

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO TECNOLÓGICO

SABERES DOCENTES NECESSÁRIOS NA FORMAÇÃO CONTINUADA
DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE
NÍVEL MÉDIO

Manaus - AM
2017

MARIA ERINETE REIS VILAS BOAS

SABERES DOCENTES NECESSÁRIOS NA FORMAÇÃO CONTINUADA
DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE
NÍVEL MÉDIO

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, para a obtenção do título de Mestre em Ensino Tecnológico, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro.

Área de Concentração: Processos e Produtos para o Ensino Tecnológico.

Linha de Pesquisa: Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico.

Manaus – AM
2017

Ficha Catalográfica
Márcia Auzier
CRB 11/597

V696s Vilas Boas, Maria Erinete Reis.

Saberes docentes necessários na formação continuada de professores para a educação profissional técnica de nível médio. / Maria Erinete Reis Vilas Boas. – Manaus: IFAM, 2017.

82 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, 2017.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro.

1. Educação Tecnológica. 2. Formação de professores. I. Guerreiro, Elaine Maria Bessa Rebello (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas III. Título.

CDD 371.71

MARIA ERINETE REIS VILAS BOAS

SABERES DOCENTES NECESSÁRIOS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE
PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino Tecnológico. Linha de Pesquisa: Processos Formativos de Professores no Ensino Tecnológico.

Aprovada em _____ de _____ de 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)

Profa. Dra. Rosa Oliveira Marins Azevedo
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)

Profa. Dra. Dayse Peixoto Maia
Centro Universitário do Norte-Uninorte
Laureate Internacional Universities

AGRADECIMENTOS

A Deus por ser tão generoso comigo nesta caminhada no Mestrado, protegendo-me, dando-me força para nunca desistir apesar das inúmeras dificuldades neste meu caminhar.

Aos meus filhos Isabelle Cristina e Ivanzinho que estavam sempre lado a lado, mesmo sem entender muita coisa, mas me motivaram a viver esse momento com muito entusiasmo, apesar de muitas vezes não ter o lazer de final de semana que toda a criança merece, mas me compreenderam sempre dizendo com o seu olhar mamãe eu te amo!

Ao meu querido esposo Ivan Barbosa de Souza, que sempre me motivou e acreditou na minha capacidade, sonhando o meu sonho, apoiando-me em todos os momentos da minha vida. Gratidão é a palavra que me inspira ao me referir a esta pessoa tão especial que entrou na minha vida e me faz muito feliz. A você meu muito obrigada!

A minha orientadora, Professora Dra. Elaine Maria Bessa Rebello Guerreiro, por seu apoio, além de sua dedicação, competência e compromisso nas revisões e sugestões, fatores fundamentais que contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Aos integrantes das bancas, Professora Dra. Elaine Guerreiro, Professora Dra. Dayse Maia, Professora Dra. Rosa Oliveira Marins Azevedo, pela gentileza e disposição em participar desse momento e contribuir com essa pesquisa.

Agradeço de forma especial à única e incansável irmã, Terezinha Vilas Boas, que esteve sempre presente na minha vida, apoiando-me e me incentivando, principalmente nos momentos cruciais desta caminhada, pela incrível pessoa que és, receba minha gratidão.

Também quero exaltar o apoio dos meus pais Erizon Vilas Boas e Maria Terezinha que nunca deixaram de pedir a Deus pela minha proteção, obrigada pelo carinho.

A Professora Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza, pela amizade sincera e incentivo constante, em todos os momentos desta trajetória acadêmica.

À Direção do IFAM-PF por ter permitido que essa pesquisa se desenvolvesse neste lócus.

Aos professores, aqueles que aceitaram o meu convite e que, gentilmente, participaram dessa pesquisa com o seu tempo e com suas memórias.

Aos colegas do mestrado Fernanda Rebeca e Alessandra que fizeram parte desses momentos, obrigada pela ajuda e incentivo. A amiga Marciléa Silva de Freitas, que incansavelmente me apoiou nas horas mais difíceis desta caminhada, minha gratidão será eterna.

Aos professores do Programa de Mestrado agradeço a dedicação e incentivo que sempre creditaram a mim, dando-me inúmeras oportunidades de mostrar que, em meio a inúmeras dificuldades, eu venceria.

As Minhas amigas Silvana Cardoso e Joicileny Serpa, por cuidarem dos meus filhos, no período da trajetória do Mestrado, minha gratidão será eterna!

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo auxílio da bolsa que financiou esse estudo.

O caminho foi difícil, mas a caminhada engrandeceu o meu espírito. Conseguimos a realização desse sonho com o apoio e amizade de todas essas pessoas mencionadas. Obrigada!

*"Ser educador é ser um poeta do amor. Educar é acreditar na vida e ter esperança no futuro.
Educar é semear com sabedoria e colher com paciência."
Augusto Cury*

RESUMO

A construção de saberes docentes para a Educação Profissional Técnica é uma preocupação constante no exercício do magistério e na formação continuada dessa modalidade de ensino. A importância de se discutir sobre os saberes da docência tornou-se um assunto recorrente no âmbito da pesquisa, uma vez que o professor interage de forma direta com seus alunos, exigindo destes profissionais uma ação inovadora quanto aos saberes e suas práticas de sala de aula. Considerando isso, nosso objetivo geral foi evidenciar os saberes docentes para a formação de professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM). O lócus da pesquisa foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, campus de Presidente Figueiredo – CPRF, localizado no município de Presidente Figueiredo/AM. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizada a abordagem qualitativa e descritiva, utilizando como instrumentos para a coleta de dados a pesquisa documental e a aplicação de um questionário, na forma de entrevista, com os participantes do estudo. A pesquisa documental nos possibilitou conhecer a instituição foco, seus cursos oferecidos à comunidade, número de matrículas e corpo docente. A aplicação dos questionários foi presencial e individual. Os participantes da pesquisa foram 10 (dez) professores da área técnica, cuja formação inicial não contemplava disciplinas ligadas à pedagogia. A estratégia para a análise dos questionários foi a análise de conteúdos pela frequência das respostas dadas pelos participantes. Ao analisarmos os diferentes discursos dos professores pesquisados, um aspecto importante notado foi a relação entre o tipo de ensino em que este atua e a construção das concepções de docência desses professores. Isto leva a impactos sobre os saberes demandados e aplicados em sua prática de sala de aula. Também se evidenciou que a maioria dos professores se reporta ao saber pedagógico como um saber necessário para subsidiar a formação continuada para EPTNM quando estes explicitam suas dificuldades por fatores ligados ao saber fazer. Constatação bem frequente nos relatos de todos os entrevistados. A valorização dos saberes advindo do campo pedagógico e o domínio desses saberes é para a maioria dos docentes o fator suficiente para assegurar o sucesso no ensino. O percurso desta pesquisa nos auxiliou na materialização de um Produto, em forma de um guia, com orientações pedagógicas para dar suporte, tanto a esses profissionais que atuam na EPTNM, quanto ao setor pedagógico.

Palavras-chave: Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Formação de professores. Saberes docentes.

ABSTRACT

The construction of teaching knowledge for Technical Professional Education is a constant concern in teaching and in the continuing education of this type of teaching. The importance of discussing the knowledge of teaching has become a recurring subject in the scope of the research, since the teacher interacts directly with his students, requiring these professionals an innovative action on the knowledge and their classroom practices. Considering this, our general objective was to highlight the teaching knowledge for the training of teachers of the Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM - Technical High School Education). The locus of the research was the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, Campus of Presidente Figueiredo - CPRF, located in the municipality of Presidente Figueiredo / AM. For the development of the research the qualitative and descriptive approaches were used, the instruments for data collection were the documentary research and the application of a questionnaire, in the form of an interview, with the study participants. Documentary research allowed us to know the institution focus, the courses offered to the community, number of enrollments and faculty. The application of the questionnaire was presential and individual. The participants of the research were 10 (ten) teachers in the technical area, whose initial training did not contemplate subjects related to pedagogy. The strategy for the analysis of the questionnaires was the content analysis by the frequency of the answers given by the participants. When analyzing the different discourses of the teachers studied, an important aspect was the relationship between the type of teaching in which it works and the construction of the teaching conceptions of these teachers. This leads to impacts on the knowledge demanded and applied in their classroom practice. It was also evidenced that most of the teachers refer to the pedagogical knowledge as a necessary knowledge to subsidize the continuous formation for EPTNM when they explain their difficulties by factors linked to the know-how, a very frequent observation in the reports of all the interviewees. The valorization of the knowledge derived from the pedagogical field and the domain of these knowledges are for the majority of teachers sufficient factors to ensure success in teaching. The course of this research helped us in the materialization of a Product, in the form of a guide, with pedagogical guidelines to support both those professionals who work in the EPTNM and the pedagogical sector.

Key words: Professional Technical Education. Teacher training. Teacher knowledge.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os saberes dos professores segundo Tardif.....	29
Quadro 2 - Cursos Técnicos no IFAM/CPPF.....	38
Quadro 3 - Participantes da Pesquisa.....	39
Quadro 4 - Descrição das dificuldades no exercício da profissão docente na EPTNM.....	40
Quadro 5 - Categorias das respostas.....	40
Quadro 6 - Fatores responsáveis por dificuldades no exercício da profissão docente no EPTNM.....	42
Quadro 7 - Categorias das respostas.....	42
Quadro 8 - Experiências docentes para o exercício da profissão docente no EPTNM.....	44
Quadro 9 - Categorias das respostas.....	44
Quadro 10 - Estratégias pedagógicas docentes ampliadas para o exercício da profissão docente no EPTNM.....	46
Quadro 11 - Categorias das respostas.....	46
Quadro 12 - Como uma formação docente pode auxiliar o professor.....	48
Quadro 13 - Categoria das respostas.....	48
Quadro 14 - Sugestões de conteúdo programático para um curso de formação continuada ...	50
Quadro 15 - Categorias das respostas.....	50
Quadro 16 - Saberes necessários para a atuação na EPTNM.....	51
Quadro 17 - Categorias das respostas.....	52
Quadro 18 - Subsídios oferecidos pela instituição.....	54
Quadro 19 - Categorias das respostas.....	54
Quadro 20 - Por que os recursos atendem às expectativas do professor.....	56
Quadro 21 - Categorias das respostas.....	57
Quadro 22 - Respostas da entrevista complementar sobre os subsídios oferecidos pela instituição.....	59
Quadro 23 - Lacunas detectadas no lócus da pesquisa.....	63

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- As concepções tipológicas sobre os saberes.	25
Figura 2 - Correlação sobre os saberes.	26
Figura 3 - Classificação dos saberes docentes por Gauthier.	27
Figura 4 - A EPTNM no entrecruzar da EPT no IFAM.	32
Figura 5 – Fluxograma das atividades desenvolvidas no percurso da pesquisa.	35
Figura 6 - Fluxograma dos relatos dos docentes da EPTNM.	60

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Participação da instituição em subsídios pedagógicos para o ensino	53
Gráfico 2 - Satisfação com os subsídios oferecidos pela instituição	55

LISTA DE SIGLAS

CPRF - Campus Presidente Figueiredo

DCNEPTNM - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio

EPTNM - Educação Profissional Técnica de Nível Médio

IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

EPT - Educação Profissional Tecnológica

EP - Educação Profissional

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO	18
1.1 Formação de professores para a educação profissional técnica de nível médio.....	18
1.2 Os saberes da docência na formação de professores para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio	21
1.3 A Educação Profissional Tecnológica no IFAM	31
CAPÍTULO 2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	33
2.1 Revelando os caminhos da investigação	33
2.3 Objetivos.....	34
2.3.1 Objetivo Geral	34
2.3.2 Objetivos Específicos	34
2.4 O lócus da pesquisa	35
2.5 Os sujeitos da pesquisa.....	35
2.6 Instrumentos para Coleta de Dados	36
2.7 Procedimentos para realizar a coleta de dados	36
CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
3.1 Pesquisa documental (Organização curricular, nível de formação acadêmica, carga horária, cursos oferecidos).....	38
3.2 Resultados dos questionários.....	39
3.2.1 Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional em sala de aula e/ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?.....	39
3.2.2 A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?.....	41
3.2.3 Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional preciso para atuar na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?.....	42
3.2.4 Quais estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?	45
3.2.5 Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório?	47
3.2.6 Se sim, de que forma?	48
3.2.7 Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada.....	49
3.2.8 Cite pelo alguns saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos	51
3.2.9 A Instituição oferece subsídios pedagógicos?	53
3.2.10 Subsídios oferecidos pela instituição.....	53

3.2.11 Os subsídios oferecidos são satisfatórios ou suficientes?.....	55
3.2.12 Por que os subsídios são satisfatórios?	56
3.3 Questões complementares	58
3.4 Resumo dos dados obtidos do questionário e entrevista da pesquisa para a construção da proposta do Produto.....	62
CAPÍTULO 4 - PRODUTO DA DISSERTAÇÃO: GUIA PEDAGÓGICO PARA EPTNM .	64
4.1 Descrições do Guia Pedagógico	65
4.1.1 UNIDADE 1- Possíveis necessidades de formação continuada para professores do ensino técnico	65
4.1.2 UNIDADE 2- Identificação das necessidades formativas - fragilidades	66
4.1.3 UNIDADE 3- Sensibilização e base epistemológica	66
4.1.4 UNIDADE 4 - Proposta formativa	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
REFERÊNCIAS	71
APÊNDICES	76
Apêndice A – Questionário.....	76
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE	77
Apêndice C – Quadro de perguntas e respostas dos professores do Instituto Federal de Educação-Campus Presidente Figueiredo	78
Apêndice D- Plano de Curso	81

INTRODUÇÃO

A importância de se discutir sobre os saberes da docência tornou-se um assunto recorrente no âmbito da pesquisa, uma vez que o professor interage de forma direta com seus alunos, exigindo destes profissionais uma ação inovadora quanto aos saberes e suas práticas de sala de aula. Para ampliar cada vez mais tais discussões sobre essa temática, tomou-se por base o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Presidente Figueiredo, como locus de pesquisa, considerando a parceria de trabalho da pesquisadora como pedagoga da Secretaria de Ação Social, e professores do município de Presidente Figueiredo. Ao observar que os professores do curso Técnico, da citada instituição, pelas peculiaridades da área de ciências exatas e tecnológicas, não têm conteúdo específicos de ensino na sua formação inicial, remete-nos a reflexões sobre como esse docente lida com o seu alunado no seu dia-a-dia em sala de aula e/ou laboratório. Consideramos que esta é uma questão que demanda uma formação continuada, sendo um fator muito importante na dinâmica do processo educativo.

