- Minayo, C. de S. (2012). O desafio da pesquisa social. In S. F. Deslandes, R. Gomes, & C. de S. Minayo (Eds.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade* (32ª ed.). Petrópolis-RJ: Vozes.

- Minayo, M. C. de S. (2007). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec.
- Miranda, G. L. de, & Nogueira, M. das D. P. (2012). *Política Nacional de Extensão Universitária*. Manaus: FORPROEX.
- Moehlecke, S. (2012). O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações. *Revista Brasileira de Educação*, 17(49), 39–58. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782012000100003>.
- Moreira, A. F. B., & Silva, T. T. da. (2005). Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In *Currículo, cultura e sociedade* (pp. 7-31). São Paulo: Cortez.
- Moreira, A. F., & Silva, P. M. J. da. (2017). Conhecimento escolar nos currículos das escolas públicas: reflexões e apostas. *Currículo Sem Fronteiras*, 17 (3), 489–500. Consultado em fev. 2019. Disponível em www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss3articles/moreira-silva.pdf.
- Motta, T. C., Cavalcante, I. F., & Lemos, E. (2018). Política de extensão na perspectiva colaborativa pela formação docente. *Revista brasileira da educação profissional e tecnológica*, 1 (14), 1–17. <https://doi.org/10.15628/rbept.2018.6885>.
- Moura, D. H. (2007). Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade Histórica e Perspectivas de Integração. *Holos*, 2(23), 4–30. Consultado em fev. 2017. Disponível em <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>.
- Moura, D. H. (2012). Políticas públicas para a educação profissional técnica de nível médio nos anos 1990 e 2000: limites e possibilidades. In R. de Oliveira (Ed.), *Jovens, ensino médio e educação profissional: políticas públicas em debate* (pp. 47-81). Campinas: Papyrus.
- Moura, D. H., & Pinheiro, R. A. (2009). Currículo e formação humana no ensino médio técnico integrado de jovens e adultos. *Em Aberto*, 22 (82), p. 91-108. Consultado em fev. 2017. Disponível em <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/2450>.
- Moura, D. H., Lima, D. L. F., & Silva, M. R. (2015). Politecnicidade e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. *Revista Brasileira de Educação*, 20 (63), 1057–1080. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782015206313>
- Muylaert, C. J., Sarubbi, V. J., Gallo, P. R., Leite, M., & Neto, R. (2014). Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(Esp2), 193–199. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000800027>
- Neta, O. M. M., Assis, S. M., & Lima, A. C. S. (2016). O trabalho como princípio educativo: uma possibilidade de superação da dualidade educacional no ensino médio integrado. *Revista Ensino Interdisciplinar*, 2 (5), 106–120. Consultado em fev. 2017.

- Disponível em
<http://periodicos.uern.br/index.php/RECEI/article/download/1957/1056>.
- Nogueira, M. das D. P. (2001). Extensão universitária no Brasil: uma revisão conceitual. In D. S. de Faria (Ed.), *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina* (pp. 57–72). Brasília: UNB.
- Nunes, A. I. B. L., & Silveira, R. do N. (2015). *Psicologia da aprendizagem* (3ª ed.). Fortaleza: EdUECE.
- Nussbaum, M. C. (2012). *Crear capacidades*. Barcelona: Book Print.
- Nussbaum, M. C. (2015). *Sem fins lucrativos: por que a democracia precisa das humanidades*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.
- Oliveira, J. P. de. (2015). *Tecnologia social na educacao profissional e tecnologica: perspectivas da formacao do curso tecnico integrado em informatica do IFRN - Campus Mossoró*. IFRN. (Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, Natal, Rio Grande do Norte.
- Oliveira, S. A. Z. D. P., Almeida, M. de L. P. de A., Andreia, S., & Pieri, Z. De. (2009). Educação para o mercado x educação para o mundo do trabalho: impasses e contradições. *Revista Espaço Pedagógico*, 16 (2), 155–167. Consultado em fev. 2017. Disponível em <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/2222>
- ONU. (2016). *Guia sobre Desenvolvimento Sustentável: 17 objetivos para transformar o nosso mundo*. Nova York: Centro de Informação Regional das Nações Unidas para a Europa Ocidental. Consultado em out. 2019. Disponível em https://www.unric.org/pt/images/stories/2016/ods_2edicao_web_pages.pdf
- Pacheco, E. (2011). *Institutos Federais uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília; São Paulo: Fundação Santillana; Editora Moderna.
- Pacheco, J. A. (2001). *Currículo : teoria e práxis* (2ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2002). *Políticas curriculares*. Porto: Porto Editora.
- Pacheco, J. A. (2011). Currículo , Aprendizagem e Avaliação. Uma abordagem face à agenda globalizada. *Revista Lusófona de Educação*, 17 (17). 75–90. Consultado em fev. 2017. Disponível em <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2366>.
- Passeggi, M. D. C. B. S. (2011). A experiência em formação. *Educação*, 34(2), 147–156. Consultado em out. 2019. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/ojs/index.php/faced/article/view/8697>.
- Paula, J. A. de. (2013). A extensão universitária: história, conceito e propostas. *Interfaces - Revista de Extensão*, 1 (1), 05–23. Consultado em mar. 2017. Disponível em <https://www.ufmg.br/proex/revistainterfaces/index.php/IREXT/article/view/5/pdf>.