O tema referente aos Saberes Docentes Necessários na Formação Continuada de Professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio é alvo crescente de estudos no âmbito das ciências da educação. Esses estudos têm como uma de suas preocupações a investigação das práticas de ensino dos docentes, vistas aqui, como saberes docentes em seus diferentes e singulares locais de trabalho, identificando nessas práticas a particularidade do conhecimento e da habilidade profissional que acaba por demarcar a especificidade do ofício docente.

A busca de compreender como os professores aprendem os conhecimentos que são necessários à prática docente, e as formas pelas quais os docentes articulam diferentes saberes no exercício da docência, tem se constituído um campo fértil nas pesquisas necessárias para uma atuação de qualidade. Essa vivência no exercício de sua profissão amplia seus conhecimentos, uma vez que é no embate com a prática que se percebe o quanto ainda se precisa aprender, sobretudo, relacionar o que se aprendeu na formação acadêmica, de forma a imbricar cada ciência, com a prática pedagógica. Para tanto, compreende-se que a formação que se faz necessária à prática docente não se resume numa trajetória de um período da formação inicial, já que a educação básica somada ao ensino profissionalizante, como outras modalidades de ensino, exige Saberes Docentes específicos que podem ser adquiridos numa formação continuada.

Tendo em vista as especificidades da docência na educação profissional e o fato de

muitos profissionais que atuam nas várias áreas de formação não terem formação pedagógica, ou seja, muitos deles sem uma compreensão necessária para atuarem nessa modalidade de ensino, esta pesquisa se apresenta como uma possibilidade de análise dos saberes docentes necessários para subsidiar a formação continuada dos docentes nesse contexto específico. É nessa perspectiva que esse trabalho se insere, considerando os aportes dos estudos no Ensino Médio, vislumbrando os processos desafiadores da formação docente.

A trajetória desta pesquisa foi desafiadora, um processo de idas e vindas em que, num primeiro olhar os resultados dos instrumentos de coleta de dados aplicados já nos revela que os professores bacharéis precisavam se ver (olhar para si) no seu processo de atuação docente. Isto exigiu da pesquisadora um olhar mais crítico e sensível para os entraves encontrados no desabafo dos mesmos, para posteriormente sugerir uma proposta pedagógica que os auxiliasse em suas dificuldades de sala de aula na EPTNM. Procuramos estabelecer os objetivos e a metodologia que necessitaríamos na pesquisa até a materialização do produto. Porém, durante o processo de averiguação da proposta inicial, algumas ações sofreram alterações no decorrer da pesquisa, resultando num trabalho voltado para a realidade local.

A princípio pensou-se num curso de formação continuada (de 40 horas) com o Tema: *Singularidades de uma prática docente na Educação na EPTNM*, para ampliar os conhecimentos pedagógicos dos professores bacharéis, porém ao refletir sobre o título avaliou-se que este não respondia ao que almejávamos. E outros fatores a considerar foram inviabilidade por conta de alguns professores não morarem no município, e outros devido ao cumprimento da carga horária das aulas. Pela necessidade de colaborar com os professores, de maneira mais prazerosa, atingir os objetivos propostos com mais êxito, repensamos a proposta do curso de formação continuada, num menor tempo de duração (um curso de 8h), onde todos participassem. E que as reuniões pudessem acontecer nas salas da coordenação ou auditório do campus em foco.

Em ambas as propostas havia um fator primordial “o tempo” o que nos impossibilitou esta ação e não encontramos uma alternativa que auxiliasse o professor para conciliar sua atuação docente com curso de formação. Foi então que nos emergiu a possibilidade de elaboração de uma proposta formativa impressa em forma de um *Guia de orientações para a gestão de formação continuada de professores do curso técnico/tecnológico: Dimensão pedagógica*. Em que fosse uma contribuição para professores e contemplasse as pontuais necessidades no contexto de suas atuações docentes e sugestões para o setor pedagógico aprimorar as ações no contato com esses profissionais em jornadas pedagógicas de início de ano, reuniões bimestrais ou semestrais, ficando a critério do referido setor. Esta última

alternativa prevaleceu e se encontra organizada em quatro unidades complementares e de fácil compreensão para todos que quiserem utilizá-lo como instrumento em sua atuação pedagógica no exercício do curso Técnico e Tecnológico. O mesmo já se encontra no formato impresso.

Nesta trajetória, os capítulos desta dissertação foram construídos da seguinte forma: primeiro capítulo apresenta o Referencial Teórico, a partir do diálogo com os teóricos que subsidiaram a sustentação da pesquisa. O segundo capítulo apresenta os procedimentos metodológicos onde se discorre a respeito dos meios para execução da investigação. O terceiro capítulo apresenta os resultados, como o demonstrativo dos alcances do decorrer da pesquisa e, o quarto capítulo, a Proposta do Produto bem como a sua discussão. Todos os capítulos revelam os caminhos da investigação sobre os saberes, bem como o percurso formativo no âmbito da Educação Tecnológica como forma de materializar respostas às inquietações da pesquisa.

Na compreensão de que no percurso ter-se-á um campo fértil e desafiador que pode levar a certas reflexões, numa condição construtiva e reconstrutiva, buscam-se novos conhecimentos que fundamentem tais expectativas.

Desta forma, faz-se necessário uma postura crítica de leitor/pesquisador na perspectiva da formação docente no contexto da EPTNM, percebendo e interagindo com muitos desafios advindos da profissão de educador, concomitante com os desafios dessa realidade educacional.

CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Formação de professores para a educação profissional técnica de nível médio

A sociedade brasileira reconhece a importância da formação profissional docente para uma educação de qualidade e convive com muitos desafios inerentes à formação desses profissionais. Nessa perspectiva, foram discutidos formação docente e seus processos formativos vistos aqui, como Saberes docentes necessários para subsidiar a formação continuada de professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), possibilitando que os docentes repensem sua prática e construam saberes necessários para o ressignificar de sua profissão. Nesse sentido, buscou-se pontuar as peculiaridades desse nível de ensino, buscando um diálogo com teóricos que, não só auxiliem na compreensão desta temática, como também proporcionem um novo olhar sobre a formação de professores no EPTNM e os inúmeros desafios a serem superados.

Pena (2011) destaca a necessidade de novas investigações que busquem a compreensão de elementos envolvidos na formação de professores dessa modalidade de ensino, sobretudo quando se considera o atual momento histórico de expansão da educação profissional no Brasil. De acordo com Silva (2016), entrar nesse universo de significados, requer esforço, sobretudo ao se dispor a compreender aquilo com o qual não se está habituado, tampouco vivenciando, a saber, a Educação Profissional e Tecnológica, momento tão necessário, princípio do caminho, que oferecerá um norte para continuar a caminhada, mas que se torna presente em todo o percurso.

Pena (2011) acrescenta ainda que compreender os processos pelos quais os professores aprendem os conhecimentos que são necessários à prática docente, as formas pelas quais os docentes articulam diferentes saberes no exercício da docência, têm se constituído um campo fértil nas pesquisas. É, em outras palavras, conforme Silva (2016), dissipar a névoa das dúvidas conceituais para caminhar com mais segurança e apropriar-se dos materiais necessários para concluir o trajeto.

É notório que o processo de formação não é estagnado, pois o mesmo vive em constante evolução, o que ressalta a necessidade de constantes atualizações e continuidade dos estudos, pela exigente evolução dos procedimentos e articulações de saberes docente. De acordo com Silva e Bastos (2012), é importante registrar que, no processo formativo dos professores, a formação inicial é uma das fases do desenvolvimento profissional e que, por isso, possui algumas limitações cujos impactos têm imposto a necessidade da criação de oportunidades de formação continuada. E, ainda, Silva e Bastos (2012, p. 12) apontam que:

As necessidades propulsoras para o grande movimento de qualificação profissional dos docentes através da formação continuada, nas últimas décadas, em nosso país, são: a falta de formação adequada dos professores para enfrentarem as demandas contemporâneas advindas da grande produção de conhecimentos científicos e a impossibilidade de efetivar uma formação inicial que abarque toda a gama de exigências profissionais que precisam ser atendidas para o exercício qualificado da profissão docente.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei nº 9394/96 (BRASIL, 1996) fez com que acelerasse a demanda de “oferta e procura” de formação continuada. É o que preconiza o Artigo 1º “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na convivência humana, na vida familiar, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais, ou seja, durante o percurso da vida”.

A LDB referente à formação continuada corresponde ao Artigo 67, Inciso II, o qual estabelece que “os sistemas de ensino promoverão aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim”. Porém, na mesma Lei não há enfoque sobre formação continuada para a Educação Profissional Tecnológica (EPT), o que se torna um desafio para a compreensão das diversas faces da formação docente.

Nesse aspecto, Oliveira (2010) faz uma síntese da legislação sobre a educação profissional, mencionando a LDB atual e os últimos Decretos e Pareceres pertinentes ao tema, evidenciando a falta de diretrizes sobre formação docente para atuação na Educação Profissional (EP), o que dificulta a compreensão para uma eficaz atuação. Essa falta de diálogo entre a formação de professores em geral e a formação de professores para a EP tem contribuído para a atuação das mesmas práticas educacionais nos espaços dos institutos federais (OLIVEIRA, 2010).

Desta forma, torna-se necessário nos estudos sobre a formação de professores um novo enfoque, que passa de uma preocupação sobre “como formar o professor” para uma busca de elementos que contribuam para entendimento de “como o professor aprende seu ofício” (SILVA, 2016, p. 110). E isto nos remete à necessidade de pesquisa e reflexão no aspecto de formação do docente para a EPTNM, como ação necessária para inovação dos procedimentos de qualificação profissional. Segundo Silva (2016, p. 45):

Emergir nesse universo de significados, no entanto, requer esforço, sobretudo ao se dispor a compreender aquilo com o qual não estamos habituados, tampouco vivenciando, a saber, a Educação Profissional e Tecnológica. Momento tão necessário, princípio do caminho, que nos dará norte para continuar a caminhada, mas que se torna presente em todo o percurso. É, em outras palavras, dissipar a névoa das dúvidas conceituais para caminhar com mais segurança e apropriar-se dos materiais necessários para concluir o trajeto.

É o que trata este capítulo, construído na necessidade de compreender a dimensão dos estudos e discussão, baseado no foco de conhecer quais saberes tem sido evidenciado para a EP na Formação de Professores para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (FPTNM). A trajetória neste capítulo seguirá em seções. “Os Saberes da docência na Educação profissional Técnica de Nível Médio, Os Saberes Docentes e suas especificidades, Saberes Docentes: concepções”.

Buscando discussões acerca da formação de professores, para a construção de referenciais e diretrizes mais claras sobre um modelo de formação inicial e continuada com destaque para a EPTNM; Panorama Nacional da Formação de Professores para a EPTNM que levantou questões em torno dos marcos, histórico e legislativo, desta educação até a atualidade, entremeada com a formação de seus professores.

O assunto referente aos processos de constituição dos saberes no contexto profissional dos professores da EPTNM tem sido relevante nos estudos no âmbito da educação. Estes estudos têm ressaltado a busca sobre os saberes refletidos nas práticas de ensino dos docentes em seus diferentes e singulares locais de trabalho, no dia a dia das práticas e particularidade do conhecimento e da habilidade profissional que demarcaria a especificidade do ofício docente. Tais estudos nutrem muitas questões a respeito do saber docente representado por inquietações a respeito de como os professores constroem os saberes, bem como os saberes que sustentam o ato de ensinar-aprender.