- Perrenoud, P. (2001). *A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso*. Porto Alegre: Artmed.
- Pimentel, A. (2001). O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. *Cadernos de Pesquisa*, (114), 179-195.
<https://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742001000300008>.
- Pinto, J. (2003). *Psicologia da aprendizagem: concepções, teorias e processos* (4ª ed.). Lisboa: Stória Editores Lda.
- Ponte, J. P. da. (2006). *Estudos de caso em educação matemática* (Tese de Doutorado). Disponível em <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/3007>.
- Popper, K. (2006). *Em busca de um mundo melhor*. São Paulo: Martins.
- Ramos, M. (2008). Concepção do ensino médio integrado. In *Seminário sobre Ensino Médio (pp. 1-30)*. Rio Grande do Norte: Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Norte. Consultado em mar. 2017. Disponível em <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>
- Ramos, M. N. (2004). O projeto unitário de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura. In G. Frigotto & M. Ciavatta (Eds.), *Ensino médio: ciência, cultura e trabalho* (pp. 37-52). Brasília: Ministério da Educação.
- Rede Eurydice. (2012). *A Educação para a cidadania na Europa*. Lisboa: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência.
- Regattieri, M., & Castro, J. M. (2013). *Currículo integrado para o Ensino Médio: das normas à prática transformadora*. Brasília: Unesco.
- Requejo, O. (2006). As universidades populares : Contexto e desenvolvimento de programas. *Revista Lusófona de Educação*, (8), 133-153. Consultado em out. 2019. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502006000200009&lng=es&tlng=pt.
- Riaga, M. C. O., & Rubiano, M. E. M. (2011). La extensión universitaria en América Latina: concepciones y tendencias. *Educación y Educadores*, 14(2), 349–366. Consultado em mar. 2017. Disponível em <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1928>
- Ribeiro, A. C. (1990). *Desenvolvimento curricular*. Lisboa: Texto Editora.
- Richardson, R. J. (2017). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Rocha, J. C. (2006). *A Reinvenção Solidária e Participativa da Universidade: Um Estudo sobre Redes de Extensão Universitária no Brasil*. (Tese de Doutorado). Disponível em <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10189/1/Rocha,%20Jose%20Claudio.pdf>.

- Rocha, R. M. G. (2001). A construção do conceito de Extensão Universitária na América Latina. In D. S. de Faria (Ed.), *Construção Conceitual da Extensão Universitária na América Latina* (pp. 13–29). Brasília: UNB.
- Rodrigues, N. (2001). Educação: da formação humana à construção do sujeito ético. *Revista Educação & Sociedade*, 22(76), 232–257. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302001000300013>.
- Rodrigues, T. M., & Rosa, F. (2013). *História da Universidade Teológica de Évora*. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Rogers, C. (2009). *Tornar-se pessoa* (6ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. del P. B. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: Interamericana Editores.
- Saviani, D. (2007). Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, 12 (34), 152–166. Consultado em mar. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a12v1234.pdf>.
- Saviani, D. (2011). *História das ideias pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores Associados.
- Saviani, D., & Duarte, N. (2010). A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. *Revista Brasileira de Educação*, 15(45), 422–433. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782010000300002>.
- Saviani, Demerval. (2003). O choque teórico da politecnia. *Trabalho, Educação e Saúde*, 1(1), 131–152. Consultado em mar. 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tes/v1n1/10.pdf>.
- Silva, Adalberto Prado, Lourenço, M. ., Marins, F., Maurer, T. H., Curado, J., Pereira, A. T., & Rosut, A. (1976a). Atenção. In *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa* (2ª ed., Vol. 1, p. 214). Mirador Internacional.
- Silva, Adalberto Prado, Lourenço, M. ., Marins, F., Maurer, T. H., Curado, J., Pereira, A. T., & Rosut, A. (1976b). Compreender. In *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa* (2ª ed., Vol. 1, p. 456). Mirador Internacional.
- Silva, Adalberto Prado, Lourenço, M. ., Marins, F., Maurer, T. H., Curado, J., Pereira, A. T., & Rosut, A. (1976c). Conhecer. In *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa* (2ª ed., Vol. 1, p. 468). Mirador Internacional.
- Silva, Ana Paula Da, & Oliveira, J. T. A. De. (2010). O modelo cooperativo de extensão dos Estados Unidos: contribuições possíveis para o Brasil. *Revista Ceres*, 57(3), 297–306. <https://doi.org/10.1590/S0034-737X2010000300003>.
- Silva, E. W. da. (2013). Fortalecendo a cultura cidadã dos estudantes – um dos papéis da extensão na universidade. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 109–135). Brasília: Liber Livro.