Conforme Silva Júnior e Gariglio (2014), as pesquisas sobre os saberes docentes surgem como se fossem ligadas à questão da profissionalização do ensino e aos esforços feitos pelos pesquisadores em definir a natureza dos conhecimentos profissionais que serviriam de base para o magistério. Essa definição ajudaria os governos a projetarem padrões curriculares nacionais para a formação de professores, assim como metas a serem alcançadas pelos centros de formação inicial e continuadas, inclusive prevista em lei.

Nas palavras de Nóvoa (1992, p. 23) a profissionalização é um processo através do qual os trabalhadores melhoram sua formação, o seu estatuto, elevam os seus rendimentos, e aumentam o seu poder e a sua autonomia. Contribui ainda para que o docente possa investigar os saberes próprios do ensino, sendo necessária, para isso, a produção de estudos que consigam revelar o contexto complexo nos quais os professores encontram-se inseridos.

1.2 Os saberes da docência na formação de professores para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Discutir sobre os saberes da docência implica pensar na formação dos professores, valorizar suas experiências na compreensão de aspectos da educação tais como: o profissional como um indivíduo, que luta para realizar sua profissão de educador, e o aluno como um ser pensante, capaz de construir juntamente com o educador seu aprendizado, estimulando dessa maneira o prazer de estudar.

Buscar desenvolver os saberes da docência por meio da formação de professores para EPTNM exige uma compreensão que de acordo com Pimenta (2009) são necessários nesse contexto formativo: os saberes da experiência e os saberes da área do conhecimento, e os saberes pedagógicos (divididos) em: 1) saberes pedagógicos propriamente ditos (responsáveis por pensar o ensino como uma prática educativa, com as diferentes e diversas direções de sentido na formação do humano); e 2) saberes didáticos (responsáveis pela articulação da teoria da educação e da teoria de ensino para ensinar nas situações contextualizadas). Tais saberes resultam das experiências dos professores e por eles, é legitimado o entendimento de saber.

Para Tardif (2014, p. 36), o conceito de saber docente é “saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”. Para o autor, os saberes docentes têm um significado sob duas dimensões “saber-fazer” e do “saber-ser”. Assim, a compreensão científica e didático-pedagógica relaciona-se ao saber, enquanto a atuação em sala relaciona-se ao saber-fazer e que conseqüentemente, a ação do professor relaciona-se ao saber-ser, exigindo deste uma qualificação que atenda a especificidade do nível de ensino em questão.

Frente a essa temática é necessário compreender a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) e sua trajetória que perpassa pela legislação educacional (BRASIL, 2012) a qual preceitua que EPTNM se insere na Educação Profissional e Tecnológica, como um de seus cursos, o que reflete uma ligação entre esses segmentos: Educação Básica e a EPTNM, sua articulação na Educação Profissional tecnológica, assim como na Educação Básica.

Para o diálogo nesta pesquisa, representada por palavras-chave como a formação continuada para professores, toma-se como posicionamento a tendência dos Saberes Docentes, evidenciadas pela contribuição de vários teóricos, como por exemplo, Tardif (2014) que discute a respeito do saber docente e a relação com a formação profissional dos professores, bem como com ofício da docência. Segundo ele, busca-se uma compreensão com

o propósito de saber o que pensam os professores sobre os seus saberes, numa perspectiva de saber plural que “é formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana” (2002, p. 54).

Conforme Behrens (2013), o professor torna-se uma figura significativa quando percebe que orquestrador do processo educativo precisa propiciar um ambiente que instrumentalize o aluno para uma emancipação social.

Por isso, apesar dos estudos sobre saberes da docência dos professores se apresente atual no Brasil, faz-se necessário repensar a respeito, numa perspectiva de pesquisas científicas, para que se amplie a compreensão do processo de formação dos docentes para a EPTNM. Em relação às investigações de pesquisas, artigos publicados e em estudos da área de formação de professores, pode-se afirmar que:

Durante muito tempo, a formação de professores esteve mais voltada aos cursos de capacitação profissional de cunho teórico, em detrimento de outros aspectos que também são importantes para a formação docente, como os conhecimentos adquiridos no contexto social e cultural, os conhecimentos adquiridos da experiência e a prática pedagógica do professor no seu cotidiano profissional (MONTANUCCI, 2009, p. 71).

Nesse sentido, os saberes na docência tratados por Garíglío e Burnier (2012) remetem-nos à reflexão sobre a forma de como vem ocorrendo a formação pedagógica dos professores da EPTNM no país, como algo especial, emergencial, sem integralidade própria e sem contribuição para a construção de referenciais e diretrizes mais claras sobre um modelo de formação inicial e continuada, que respondesse às especificidades da atuação profissional desses docentes, isto é, para a visão de que o ofício docente na EP é *um ofício de saberes*. O desafio atual consiste na investigação dos saberes da docência, próprios do ensino para EPTNM numa perspectiva reveladora do âmbito profissional, necessária para uma melhor atuação. Garíglío e Burnier (2012) destacam que:

O exercício docente na Educação Profissional constituiu um *ofício feito de saberes*, o desafio da profissionalização desses professores deve motivar-nos a investigar os saberes próprios do ensino, sendo necessária, para isso, a produção de estudos que consigam revelar as singularidades do contexto profissional no qual os professores encontram-se mergulhados.

Considerando a Legislação Educacional vigente, que preceitua as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (BRASIL, 2012), observa-se a necessidade de articulação entre o Ensino Médio e o Ensino Profissionalizante, respeitando as particularidades entre os dois campos. Assim, faz-se necessário a “superação do dualismo entre o ensino propedêutico e o profissional,

possibilitando uma identidade unitária para esta etapa da formação dos sujeitos” (BRASIL, 2010). Para Menezes (2015) é um desafio à luta política por condições de trabalho que viabilizem espaços e tempos para a produção de uma profissão que tem na sua constituição a condição de contribuir no processo de formação humana. De acordo com essa autora, a formação docente perpassa a compreensão dessa articulação de saberes que vai possibilitar a formação do sujeito integral, pois,

É a força desse processo e do compromisso revelado com a docência que faz emergir a esperança do renascimento, pois como o professor tem a potencialidade de produzir-se, de desvelar-se, não por meio de uma racionalidade que defina um modo estereotipado da docência, mas pela sua condição humana de ser sujeito produtor de sua própria subjetividade e de dar sentidos à experiência do vivido.

Acrescenta ainda, que é necessário e urgente que a educação técnica seja compreendida como uma educação para “o fazer”, tomado como um valor, um intercâmbio entre o saber e o realizar. Nesse aspecto, Gariglio e Burnier (2014) destacam que:

[...] se fazem urgentes a discussão e a definição de uma política de formação inicial e continuada de professores para a educação profissional, inexistente no país, para que os impasses e dilemas vividos por esses docentes e aqui apontados possam constituir-se em pistas para a construção de tais políticas.

É nesse construto que os Saberes Docentes são evidenciados enquanto tendência na formação dos docentes, considerando suas trajetórias, bem como as características de seus pressupostos, com objetivo de aprofundamento e compreensão dessa tendência no universo da EPTNM.

Discutir sobre tendências formativas é ir além de seus pressupostos e características. Silva (2016) afirma que é a apropriação de sua lógica de construção no percurso histórico, desvelando o que está nos bastidores de seu desenvolvimento. No campo dos saberes docentes sobre a ação dos professores da educação tecnológica, Tardif (2010, p. 247) destaca:

Em sua prática os profissionais devem se apoiar em conhecimentos especializados e formalizados, na maioria das vezes, por intermédio das disciplinas científicas em sentido amplo, incluindo, evidentemente, as ciências naturais e aplicadas, mas também as ciências sociais e humanas, assim como as ciências da educação.

De acordo com Gariglio e Burnier (2014), os estudos sobre o saber docente ganham força no início dos anos 1980, e, certo prestígio na década de 1990, principalmente nos EUA. Essa produção teórica cresce em importância, entre outros motivos, pela constatação da dificuldade da escola em lidar com as novas exigências socioculturais advindas da concorrência internacional, decorrente da globalização dos mercados e da crise do papel

social da escola, bem como da dificuldade dos sistemas nacionais de ensino em lidar com uma escola de massa. Para compreender a importância das discussões da temática sobre os Saberes Docentes será feita conexão com alguns autores como Borges (2001), Shulman (2004), Gauthier (2011) e Tardif (2002).

Para Borges (2001, p. 61), os saberes docentes abordam diferentes contextos que inserem o social, científico e político, cujas discussões se desenvolveram por interesses científicos. Já Shulman (2004) dedica-se a investigar saberes no âmbito do ensino baseada nos conhecimentos e nas práticas docentes, sendo sujeitos e produtores de saberes no exercício de sua profissão e plenos de concepções sobre o mundo que os cerca e a seus alunos, os conteúdos que ensinam os currículos e suas vivências.

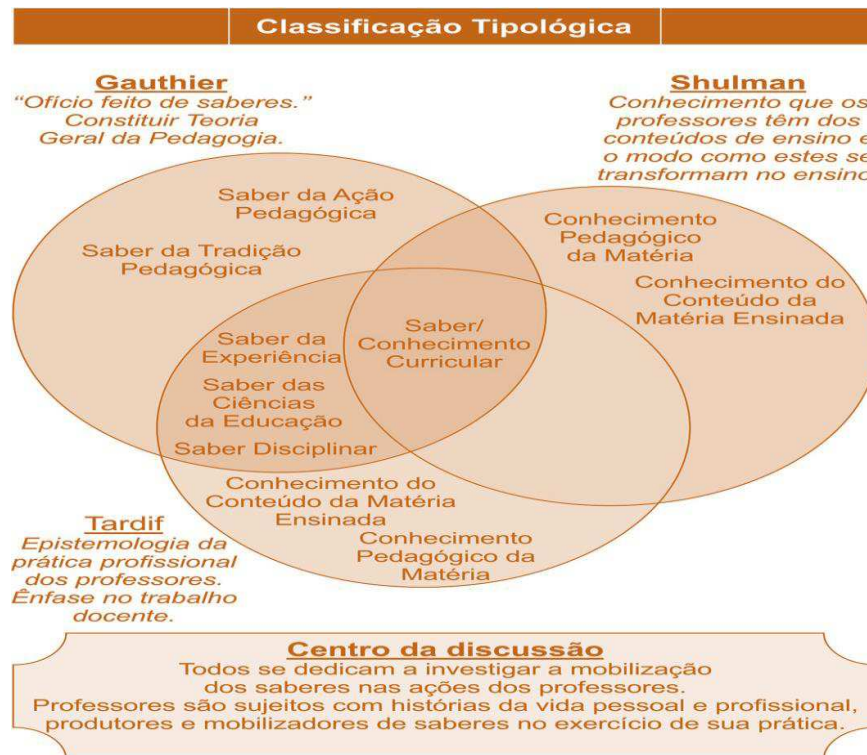
Almeida e Biajone (2007) ratificam a necessidade de reconhecer os professores como sujeitos do conhecimento e produtores de saberes, valorizando a sua subjetividade e tentando legitimar um repertório de conhecimentos sobre as bases para a elaboração de programas de formação, compreendendo o ofício docente.

Nesse sentido também, Gauthier (2011) leva à reflexão sobre o desafio da profissionalização docente, convidando a refletir sobre as habilidades necessárias à docência em que antigamente, podiam ser resumidas no talento natural dos professores, ou seja, no seu bom senso, na sua intuição, na sua experiência ou mesmo na sua cultura. Essas ideias preconcebidas prejudicavam o processo de profissionalização do ensino, impedindo o desabrochar de um saber desse ofício sobre si mesmo. O autor afirma ainda que há um vasto campo de pesquisas próprias do ensino, proponentes de um ofício feito de saberes. Entender, pois, a importância de pesquisas sobre a ação docente reflete um olhar ressignificado para o professor, valorizado e capacitado para atuar em seu ofício. De acordo com Gauthier

Esse profissional munido de saberes e confrontando uma situação complexa que resiste à simples aplicação dos saberes para resolver a situação, deve deliberar julgar e decidir com relação à ação a ser adotada, ao gesto a ser feito ou à palavra a ser pronunciada antes, durante e após o ato pedagógico (2011, p. 331).

Ou seja, o educador deve ser incentivado a compreender os saberes profissionais e a importância destes no exercício de sua profissão numa busca constante, preparando-se e formando-se continuamente. O autor ainda esclarece que os saberes profissionais dos professores são temporais, plurais e heterogêneos, personalizados e situados, e carregam as marcas do ser humano. Nesse sentido, várias são as concepções de saberes, no entrecruzar do pensamento de alguns autores, destacados aqui na Figura 1.

Figura 1- As concepções tipológicas sobre os saberes.