- Silva, M. das G. M. (2001). Extensão universitária no sentido do ensino e da pesquisa. In D. S. de Faria (Ed.), *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina* (pp. 91-106). Brasília: UNB.
- Simons, H. (2014). Case study research: In-depth understanding in context. In P. Leavy (Ed.), *The Oxford Handbook of Qualitative Research* (pp. 455–470). New York: Oxford University Press.
- Síveres, L. (2013). o princípio da aprendizagem na extensão universitária. In L. Síveres (Ed.), *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem* (pp. 19–33). Brasília: Liber Livro.
- Síveres, L. (Org.). (2009). *Diretrizes de Extensão*. Brasília: Universa.
- Sousa, A. L. L. (2001). Concepção de extensão universitária: ainda precisamos de falar sobre isso? In D. S. de Faria (Ed.), *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina* (pp. 107-126). Brasília: UNB.
- Sousa, A. L. L. (2010). *A história da extensão universitária* (2ª ed.). São Paulo: Editora Alínea.
- Stake, R. (2005). Case studies. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*. (3ª ed., pp. 443–466). Thousand Oaks; London; New Delhi: Sage Publications.
- Stake, R. (2012). *A arte de investigação com estudos de caso* (3ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Szymanski, H. (2011). Entrevista reflexiva: um olhar psicológico sobre a entrevista em pesquisa. In Szymanski, H. (Org.), Almeida, L. R. de, & Prandini, R. C. A. R. *A entrevista na educação: a prática reflexiva*. Brasília: Liber Livro.
- Tardif, M. (2000). Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. *Revista Brasileira de Educação*, (13), 5–24. Consultado em mar. 2019. Disponível em http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/RBDE13/RBDE13_05_MAUERICE_TARDIF.pdf.
- Tavares, M. das G. M. (2001). Os múltiplos conceitos de extensão. In D. S. de Faria (Ed.), *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina* (pp. 73-84). Brasília: UNB.
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- UFV. (2007). *Catálogo de Graduação 2007*. Viçosa: Ufv. Consultado em mai. 2017. Disponível em <http://arquivo.ufv.br/pre/files/fra/catalogo2007/06- InformacoesGerais.PDF>.

- Viamonte, P. F. V. S. (2011). Ensino profissionalizante e ensino médio : novas análises a partir da LDB 9394 / 96. *Educação Em Perspectiva*, 2(1), 28–57. Consultado em mar. 2017. Disponível em <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6469/2651>.
- Vicente, J. J. N. B. (2014). O papel da educação na República de Platão. *Kínesis*, 6 (11) 215–224. Consultado em mar. 2017. Disponível em <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/kinesis/article/view/4565>
- Vilar, M. (1994). *Currículo e ensino para uma prática teórica*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Vygotsky, L. (1991). *A formação social da mente* (4ª ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Wehling, A., & Wehling, M. J. (1994). *A formação do Brasil Colonial*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Xavier, A. C. G., Coppoli, E. H. da R., Kenchian, G., Vicente, J. N., Darwich, S. M., Rosa, S. N. da F., & Farkatt, W. A. T. (2013). *Concepções, diretrizes e indicadores da extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - EPCT*. Cuiabá: Conselho Nacional das Instituições Instituto Federais de Educação profissional/IFMT.
- Yin, R. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (5ª ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Yin, R. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Penso.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Brasil (2005). *Lei Nº 11.184, de 7 de outubro de 2005*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11184.htm.

Brasil (2007a). *Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm.

Brasil (2007c). *Chamada Pública MEC/SETEC n.º 002/2007*. Brasília: Ministério da Educação. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/chamada_publica_ifet.pdf.

Brasil. (1824). *Constituição política do imperio do Brazil*. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado dos Negocios do Imperio do Brazil. Consultado em abr. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm.

Brasil. (1909). *Decreto Nº 7.566, de 23 de Setembro de 1909*. Rio de Janeiro: Presidência da Republica dos Estados Unidos do Brazil. Consultado em abr. 2017. Disponível em http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf.

Brasil. (1931). *Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931*. Rio de Janeiro: Governo Provisorio da Republica dos Estados Unidos do Brasil. Consultado em fev. 2017. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html>.

Brasil. (1950). *Lei nº 1.076, de 31 de março de 1950*. Rio de Janeiro: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1076-31-marco-1950-363480-publicacaooriginal-1-pl.html>.