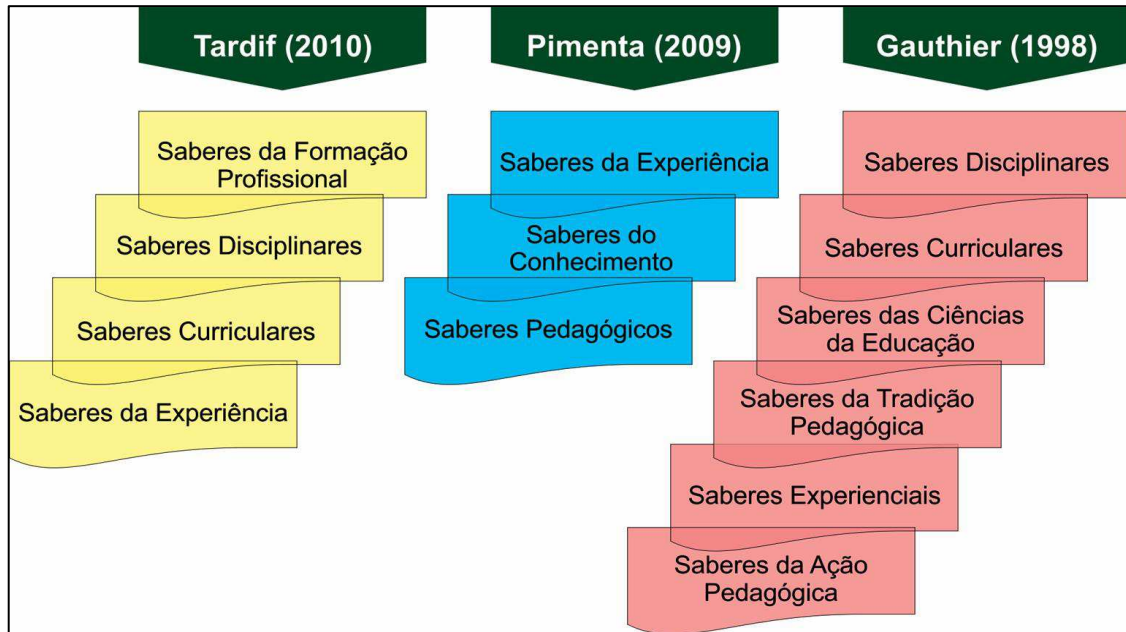
Fonte: Elaborado pela autora com base em Almeida e Biajone (2007).

A formação do professor perpassa por uma mobilização dos saberes nas ações dos docentes, desde a inicial e necessariamente à continuada, o que deve ser constituída por diversos saberes que vão se aperfeiçoando na docência, saberes variados aos conhecimentos pedagógicos inerentes ao fazer profissional docente (NASCIMENTO, 2013). É na relação com a docência e seus saberes que a ação do professor ganha sentido e validade, dando mais certeza aos professores em relação ao seu trabalho.

Esses saberes são incorporados na experiência direta de ensino na sala de aula e em espaços de formação e atuação profissional, paralelos à escola. Mesmo não provindo de instituições ou programas de formação ao magistério, nem sistematizados em doutrinas ou teorias, esses saberes experienciais constituem o eixo estruturante de sua cultura docente em ação (GARÍGLIO; BURNIER, 2014).

Os autores apresentados na Figura 2 a seguir, fortalecem a pesquisa ao destacarem as diversas dimensões sobre saberes, no perfil dos profissionais docentes, aqueles que estão diretamente ligados à formação dos seres humanos em todas as suas nuances, com enfoque no trabalho educativo em consideração à correlação com educação continuada, o que perpassa a compreensão dos vários saberes frente aos conhecimentos construídos na vivência escolar.

Figura 2 - Correlação sobre os saberes.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Nascimento (2013).

Tardif (2010), Pimenta (2009) e Gauthier et al. (1998) destacam em comum os saberes advindos da experiência, ou seja, uma articulação dos saberes com prática, o que reflete a necessidade de se pensar no percurso desse profissional, evidenciando a necessidade e relevância de se voltar o olhar sobre a formação docente para a educação profissional, não somente por tratar-se de um campo ainda pouco pesquisado, mas também pelas possibilidades que estudos nessa direção podem oferecer para a ampliação do conhecimento sobre o processo de formação e atuação dos professores nessa modalidade de ensino, bem como para um maior entendimento sobre a docência nessa realidade específica.

Para Pimenta (2009), há três tipos de saberes: o primeiro, que delinea “a experiência” cujas trajetórias perpassaram por vários formadores com diferentes olhares e práticas educacionais. O segundo veste de forma mais específica, define o conhecimento disciplinar ou por área de conhecimento. E, por conseguinte, os saberes pedagógicos, o terceiro, vistos pela autora como um saber desarticulado pela ótica das formações dos cursos, o que reforça a necessidade de buscar formação *continuada* para os docentes que atuam no ensino técnico, que reflitam as reais necessidades de seus alunos, dando um sentido mais utilitário e amplo, seja no contexto político, social, cultural, etc., passando a olhar o professor do ensino técnico como construtor do conhecimento e não como mero transmissor de conhecimento, o que contraria a visão de professor do ensino técnico não como um profissional da área da educação, mas como uma profissional área específica a qual leciona.

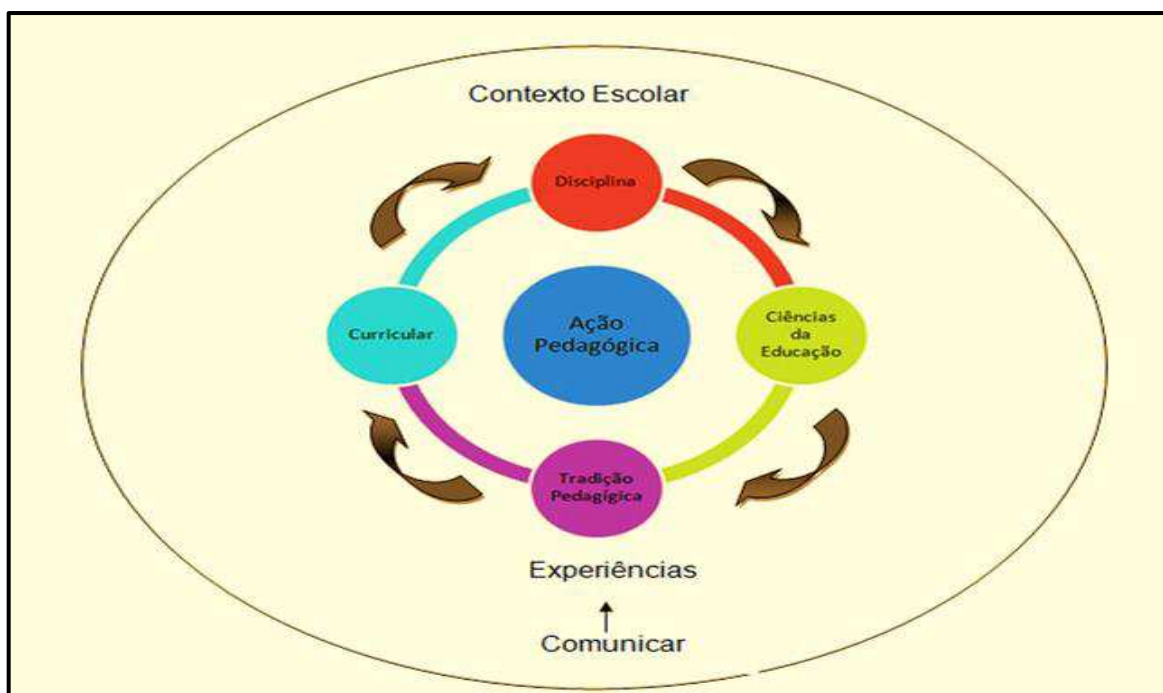
De acordo com Gauthier et al. (2013) é evidente a busca por um amplo estudo dos

Saberes Docentes interligados ao ato de ensinar e a identificação dos elementos que compõem, sob uma influência behaviorista aplicada, os resultados são tidos como concretos e aplicáveis; o centro da abordagem é o comportamento do professor e a eficácia do ensino medido pelo rendimento. Para esse autor (p. 28), o ensino é a mobilização de vários saberes e acrescenta como um “reservatório, no qual o professor lança mão em exigências específicas na situação concreta de ensino”.

No movimento pela profissionalização dos docentes, houve intensas pesquisas em torno da sistematização dos saberes. Assim como Tardif (2014), Gauthier et al. (2013), Garíglío e Burnier (2014) entendem o diálogo com a sala de aula como imprescindível nas investigações, a fim de que a docência se constitua um “*ofício feito de saberes*”. Nesse contexto em momentos de diálogos propiciados pela trajetória da temática, delineiam-se algumas inquietações e reflexões sobre o tema da pesquisa, o que representa um percurso de construção de saberes para a EPTNM, que para Garíglío e Burnier (2014) é uma contribuição para superar o que se chama “*ofício sem saberes*” na Educação Profissional e Tecnológica.

Na busca de compreender os saberes para a EPT, com enfoque na EPTNM, observou-se a categorização feita por Gauthier et al. (2013), na perspectiva de seis saberes: o disciplinar, da tradição pedagógica, das ciências da educação, saber curricular, da experiência, e, por fim, da ação pedagógica (SILVA, 2016), evidenciados pela Figura 3.

Figura 3 - Classificação dos saberes docentes por Gauthier.



Fonte: Elaborado pela autora com base em Silva (2016).

Pela classificação na ótica de Gauthier et al. (2013) destacam-se:

- a) **Saberes disciplinares:** relacionam-se aos conhecimentos científicos que ao longo da história fazem parte da humanidade, presentes no dia a dia do professor, auxiliando este, naquilo que pode ser repassados como metodologias, técnicas, analogias e etc.
- b) **Saberes curriculares:** dizem respeito a projetos escolares, diretrizes, planejamento e organização do ensino de modo geral;
- c) **Saberes das ciências da educação** – evidencia a compreensão do que seja a escola e a amplitude do significado muitas vezes, desconhecidas na sociedade.
- d) **Saberes da tradição pedagógica** – são as experiências do professor enquanto aluno antes mesmo da escolha da docência como profissão;
- e) **Saberes experienciais** – referem-se à construção individual de conhecimentos vindos da experiência da própria profissão, como docente em sua vivência no contexto da escola e demais espaços de ensino-aprendizagem.
- f) **Saberes da ação pedagógica** – relacionam-se aos saberes experienciais convividos na perspectiva de construção de uma teoria da pedagogia que dialogue com reflexão e diálogo.

A discussão sobre “Saberes Docente” remete à busca da compreensão sobre os professores e os aspectos em que é mobilizada sua atuação [...] Considerando que a escola é o espaço legítimo de formação de seus profissionais, deve-se assegurar que a organização escolar vá se tornando um ambiente de aprendizagem, um espaço formativo onde os profissionais refletem, pensam, analisam e criam novas práticas encontram uma ressignificação superando essa dicotomia entre teoria e prática, o que não seria diferente para EPT. (TEODORO; GOMES; CARDOSO, 2015, p. 116). Nesse sentido, discutir os saberes sobre a EPTNM, para uma concepção de formação, Gariglio e Burnier (2012, p. 216) afirmam que:

As pesquisas sobre a formação de professores têm forte referência na questão da profissionalização do ensino e do magistério, no esforço dos pesquisadores em definir a natureza dos conhecimentos profissionais que serviriam de base ao exercício da docência. Essa definição ajudaria os governos a projetar padrões curriculares nacionais para a formação de professores, assim como metas a serem alcançadas pelos centros de formação inicial e continuadas.

Nesse contexto, Tardif (2014) discute Saberes Docentes com a formação profissional e o exercício da docência, evidenciando - se também a formação continuada dos docentes como um diálogo necessário com os saberes, às experiências do professor como pessoa e profissional é o que é discutido nesta pesquisa. Conforme Silva (2016), os saberes são mobilizados pelos professores em sua prática, construídas no percurso de vida dos docentes, em suas experiências, as mais diversas. O saber profissional dos professores, de acordo com Montanucci (2009):

Envolve o compromisso com o conhecimento historicamente construído e acumulado; *habitus* da reflexão sobre as práticas pedagógicas cotidianas; a busca de formação, leituras; a troca de informações com os pares; o repensar a si e aos seus valores do profissionalismo e a profissionalidade docente. As intenções em reconhecer o professor como profissional trouxe em seu bojo, entre outros pontos a considerar, a exigência da sistematização dos saberes construído pelos professores no exercício de sua profissão docente.

Nesse diálogo no contexto da pesquisa Silva (2016, p. 75) afirma que é preciso compreender que os saberes profissionais, nem sempre são oriundos de espaços eminentemente profissionais, mas juntos, acabam por guiar o professor enquanto profissional. E acrescenta ainda, “[...] que, pelo menos, três movimentos colocam os professores como geradores de saberes: o movimento de construir, mobilizar e relacionar, estes saberes entre si, e consigo mesmos”.

Quadro 1 - Os saberes dos professores segundo Tardif.

SABERES DOS PROFESSORES	FONTES SOCIAIS DE AQUISIÇÃO	MODOS DE INTEGRAÇÃO NO TRABALHO DOCENTE
Saberes Pessoais dos Professores.	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária.
Saberes provenientes da formação escolar anterior.	A escola primária e secundária, os estudos, pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais.
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério.	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores.
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação, às tarefas.
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula na escola.	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

Fonte: Tardif (2010, p. 63).

Após análise do quadro acima foi possível perceber que os Saberes Docentes estão interligados às demandas de um determinado contexto educacional, mobilizador de vários

saberes nos mais diversos aspectos, permitindo a existência de vários Saberes Docentes em um dado tempo e lugar, historicamente evidenciados em modalidades e níveis no percurso escolar, exemplificado no estudo, no universo da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), o que constituem os múltiplos saberes, oriundos de diversas fontes e precisam ser conhecidos por todos (NASCIMENTO, 2013).

Diante disso, Silva (2016) declara que é preciso repensar no ensino acerca do mundo do trabalho, o ensino médio e a EPTNM, tendo em vista sua intencionalidade na própria formação docente. Ressalta a importância da educação continuada para trajetória do educador. Com destaque nas palavras de Moura (2008, p. 875) quando ressalta:

A necessidade de aproximar esses professores das relações entre trabalho e educação e ao vasto campo da educação profissional no sentido de estabelecer as conexões entre essas disciplinas e a formação profissional específica, contribuindo para a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

A continuação dos estudos significa ampliar as relações dos diversos conhecimentos aproximando os professores da educação profissional aos conhecimentos da área da educação em geral e, igualmente, de aproximar os licenciados às questões do mundo do trabalho e das relações entre suas disciplinas e as denominadas disciplinas profissionalizantes (SILVA, 2016).

Esta compreensão implica que o saber, conforme Garíglío e Burnier (2012), não se constroem fora da prática, sendo assim o saber está ao lado da teoria, residindo na argumentação, isto é, uma prática despojada de saber é constituída por um pretense saber, que se revela, como já dito, em ideias pré-concebidas, ideologias e crenças (GARÍGLIO; BURNIER, 2012).

Garíglío e Burnier (2014) afirmam que nesse contexto formativo se fazem urgentes a discussão e a definição de uma política de formação inicial e continuada de professores para a educação profissional, inexistente no país, para que os impasses e dilemas vividos por esses docentes e aqui apontados possam se constituir em pistas para a construção de tais políticas. Para Almeida e Biajone (2007, p. 281):

Reconhecer os professores como sujeitos do conhecimento e produtores de saberes, valorizando a sua subjetividade e tentando legitimar um repertório de conhecimentos sobre o ensino a partir do que os professores são, fazem e sabem constitui as bases para a elaboração de programas de formação.

A partir desta compreensão, Almeida e Biajone (2007) reafirmam a respeito da temática “saberes docente”, que esta tem ocupado papel de destaque na formação de professores, o que é atribuído, em grande parte, ao seu potencial no desenvolvimento de ações

formativas que vão além de uma abordagem acadêmica, envolvendo as dimensões pessoal, profissional e organizacional da profissão docente. O que leva este estudo a entender “saberes” conforme a perspectiva em que aparece no resultado desta pesquisa.

1.3 A Educação Profissional Tecnológica no IFAM

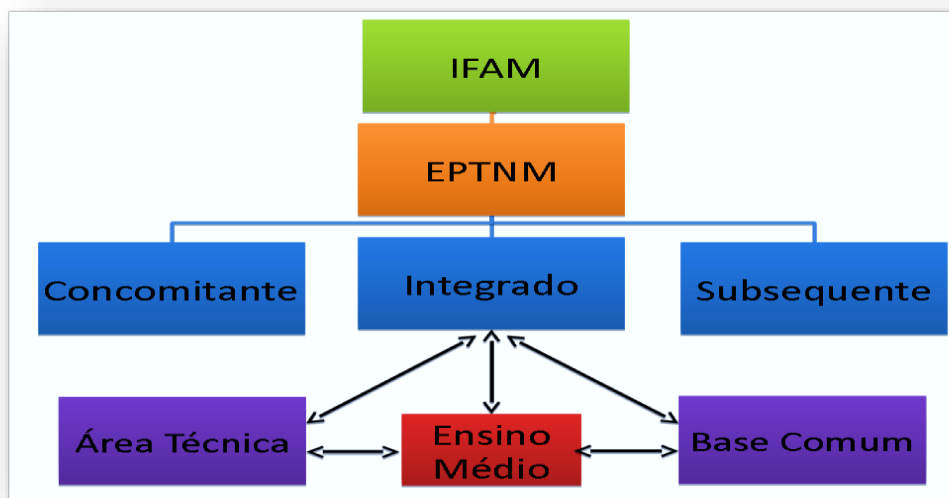
De acordo com A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais, os definem como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, com suas práticas pedagógicas.

A história do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) remonta a um passado centenário, num relato histórico, com discussões sobre a Educação Profissional no Brasil e suas influências. Conforme Silva (2016) o IFAM começa como outras 18 Escolas de Aprendizes Artífices, que foram criadas por determinação de Nilo Peçanha através do decreto de nº. 7.566, de setembro de 1909, mas que só fora instalada em outubro de 1910, tendo seu funcionamento inicial na Chácara Afonso de Carvalho. Teve sua trajetória marcada por muitos itinerários, conforme Melo (2009, p. 23) que “explicita os vários ambientes improvisados e inadequados até chegar ao seu atual prédio, em 1942, no terreno da antiga Praça Visconde do Rio Branco, no Centro da capital”.

Após esses momentos de transições e com as conquistas no âmbito das plataformas governamentais e das políticas públicas, os Institutos Federais, caracterizados por um ensino sistêmico que se voltaria para as discussões educacionais muito mais amplas, contempladora de diferentes públicos, abrangendo não só aluno, mas também professores com cursos de formação e licenciaturas, a partir de 2002. Na busca de contribuir com estudos sobre EPT, no que compete a EPTNM, percebe-se que a EPT leva a grandes reflexões, a partir de suas especificidades.

O campus do IFAM em Presidente Figueiredo possui cursos Integrados e Subsequentes (Figura 4), tornando-se, pois, um campo fértil para a condução de pesquisa, trazendo à tona, inquietações referentes à EPTNM, emergindo estudos, destacando a importância da Formação Continuada nessas áreas para os professores que atuam, principalmente, nas disciplinas técnicas como subsídio para compreensão nesse contexto.

Figura 4 - A EPTNM no entrecruzar da EPT no IFAM.



Fonte: Elaborado pela Autora

CAPÍTULO 2 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

2.1 Revelando os caminhos da investigação

No trajeto da pesquisa, o pesquisador norteia seu percurso mesmo com as inúmeras possibilidades do caminhar, buscando o que é melhor para pesquisa, para si e aos sujeitos envolvidos. Muitas vezes desconhecendo as curvas do trajeto, mas que necessita saber aonde quer chegar. Conforme Silva (2016), o caminhar, o caminho e os caminhantes-companheiros exigem postura de deixar fluir, de perder-se para que se possam encontrar em novos “horizontes”.

Silva (2016) ainda acrescenta que, esta postura reflete as sensações que tem um pesquisador ao se propor seguir as trilhas da pesquisa qualitativa. Entretanto, mesmo pelo seu caráter processual, é possível traçar rotas, objetivos, questões norteadoras, “equipamentos” que legitimam a pesquisa em seu caráter científico. No decorrer da caminhada se aproximava a certeza de qual seria o campo legitimador dessa essência, os professores (bacharéis/tecnólogos), que atuam no Ensino Técnico Profissionalizante, com o objetivo de propor uma formação continuada que atenda suas necessidades.

Não se pode negar, portanto, que junto com o foco nos professores não licenciados, pensamos nos alunos para os quais eles estariam formando. Alunos do Ensino Médio cujas trajetórias são influenciadas pela atuação do professor, que por sua vez tem sua atuação mediada por Políticas Públicas. Segundo Silva (2006, p. 34) “O aluno que é adolescente e tem diante de si a tarefa de tornar-se profissional e um cidadão formado para enfrentar os desafios seja do mundo acadêmico e/ou do trabalho, tende a se espelhar no professor”.

Neste contexto, o problema de pesquisa surgiu com a apropriação de leituras sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) e sua relação com a vivência pedagógica, principalmente relativa à ação dos professores. Com destaque à formação inicial, sobretudo, à formação continuada dos professores atuantes na EPTNM, e nos processos que envolviam o ensino. Na trajetória do mestrado profissional, em meio às muitas leituras, mudanças metodológicas e ressignificação de postura profissional, refletiu-se que essa ação se identificava muito com o abrir caminhos para os docentes que atuam no ensino técnico, evidenciando no decorrer da caminhada, qual seria o cenário legitimador dessa essência nos cursos integrados no Campus Presidente Figueiredo.

É relevante ressaltar que o foco na formação continuada desses profissionais reflete, principalmente, a formação integral do aluno. Alunos que vêm de realidades adversas, cujas trajetórias na fala de Silva (2016) são influenciadas pela ação do professor, que por sua vez

tem sua atuação mediada por Políticas Públicas, formação continuada e valorização profissional. Pelo fato desta ação investigativa ter foco entre pessoas e da relação com as mesmas no convívio da sala de aula, optou-se por uma metodologia de abordagem qualitativa que conforme Esteban (2010):

A pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos (p. 127).

Como se pretendeu investigar os saberes docentes na prática em sala e aula do professor, pelo viés do mesmo, optou-se por utilizar um questionário semiestruturado aplicado na forma de entrevista. Porém, antes da aplicação destes, realizou-se uma pesquisa de documentos institucionais que embasassem as práticas dos mesmos, por meio dos Projetos Pedagógicos de Cursos – PPC, número de alunos matriculados, bem como o perfil do corpo docente.

Dessa forma, a presente pesquisa buscou evidenciar os estudos sobre os Saberes Docentes necessários na Formação Continuada de Professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) procurando destacar a relevância dos estudos a partir de teóricos que dialoguem sobre os conteúdos dos saberes profissionais dos professores da Educação Profissional (EP), valendo-se dos discursos que estes seguem acerca do cotidiano de sua prática docente.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo Geral

Evidenciar os saberes docentes para a Formação Continuada de Professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

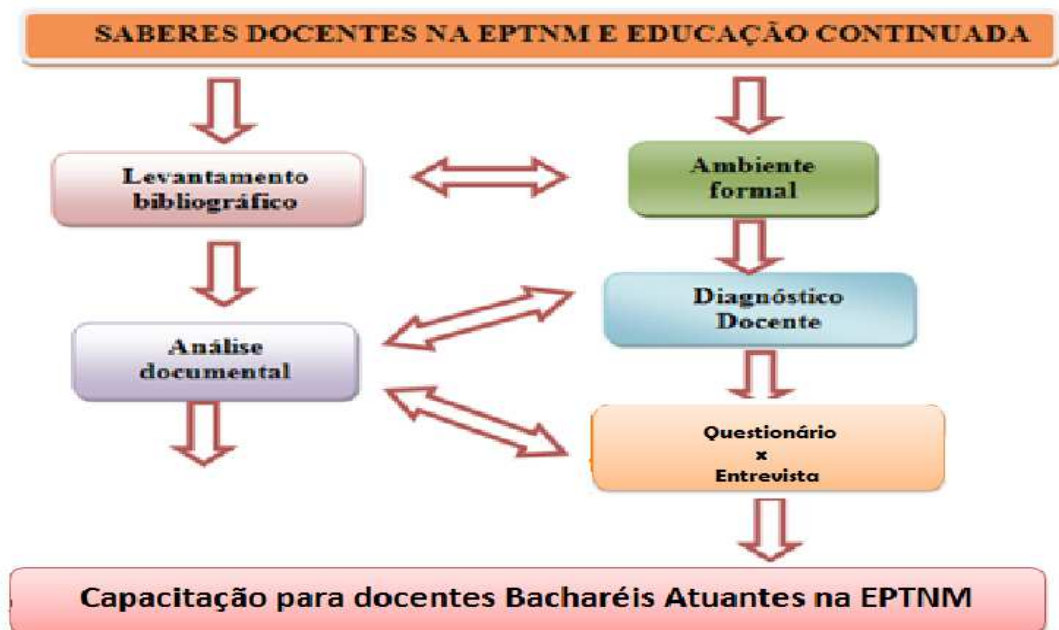
2.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar as dificuldades que os professores não licenciados encontram no exercício de sua profissão nos cursos Técnicos, bem como a importância e necessidade de uma formação continuada;
- ✓ Propor um guia de orientações de orientações para subsidiar o setor pedagógico junto aos professores como apoio para o processo de ensino na área técnica/tecnológica.