Brasil. (1961). *Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4024.htm.

Brasil. (1968a). *Decreto nº 62.927, de 28 de Junho de 1968*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-62927-28-junho-1968-404732-publicacaooriginal-1-pe.html>.

Brasil. (1968b) *Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm.

Brasil. (1971). *Lei Nº 5.692, de 11 de agosto de 1971*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm.

- Brasil. (1978). *Lei nº 6.545, de 30 de junho de 1978*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6545.htm.
- Brasil. (1982). *Lei 7.044 de 18 de outubro de 1982*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
- Brasil. (1994). *Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8948.htm.
- Brasil. (1996). *Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996 (LDB)*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.
- Brasil. (1997). *Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2208.htm.
- Brasil. (1998). *Resolução nº 3, de 26 de junho de 1998 da Câmara de Educação Básica (CEB)*. Brasília: Ministério da Educação. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf.
- Brasil. (2003). *Portaria nº 3.110 de 31 de outubro de 2003*. Brasília: Diário Oficial da União, nº 2014, Seção 1, p. 9.
- Brasil. (2004). *Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm.
- Brasil. (2007b). *Decreto nº 6.095, de 24 de abril de 2007*. Brasília: Presidência da República. Consultado em jan. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6095.htm.
- Brasil. (2008a). *Lei nº 11.741 de 16 de Julho de 2008*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm.
- Brasil. (2008b). *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm.

- Brasil. (2008c). *Portaria MEC nº 870 de 16 de julho de 2008*. Brasília: Ministério da Educação. Consultado em abr. 2017. Disponível em <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=13&data=18/07/2008>.
- Brasil. (2013b). *Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013*. Brasília: Ministério da Educação. Consultado em abr. 2017. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/41001-por-1291-2013-393-2016-setec-pdf/file>.
- Brasil. (2016). *Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2017. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm.
- Brasil. (2016). *Medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016*. Brasília: Presidência da República.
- Brasil. (2017). *Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017*. Brasília: Presidência da República. Consultado em abr. 2018. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm.
- CEFET-RN. (2006a). *Resolução nº. 35, de 22 de novembro de 2006*. Natal: CEFET-RN. Consultado em mai. 2017. Disponível em <http://portal.ifrn.edu.br/extensao/resolucoes/resolucao-no-35-de-22-de-novembro-de-2006>.
- CEFET-RN. (2006b). *Resolução nº 39, de 20 de dezembro de 2006*. Natal: CEFET-RN. Consultado em mai. 2017. Disponível em http://portal.ifrn.edu.br/conselhos/conselho-diretor/resolucoes/2006/resolucao-39-2006/at_download/file.
- IFRN. (2009). *Resolução n.º 66, de 31 de agosto de 2009*. Natal: IFRN. Consultado em abr. 2018. Disponível em [http://portal.ifrn.edu.br/institucional/normas-e-leis/Resolucao n.66.zip/at_download/file](http://portal.ifrn.edu.br/institucional/normas-e-leis/Resolucao%20n.66.zip/at_download/file).
- IFRN. (2010a). *Resolução nº 15 de 29 de outubro de 2010*. Natal: IFRN. Consultado em abr. 2018. Disponível em <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/Documentos/MenuPrincipal/CampusEaD/Historico/Documento2.pdf>.
- IFRN. (2010b). *Resolução nº 16, de 29 de outubro de 2010*. Natal: IFRN. Consultado em abr. 2018. Disponível em <https://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/resolucoes-2010/016%20-%20Aprova%20a%20Estrutura%20Organizacional%20de%20Referencia%20-%20com%20anexo.pdf/view>.
- IFRN. (2012b). *Resolução nº 38, de 26 de março de 2012*. Natal: IFRN. Consultado em mai. 2017. Disponível em <https://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/2012/resolucao-no-38-2012/view>.

IFRN. (2015). *Resolução nº 13, de 12 de junho de 2015*. Natal: IFRN. Consultado em abr. 2018. Disponível em <https://portal.ifrn.edu.br/conselhos/consup/resolucoes/2015/resolucao-no-13-2015-republicada/view>.

IFRN. (2017). *Edital nº. 02/2017-PROEX/IFRN*. Natal: IFRN. Consultado em mai. 2017. Disponível em http://portal.ifrn.edu.br/extensao/assessoria-de-programas-e-projetos/EDITAIS/2017/edital-no-02-2017-proex-ifrn/edital-retificado-02-2017-proex-ifrn/at_download/file.



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO
E FORMAÇÃO AVANÇADA

Contactos:

Universidade de Évora

Instituto de Investigação e Formação Avançada - IIFA

Palácio do Vimioso | Largo Marquês de Marialva, Apart. 94

7002-554 Évora | Portugal

Tel: (+351) 266 706 581