2.4 O lócus da pesquisa

A presente pesquisa será realizada no IFAM, *campus* de Presidente Figueiredo (CPRF). O *campus* foi constituído legalmente no dia 29 de janeiro de 2010 pela Portaria de nº 101/MEC, considerando o disposto no Art. 7º da Lei nº 11.740, de 16 de julho de 2008, que autoriza o IFAM a promover o seu funcionamento. Na Figura 5 é apresentado o Fluxograma das atividades desenvolvidas no percurso metodológico.

Figura 5 – Fluxograma das atividades desenvolvidas no percurso da pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora

O referido Campus começou a funcionar, em 2010, com duas modalidades de Ensino: Integrado e Subsequente. Na modalidade Integrado iniciou com os cursos de Mecânica Eletrotécnica e de Administração. O Subsequente iniciou com os cursos de Mecânica, Eletrotécnica, Recursos Pesqueiros e Administração, permanecendo com os mesmos cursos até os dias atuais. Conta atualmente com 487 alunos, sendo, 206 na Modalidade Integrada e 281 no Subsequente. Possui 45 professores efetivos e 04 contratados, totalizando 49 professores.

2.5 Os sujeitos da pesquisa

Escolheu-se como público alvo para execução da coleta de dados os professores que ministram disciplinas técnicas tendo como formação o bacharelado ou na área de engenharia

ou tecnologia. Desta forma, os participantes da pesquisa foram 10 (dez) professores (bacharéis/tecnólogos) do curso técnico do IFAM, *Campus* em Presidente Figueiredo (CPRF) que não tiveram na sua graduação, disciplinas que tratam sobre os aspectos pedagógicos e metodologia do ensino.

2.6 Instrumentos para Coleta de Dados

Para a coleta de dados, junto aos professores, foi desenvolvido um questionário abordando as práticas docentes, suas dificuldades e necessidades, bem como seu perfil profissional (Apêndice A). Para a compreensão das fontes da pesquisa, suas características e os processos de constituição dos saberes docentes dos sujeitos, foram utilizadas 12 questões no questionário para obtenção de informação e análise da realidade local.

O questionário segundo Gil (2010, p. 121) “é uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações”, uma vez que é visto como importante instrumento para coleta de dados e possibilidade pedagógico-formativa, ligado às discussões da temática entre os sujeitos.

Os questionários são, dentre os instrumentos pedagógicos de ensino, algumas das estratégias mais usadas em pesquisa em sala de aula. Podem ter finalidades avaliativas de conteúdo, atitudes e opiniões e são classificados de acordo com sua estruturação em questionário restrito ou de forma fechada, e/ou questionários de forma aberta, quando os respondentes têm maior expressão pessoal através da fala oral ou escrita (ROSA, 2008).

Nas questões abertas, os professores puderam responder sobre suas concepções, e as relações com as vivências pedagógicas na EPTNM, considerando as dificuldades, as estratégias pedagógicas, formação continuada e convivência na instituição como formadora para EPT. Nas questões fechadas pontuaram respostas mais precisas sobre a temática abordada.

Com auxílio da aplicação do questionário, nos possibilitou visualizar processos dos saberes docentes na visão dos professores da referida instituição. Foi necessário também, aplicar uma entrevista ao público alvo da pesquisa, para esclarecimentos mais pontuais de uma das questões cujas respostas não ficaram muito compreensivas para a pesquisadora no questionário sobre “os subsídios oferecidos pela instituição”.

2.7 Procedimentos para realizar a coleta de dados

Para a realização da pesquisa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

do Amazonas (IFAM) - Campus Presidente Figueiredo, solicitou-se com antecedência a liberação do espaço ao Diretor Geral, em seguida, tivemos contato com o setor denominado de Organização Pedagógica Educacional – OPED, para o conhecimento das ementas dos cursos oferecidos na instituição, número de professores, apresentação da propositura da mesma para o conhecimento do corpo técnico e quais professores estariam envolvidos diretamente.

Após esse íterim, reunimos com os professores bacharéis e tecnólogos para expor a importância da pesquisa para a melhoria do ensino no viés do Ensino Profissional Médio Integrado. Houve uma reunião com os docentes para explicar a propositura da pesquisa e aplicar o questionário para obter informações a respeito da pesquisa, com enfoque às questões sobre saberes docentes, buscando investigar as peculiaridades das ações pedagógicas locais no âmbito da educação continuada. A aplicação dos questionários foi individual e presencial.

Diante deste percurso da pesquisa, ao procurarmos dialogar com o público alvo, este momento tomou uma forma de diagnóstico, pois ao interagimos com os sujeitos nos foi permitido obter uma visão mais abrangente da problemática na qual a pesquisa se debruça.

A estratégia interpretativa em educação suporá mergulhar no ambiente natural da escola e da aula e indagar, observando, interrogando e comparando os fatores que intervêm – e sua influência relativa na determinação e no desenvolvimento dos problemas que aparecem nesta realidade (PÉREZ GOMÉZ, 2010, p.107).

E ainda, compreender como ocorre a vivência docente nos cursos técnicos em sua complexidade, considerando o que está implícito e o que pode ser melhorado, a partir da relação de reciprocidade. Por meio dessa técnica de pesquisa foi possível a constatação de que os professores não tinham o espaço necessário para discussão sobre a docência na EPTNM. O que nos fez refletir cada vez mais a busca de ações formativas para os docentes dos cursos de nível médio do IFAM, possibilitando a construção de Saberes Docentes direcionados a EPTNM.

Depois da aplicação dos questionários, os mesmos foram recolhidos e, procedeu-se a análise por ordem numérica, observando a resposta e a formação de cada professor. Em seguida, sistematizaram-se as respostas pela sua frequência quanto à temática abordada dentro da Análise de Conteúdo, sendo reunidas por categorias. Os resultados serão discutidos no capítulo 3 desta dissertação.

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Pesquisa documental (Organização curricular, nível de formação acadêmica, carga horária, cursos oferecidos)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* CPRF, oferece cursos técnicos de Nível Médio na forma integrada com funcionamento pelos turnos matutino e vespertino. À noite funcionam os cursos subsequentes (Administração, Eletrotécnica e Mecânica) entendidos como pós-médio. No contexto do Ensino do Instituto Federal, quanto à organização curricular no que preceitua o Art. 157 (BRASIL, 2011).

O currículo no IFAM está fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto político-institucional, sendo norteado pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação por toda a vida, articulando sociedade, trabalho, cultura, tecnologia na formação do ser humano.

Nessa trajetória desafiadora na reflexão da formação docente no âmbito dos novos Institutos, tem sido representada por bases estruturais díspares. O que remete à preocupação em discutir o ensino nas mais variadas formas, que superem os modelos monolíticos, priorizando a formação do ser humano para a vida. Na perspectiva de formação discente, o Instituto, lócus da pesquisa, tem procurado atender a comunidade com diversos cursos. Apresenta-se no Quadro 2 os cursos oferecidos pelo IFAM *Campus* /Presidente Figueiredo e as correspondentes cargas horárias. Esses dados foram obtidos na OPED.

Quadro 2 - Cursos Técnicos no IFAM/CPPF.

Cursos Técnicos de Nível Médio		Eixo Tecnológico	Formas de Oferta	Carga Horária
1.	Administração		Integrado	3.770
			Subsequente	1.200
2.	Eletrotécnica	Controle e processos industriais	Subsequente	1.960h
			Integrado	4.320h
3.	Recursos Pesqueiros		Subsequente	1.360
4.	Mecânica		Subsequente	1.720h

Fonte: Elaborado pela autora

Tendo conhecimento dos cursos oferecidos (Quadro 2) e as respectivas cargas horárias, nos proporcionou uma maior visibilidade da rotina dos docentes em suas atuações, que foi muito importantes. Ainda por meio da OPED tivemos acesso ao quadro de professores bacharéis que atuam nos cursos técnicos, totalizando dez professores (Quadro 3).

Quadro 3 - Participantes da Pesquisa.

Professor	Gênero	Formação acadêmica	Tempo de docência	Curso em que atua
Professor 1	Masculino	Engenheiro de Pesca	14 anos	Subsequente-Recursos Pesqueiros
Professor 2	Masculino	Engenharia Elétrica	3 meses	Técnico em Eletrotécnica
Professor 3	Masculino	Engenheiro Mecânico	4 anos	Subsequente Mecânica
Professor 4	Masculino	Tecnologia em Mecatrônica Industrial	2 anos	Subsequente-Mecânica
Professor 5	Masculino	Engenharia Elétrica	1 ano	Técnico em Eletrotécnica
Professor 6	Masculino	Análise de Sistema	5 anos	Técnico em Administração
Professor 7	Masculino	Administração	25 anos	Técnico em Administração
Professor 8	Masculino	Bacharel em Design	1 ano	Técnico em Administração
Professor 9	Feminino	Administração	9 anos	Técnico em Administração
Professor 10	Masculino	Ciência da Computação	1 ano e 2 meses	Técnico em Administração

Fonte: Elaborado pela autora

Essas informações sobre o quadro docente, sua formação inicial, cursos que atuam como professores e tempo de docência na área técnica do Ensino Médio Integrado da instituição supracitada (Quadro 3), nos possibilitou também uma leitura mais compreensiva da prática profissional de cada um deles. Com esses professores foi aplicado um questionário, em forma de entrevista, construídos pela pesquisadora, com 12 (doze) questões, buscando conhecer a realidade dos professores, alvo da pesquisa, e as possíveis inquietações no lidar com o ensino, suas perspectivas e o olhar quanto aos saberes norteadores para a educação continuada na EPTNM. Buscar conhecer os sujeitos da pesquisa foi de grande importância, porque aproximou a pesquisadora dos participantes sobre como os saberes estavam sendo construído na EPTNM.

3.2 Resultados dos questionários

Neste item iremos discorrer sobre os dados coletados por meio do questionário, discutindo item por item, num total de doze.

3.2.1 Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional em sala de aula e/ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?

A primeira questão aborda opinião dos professores sobre as dificuldades encontradas no exercício profissional em sala de aula e/ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica e suas causas. No Quadro 04, é transcrito na íntegra as respostas dadas, onde foi observado que em algumas respostas foram relatadas duas dificuldades, resultando em 16

itens para análise. Estas dificuldades puderam ser agrupadas em duas categorias, uma que o professor atribui a si (interno) no exercício de sua função profissional (itens 1, 4, 7, 8, 9, 12 e 16), com, e outra onde atribui as dificuldades a instituição (externo), como pode ser observado nos itens 2, 3, 5, 6, 10, 11, 13, 14 e 15 e sistematizado no Quadro 05.

Quadro 4 - Descrição das dificuldades no exercício da profissão docente na EPTNM.

Professor	Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional da sala de aula e / ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)
01	"saber trabalhar com alunos adolescentes, falta de equipamentos e estruturas para aulas práticas"
02	"relação teoria e prática/ aquisição de equipamentos e bancadas"
03	"aulas teóricas muito cansativas, necessidade de fazer o link entre teoria e prática."
04	"preparar o aluno para o mercado de trabalho e cidadania"
05	"falta de interesse e atenção por parte dos alunos"
06	"falta de recursos didáticos como ferramentas pedagógicas para manter os alunos em sala"
07	"falta de conhecimento pedagógico"
08	"falta de espaço e equipamento adequados às aulas práticas"
09	"insuficiência de equipamentos"
10	"desconhecimento de novas tecnologias"

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 5 - Categorias das respostas.

Categorias	Respostas	Porcentagem
Atribuição interna	Trabalhar com adolescentes Fazer a relação entre a teoria e a prática Tornar menos cansativas as aulas teóricas e fazer link com a prática Preparar alunos para o mercado de trabalho Preparar cidadãos Falta de conhecimentos pedagógicos do professor Desconhecimento de novas tecnologias	43,75%
Atribuição externa	Falta de equipamentos Falta de estruturas para aulas práticas Falta de bancadas Falta de interesse dos alunos nas aulas Falta de recursos didáticos para manter alunos em sala de aula Falta de espaço (laboratório) Faltam equipamentos para as aulas práticas Insuficiência de equipamentos	56,25%

Fonte: Elaborado pela autora

A maioria atribui que as dificuldades encontradas pelo professor estão fora de si (externa ao professor) 56,25%, na gestão, mas bem próximo do número de dificuldades listadas incluindo a responsabilidade do professor 43,75%. Das dificuldades com atribuição externa, em número de nove, quase 100% é direcionado para as aulas práticas e seus equipamentos. O que nos leva à compreensão, conforme Pimenta (2008), de que a identidade do exercício profissional se constrói, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições e de um trabalho em conjunto entre seus pares bem como as dificuldades encontradas no lidar com a profissão.

Nesse sentido, a opinião dos professores sobre as dificuldades encontradas pelos docentes para atuar na Educação Profissional Tecnológica (Quadro 04), ficou evidente que estas são encontradas no ofício docente na EPTNM, tanto pela própria capacidade e na compreensão dos saberes que mobilizam para construir a sua prática pedagógica no seu contexto de trabalho, bem como aquilo que facilitaria ou dificultaria esse processo.

Foram notórias as dificuldades que os sujeitos da pesquisa relataram no dia a dia da sala de aula, embora a maioria esteja relacionada a fatores externos. À luz de alguns teóricos que discutem essa temática, tais situações pertencem a um conjunto de saberes que é constituído e legitimado, no decorrer de sua trajetória profissional, o que demanda muitas dificuldades no percurso. Esse saber ainda está faltando nos participantes deste estudo, mostrando a necessidade de uma formação continuada sobre os saberes profissionais. Tardif (2002, p. 39) afirma que os saberes profissionais “se caracterizam como a síntese de várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, das universidades, com diferentes realidades de aquisição”.

De acordo com Montanucci (2009), compreender como os saberes são integrados concretamente nas tarefas dos professores e ainda, como estes incorporam, produzem, utilizam, aplicam e transformam estes saberes em função dos limites e dos recursos inerentes à sua profissão tem suscitado muitos desafios. Assim, as práticas profissionais também visam compreender a natureza dos saberes, assim como o papel que desempenham tanto no processo do trabalho docente, como também com relação à identidade profissional dos professores, o que emerge muita discussão e pesquisa sobre o entendimento dos saberes na EPTNM.

3.2.2 A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?

A segunda pergunta questiona o professor a que ele atribui às mencionadas dificuldades. Nesse sentido foi possível verificar algumas opiniões (Quadro 06) sobre os fatores responsáveis por alguns entraves no ensino nesta modalidade.

Quadro 6 - Fatores responsáveis por dificuldades no exercício da profissão docente no EPTNM.

Professor	A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?
01	“falta de um programa de nivelamento aos alunos”
02	“falta de investimentos na área técnica para equipamentos”
03	“reestruturar os laboratórios”
04	“deficitário processo pedagógico para os bacharéis”
05	“fragilização do sistema educacional” “falta de Formação Continuada para bacharéis”
06	“excesso de informações dadas aos alunos”
07	“falta de acompanhamento dos pais”
08	“falta de motivação por parte dos alunos”
09	“falta de preparo dos alunos no ensino fundamental e médio”
10	“pouco recurso financeiro na instituição”

Fonte: Elaborado pela autora

Na análise sobre quais seriam as dificuldades encontradas pelos docentes, constatou-se que uma resposta dada contém mais de uma categoria, resultando em 11 itens. Agrupando esses itens observaram-se quatro categorias, identificadas no Quadro 07.

Quadro 7 - Categorias das respostas.

Categorias	Respostas	Porcentagem
Atribuição interna	Excesso de informações dadas aos alunos Falta de Formação Continuada para bacharéis Deficitário processo pedagógico para os bacharéis	27,28%
Problemas na gestão ou Política de investimento e apoio	Fragilização do sistema educacional Falta de investimentos na área técnica para equipamentos Reestruturar os laboratórios Pouco recurso financeiro na instituição	36,36%
Atribuição externa	Falta de um programa de nivelamento aos alunos Falta de acompanhamento dos pais Falta de motivação por parte dos alunos Falta de preparo dos alunos no Ensino Fundamental e Médio	36,36%

Fonte: Elaborado pela autora

Observa-se que parte dos entrevistados indicou que as dificuldades encontradas incluem o professor e falta de capacitação (27,28%), as demais respostas foram atribuídas à problemas da gestão educacional (36,36%) e fatores externos ou com foco no aluno (36,36%).

3.2.3 Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?

Na compreensão de como os professores atribuem as dificuldades encontradas na sua trajetória profissional, relacionadas aos processos vividos na constituição da sua ação docente, conforme mostra as categorias nos Quadros 05 e 07 das pontuais situações vividas pelos docentes na instituição em que trabalha, Oliveira (2015, p. 7) relata que:

Diante de tais considerações, Helmer (2012) concebe a Educação Profissional e Tecnológica como um processo de humanização, no qual o estudante tem acesso aos saberes construídos social e historicamente. Trata-se de um processo formativo que, para além de sua inserção no mundo do trabalho, capacita o sujeito a intervirem diferentes situações sociais, ou seja, trata-se de promover uma educação capaz de ampliar a capacidade do estudante. O que nos leva a refletir a relevante importância de se rever a formação do docente que atua nesse nível de ensino, como forma de atender as necessidades de formação do futuro profissional.

Análise do diagnóstico realizado com os professores sem formação em licenciatura, atuantes nos cursos integrados de Administração e Eletrotécnica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, feito a partir de alguns questionamentos sobre a experiência docente no lidar com Educação Profissional tecnológica (EPT) e sua integração para os Saberes Docentes necessários para subsidiar a Formação Continuada para professores na educação Profissional Técnica de Nível Médio, expresso no (Quadro 09), quando solicitada a pergunta: “Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional em sala de aula e/ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?”.

Os sujeitos da pesquisa pontuaram as principais dificuldades encontradas no exercício profissional docente quanto aos seus saberes e práticas. Neste sentido, Garíglío e Burnier (2014, p. 234) destacam que no contexto profissional, ao lidar com as dimensões afetivas relacionais, organizacionais, existenciais e sociais, de forma concomitante ou isoladamente, o professor se vê obrigado a desenvolver mais do que uma racionalidade científica, ou uma racionalidade prática, que é, o ato pedagógico, exigindo do professor práticas reflexivas que busquem responder às múltiplas necessidades das situações de ensino. Reflexo dessa realidade pode-se observar no Quadro 08.

A questão aborda esta temática quando pergunta aos participantes “qual deve ser a experiência anterior para o docente atuar no EPT”. As respostas indicam três categorias para a análise, que são: inatas ou particulares; adquiridas por meio da experiência na docência; adquiridas por meio da atuação profissional específica, listadas nos Quadros 08 e 09.

Quadro 8 - Experiências docentes para o exercício da profissão docente no EPTNM

Professor	Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na educação profissional tecnológica (EPT)?
01	“dom de ensinar”
02	“experiência para atuar na ept” / “experiência na área de atuação”
03	“formação docente, principalmente para os professores das áreas técnicas, os engenheiros”
04	“experiência na área técnica para atuar no ensino técnico”
05	“saber lidar com pessoas de diferentes níveis e idades”
06	“ter experiência para lidar com o ensino profissional”
07	“proporcionar estágio de boa qualidade para os alunos”
08	“cursos na área da docência”
09	“formação pedagógica inicial e continuada aos docentes para atuação na EPT”
10	“Aulas práticas nos cursos”

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 9 - Categorias das respostas

Categorias	Respostas	Porcentagem
Inatas ou particulares	Dom de ensinar Saber lidar com pessoas de diferentes níveis e idade	20,00%
Adquiridas por meio da experiência na docência	Formação docente, principalmente para os professores das áreas técnicas, os engenheiros. Cursos na área da docência Formação pedagógica inicial e continuada aos docentes para atuação na EPT Aulas práticas nos cursos	40,00%
Adquiridas por meio da atuação profissional específica	Experiência para atuar na ept/experiência na área de atuação Experiência na área técnica para atuar no ensino técnico Ter experiência para lidar com o ensino profissional Proporcionar estágio de boa qualidade para os alunos	40,00%

Fonte: Elaborado pela Autora.

Diante do exposto, quanto à experiência docente para um profissional atuar na EPT, com enfoque aos *saberes docentes necessários* destacam-se: a formação docente na práxis tanto da docência como desde a sua graduação até a sua atuação como docente na área técnica e tecnológica. Isto aponta para os saberes construídos na vivência em sala de aula ou laboratório, mas que precisam do embasamento teórico.

Destacam-se ainda, nesta pergunta que 20% listaram algumas dificuldades ligadas a um campo particular ou inato, com destaque a responsabilidade do professor e seu dom de ensinar e de saber lidar com as diversas faixas etárias dos discentes. No que condiz à falta de experiência docente necessária para atuar na EPT e seus saberes, 40% listaram as dificuldades dos mesmos em localizar e reconhecer a relevância dos saberes pedagógicos em sua prática pedagógica cotidiana na escola. E igualmente 40%, enfatizam que tais dificuldades estão ligadas ao seu processo de formação para o alcance dos saberes docentes necessários. Gariglio e Burnier (2012) afirmam que essas dificuldades, são fatores a se considerar quanto se pensa numa formação docente, no contexto do lidar com a EPT, para uma melhor atuação.

Foram evidenciadas as experiências no lidar com a EPTNM no que se referem ao Saberes Docentes que um docente deve ter para atuar no referido nível, para o alcance de um processo de humanização e formação cidadã. Com destaques as ações desenvolvidas dentro e fora do ambiente escolar. Helmer (2012) destaca a Educação Profissional e Tecnológica como um processo de humanização, no qual o estudante tem acesso aos saberes construídos social e historicamente.

Conforme Pena (2011), existe a necessidade de se voltar o olhar sobre a formação docente na aquisição de experiências e saberes para a educação profissional, não somente por tratar-se de um campo ainda pouco pesquisado, mas também pelas possibilidades que estudos nessa direção podem oferecer para a ampliação do conhecimento sobre o processo de formação e atuação dos professores não licenciados nessa modalidade de ensino, bem como para um maior entendimento sobre a docência nessa realidade específica.

Diante das respostas, percebeu-se que, para os professores não licenciados, não há um entendimento claro, sobre o que vem a ser a formação pedagógica para o profissional da EPT (Educação Profissional Tecnológica) quando afirma que “saber lidar com pessoas de diferentes níveis e idades” e o que ela propõe, pois, praticamente, a totalidade dos bacharéis docentes reduz a formação pedagógica apenas à aprendizagem de métodos e técnicas de ensino. Esse resultado confirma algumas das respostas emitidas nos questionários quando foram questionados sobre a formação pedagógica para o exercício da docência na EPT.

Neste sentido, concorda-se com Álvares (2006), ao dizer que a consciência da escolha profissional possibilita ao docente, aqui, compreendidos como docente de ensino profissional e tecnológico, entender melhor suas as responsabilidades na educação e formação dos seus alunos, pois compete a ele prepará-los da melhor maneira possível para enfrentar os desafios e exigências impostos pela sociedade atual.

3.2.4 Quais estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?

Com esta questão, procurou-se averiguar o quanto o professor identifica as estratégias necessárias para melhorar as suas aulas e, conseqüentemente, a aprendizagem dos alunos. Com as respostas, identificou-se que os docentes não entenderam muito bem a pergunta ou é uma temática ainda com pouca reflexão (Quadro 10). Porém, pode-se identificar três categorias: atividades complementares (extraclasse); recursos e técnicas de ensino; capacitação do docente por meio de cursos (Quadro 11).

Quadro 10 - Estratégias pedagógicas docentes ampliadas para o exercício da profissão docente no EPTNM

Professor	Quais as estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?
01	“seminários e workshop sobre a temática”
02	“falta de compromisso dos professores quanto à formação”
03	“uso de estratégias ligadas às novas tecnologias”
04	“desenvolvimento de mapas conceituais”
05	“desenvolvimento de projetos autocads”
06	“desenvolvimento de mapas conceituais”
07	“formação pedagógica para os profissionais da ept”
08	“aperfeiçoamento docente”
09	“preparo docente para ept mais atrativa”
10	“cursos de formação continuada com pós- graduação e ou cursos de capacitação”

Fonte: Elaborado pela Autora.

Quadro 11 - Categorias das respostas

Categorias	Respostas	Porcentagem
Atividades complementares	Seminários e workshop sobre a temática	11,11%
Recursos e técnicas	Uso de estratégias ligadas às novas tecnologias Desenvolvimento de mapas conceituais (2) Desenvolvimento de projetos autocads	33,33%
Capacitação (cursos)	Falta de compromisso dos professores quanto à formação Formação pedagógica para os profissionais da ept Aperfeiçoamento docente Preparo docente para ept mais atrativa Cursos de formação continuada com pós- graduação e ou cursos de capacitação	55,56%

Fonte: Elaborado pela Autora.

Contatou-se que 11,11% dos docentes atribuíram como necessidade no ensino: atividades complementares para ampliar o desempenho na EPTNM e 33,33%, afirmam também, que esse fato se dá pela falta do uso de recursos e técnicas, incluindo a de capacitação ou curso para aprimoramento desses saberes. Pontualmente, 55,56% dos nossos depoentes afirmaram que o ofício docente para a EPTNM requer um olhar mais específico, pois nessa modalidade educativa, os saberes docentes além de pouco investigados, apresenta toda uma série de peculiaridades: é exercida por pessoas foram formadas em outras áreas em geral técnicas, distante do campo da educação e que raras vezes tiveram algum tipo de formação pedagógica, anterior ao exercício da docência (GARÍGLIO; BURNIER, 2012).

Além disso, essas pessoas muitas vezes possuem experiências profissionais nas áreas técnicas que constituem sua visão de mundo e de profissional da área, o que impactará na formação dos alunos. Pena (2014) destaca também, que a docência na EPTNM mostra aspectos singulares e específicos dessa modalidade de ensino quanto à ampliação dos conhecimentos docentes para atender essas demandas, em que elementos variados demarcam

diferenças significativas em relação, por exemplo, ao perfil do profissional que atua como docente dos cursos técnicos.

Buscou-se ainda conhecer o nível de conhecimento sobre as estratégias pedagógicas, quando perguntado aos docentes a respeito de quais estratégias poderiam facilitar a ação dos docentes em sala de aula. Eles foram livres para expressar seu entendimento sobre o tema. Percebeu-se nas respostas, que eles são pontuais em afirmar as estratégias facilitadoras, ligadas aos saberes profissionais docentes atuantes na EPTNM, com ênfase à formação continuada como o meio facilitador para ampliar os conhecimentos que atendam melhor os alunos.

A esse respeito, Oliveira (2015) destaca que profissionalidade se constitui de forma progressiva e contínua, baseia-se no desenvolvimento de competências e da identidade profissional. Inicia-se na profissionalização e prolonga-se ao longo de toda a carreira, sendo, por isso, um processo que permite aos professores apropriarem-se das práticas, da cultura e dos valores da profissão.

Oliveira (2015) ressalta que a educação profissional integrada com o ensino médio bem como a educação profissional de nível médio, propõe um desafio pedagógico e gerencial em que se torna necessária à formação/qualificação de professores e gestores para atuar na implantação e implementação desta modalidade de ensino. Somado a isso, Machado (2011) dá ênfase a importância da formação de professores para que esse conjunto de ações se efetive com qualidade social, produção de conhecimentos, valorização docente e desenvolvimento local, integrado e sustentável. É o que veremos no próximo item.

3.2.5 Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório?

Como forma de ressignificar as práticas de ensino, os docentes relataram alguns saberes necessários para o ensino na Educação Profissional Tecnológica e ressaltaram a importância de um curso de formação continuada para auxiliar os processos de ensino e as práticas em sala de aula. Dos entrevistados todos responderam que um curso de formação auxiliaria a prática do professor em sala de aula ou outros espaços educativos, uma vez que eles necessitam de processos formativos, capacitações e experiência para atuar nesse contexto de ensino. Portanto, 100% dos sujeitos da pesquisa afirmam que um curso de formação continuada ajudaria a melhorar a atuação do docente na EPT. De acordo com as contribuições de Abreu (2006), as propostas de educação continuada produzem muito mais efeito quando

partem das necessidades sinalizadas pelos próprios professores. Nesse contexto, muitas vezes, se definem não apenas o conteúdo da formação, os problemas a serem abordados, mas também, sua forma e organização. No entanto não podemos deixar de considerar que, em certos casos, a administração da escola pode e deve tomar a iniciativa de propor aos professores uma formação continuada com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino.

3.2.6 Se sim, de que forma?

No Quadro 12, observou-se, nas respostas dadas pelos participantes, que todas elas evidenciaram a necessidade de se programar ações voltadas para a aquisição de saberes na formação para o lidar com o EPTNM. O que resultou em dez itens, conciliados com três categorias representativas dessa pergunta (Quadro 13). Esta questão é um desdobramento da questão anterior procurando conhecer como o docente concebe essa necessidade na busca da formação continuada.

Quadro 12 - Como uma formação docente pode auxiliar o professor

Professor	Se sim, de que forma?
01	“com práticas pedagógicas”
02	“interesse em se aperfeiçoar”
03	“formação Continuada”
04	“ampliação de ferramentas pedagógicas e avaliativas”
05	“técnicas formativas para apoiar as aulas teóricas e práticas”
06	“capacitação em estratégias pedagógicas para a EPT”
07	“oferecer mais estratégias para o Ensino Tecnológico”
08	“melhoramentos da Didática”
09	“curso de aperfeiçoamento em didática na EPT”
10	“articulação de aulas teórica e práticas”

Fonte: Elaborado pela Autora.

Quadro 13 - Categoria das respostas

Categorias	Respostas	Porcentagem
Melhoria do ensino focado no EPT	“oferecer mais estratégias para o Ensino Tecnológico” “curso de aperfeiçoamento em didática na EPT” “articulação de aulas teórica e práticas” “técnicas formativas para apoiar as aulas teóricas e práticas” “capacitação em estratégias pedagógicas para a EPT”	50%
Melhorar o ensino focado na didática	“melhoramentos da Didática” “com práticas pedagógicas” “ampliação de ferramentas pedagógicas e avaliativas”	30%
Motivar o professor a continuar aprendendo	“interesse em se aperfeiçoar” “formação Continuada”	20%

Fonte: Elaborado pela Autora.

Com respeito à categoria “Melhoria do ensino focado no EPT”, 50% dos docentes destacaram *a falta de formação em estratégias de ensino, o aperfeiçoamento, a articulação entre teoria e prática, as técnicas formativas, a capacitação pedagógica* como algumas dificuldades encontradas pelo professor no exercício da profissão. Demonstração que, a falta de formação continuada na EPT tem dificultado o processo de profissionalização. E 30% na categoria “Melhorar o ensino focado na didática” pressupõe também que, proporcionar ao professor oportunidade de qualificação para melhor atuação na educação profissional tecnológica (EPT) é decisiva para que a atual política de expansão e democratização dessa modalidade educacional se efetive com qualidade social, produção de conhecimentos, valorização docente e desenvolvimento local, integrado e sustentável.

Na categoria “Motivar o professor a continuar aprendendo” 20% dos docentes enfatizaram a importância de se sentirem motivados pela instituição quanto ao aperfeiçoamento e formação continuada. Sobre o assunto, Pena (2011) enfatiza como questão central o fato de que o docente é um profissional que mobiliza determinados conhecimentos em sua prática pedagógica, na qual o confronto com situações complexas requer posicionamentos que se apoiam sobre um determinado repertório de conhecimentos produzidos no fazer cotidiano do professor e dos reflexos desse ensino para sociedade.

Nesse sentido, Freitas (2010) esclarece que os programas de formação de professores poderiam contribuir para a perspectiva do docente de educação profissional, mas são oferecidos em caráter emergencial e não estão integrados a uma formação específica.

Por outro lado, as políticas públicas incentivam cada vez mais a abertura de novos cursos de ensino técnico, porém sem a correspondente oferta de políticas e mecanismos de formação contínua dos docentes desse nível de ensino. Para o exercício da docência e para a construção de sua identidade profissional, é fundamental que um professor tenha a possibilidade de se formar a partir da continuidade de seus estudos como forma de ampliar os conhecimentos sobre as diferentes maneiras de atuar como um profissional competente.

Assim, Gómez (2010) afirma que a formação continuada do professor é uma exigência e faz parte da natureza da profissão docente, estando vinculada ao desenvolvimento e construção pessoal do conhecimento em todos e em cada um dos indivíduos.

3.2.7 Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada

O Quadro 14 apresenta algumas sugestões dadas pelos participantes sobre os

conteúdos necessários para compor um curso de capacitação e sua relevância para a aquisição de saberes, na formação continuada para o ensino na EPTNM. Seguem na categoria representativa dessa pergunta (Quadro 15), as sugestões proferidas pelos professores quanto a alguns conteúdos vistos como importantes para compor um curso de formação continuada no viés da EPTNM.

Quadro 14 - Sugestões de conteúdo programático para um curso de formação continuada

Professor	Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada
01	“recursos didáticos e práticas pedagógicas auxiliaadoras para EPT”
02	“utilização de tecnologia na educação”
03	“reciclagem” (capacitação)
04	“pedagogia/técnica, aulas práticas”
05	“utilização de pedagogias da educação”
06	“estratégias pedagógicas e métodos avaliativos”
07	“tecnologia da aprendizagem e psicologia da educação”
08	“práticas pedagógicas dentro da individualidade dos profissionais”
09	“educação inclusiva”
10	“roteiro para aulas práticas”

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 15 - Categorias das respostas.

Categorias	Respostas	Porcentagem
Estratégias pedagógicas com foco na EPT	“capacitação em estratégias pedagógicas para a EPT” “utilização de tecnologia na educação” “pedagogia/técnica, aulas práticas” “roteiro para aulas práticas”	40%
Estratégias pedagógicas com foco no ensino de modo geral	“utilização de pedagogias da educação” “estratégias pedagógicas e métodos avaliativos” “práticas pedagógicas dentro da individualidade dos profissionais”	30%
Complementação da formação	“tecnologia da aprendizagem e psicologia da educação” “educação inclusiva”	20%
Outros	“reciclagem” (capacitação)	10%

Fonte: Elaborado pela Autora

Contatou-se, como pode ser observado no Quadro 15, que 40% dos docentes deram algumas sugestões para melhorar o desempenho do ensino da EPT no referido instituto, quanto à necessidade de cursos que resinifique as práticas/estratégias pedagógicas no ensino. E 30% afirmam também, Estratégias pedagógicas com foco no ensino de modo geral, sendo necessários no contexto escolar, considerando a abrangência e importância desses aspectos da formação continuada do professor frente às exigências que a sociedade impõe e do desenvolvimento profissional. E ainda, 20% destacam que a complementação na formação a

partir da “tecnologia da aprendizagem e psicologia da educação” e a “educação inclusiva”. Seguidos da categoria “outros” com 10% que mediante a resposta “reciclagem” traduz-se como capacitação fator com maior ênfase pelos docentes.

Segundo Abreu (2006), a formação continuada de professores deve propiciar o desenvolvimento das potencialidades profissionais de cada um, o que requer também o desenvolvimento de si próprio como pessoa. Ocorrendo na continuidade da formação inicial, deve desenrolar-se em estreita ligação com o desempenho da prática educativa.

Tais sugestões indicaram que há algumas lacunas a serem preenchidas na EPTNM, quanto aos meios pedagógicos que precisam ser melhorados para que se alcance uma formação ressignificada. Expressas nas respostas dos professores ao se referirem aos saberes da prática, ou seja, dos inúmeros mecanismos de aprendizagem que precisam ter domínio. O que demonstra a necessidade de se construir recursos apropriados para subsidiar o ensino no alcance de qualidade.

3.2.8 Cite pelo alguns saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos

Na análise das respostas dadas pelos professores (Quadro 16), quanto à indicação dos saberes necessários para a área técnica sugerida pelos participantes, foi possível apresentá-los em três categorias, levando em consideração os saberes citados (Quadro 17). As respostas apresentadas quanto a alguns saberes, vistos como necessários para que o professor domine na atuação da EPTNM, indicam o entendimento ou a sua necessidade para o ensino.

Quadro 16 - Saberes necessários para a atuação na EPTNM.

Professor	Cite pelo menos três saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos
01	“atualização dos docentes na área de atuação”
02	“ser pesquisador e gostar de buscar meios de inovações pedagógicas”
03	“domínio das novas tecnologias”
04	“saber prático, interdisciplinar”
05	“conhecer o conteúdo da disciplina”
06	“relações interpessoais com os alunos”
07	“metodologias científicas”
08	“empreendedorismos e relação à formação”
09	“o saber-fazer o saber se expressar e o saber teórico”
10	“o saber-fazer o saber se expressar e o saber teórico”

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 17 - Categorias das respostas.

Categorias	Respostas	Porcentagem
Saberes pessoais	“ser pesquisador e gostar de buscar meios de inovações pedagógicas” “conhecer o conteúdo da disciplina” “metodologias científicas” “empreendedorismos e relação à formação”	40%
Saberes da formação profissional para o magistério	“saber prático, interdisciplinar” “relações interpessoais com os alunos” “o saber-fazer o saber se expressar e o saber teórico” “o saber-fazer o saber se expressar e o saber teórico”	40%
Saberes da formação continuada	“atualização dos docentes na área de atuação” “domínio das novas tecnologias”	20%

Fonte: Elaborado pela Autora

O desenvolvimento de saberes para atuar na EPTNM é de suma importância. Para Pimenta (1999), a mobilização dos saberes dos professores referidos por ela, como “saberes da docência”, é um passo importante para mediar o processo de construção da identidade profissional dos professores.

Percebeu-se que 40% dos professores (Quadro 17) apontaram os saberes necessários em relação a atuação na EPTNM está no contexto da capacitação e pesquisa. E 40% reconhecem que é necessário desenvolver também, situações voltadas para os discentes quanto às práticas pedagógicas na atuação da área técnica, uma vez que eles necessitam de processos formativos, capacitações e experiência para atuar nesse contexto de ensino. E 20% destacaram que os Saberes da formação continuada “atualização dos docentes na área de atuação” e “domínio das novas tecnologias”, de forma que os alunos possam alcançar sua formação plena.

Concordamos com Pena (2014) que é importante ressaltar que ao explicitar as análises das práticas pedagógicas apresentadas nesta questão, não têm a intenção de julgamento do trabalho realizado pelos professores. O que se pretende é uma aproximação do contexto real da docência na EPT nos diversos saberes, (saber da experiência, saber do conhecimento e o saber pedagógico). Para Pimenta (1999), a mobilização dos saberes dos professores referidos por ela, como “saberes da docência”, é um passo importante para mediar o processo de construção da identidade profissional dos professores.

Na questão, ainda sobre os saberes, os professores se apoiam nos específicos da ação docente; em que devem assumir uma postura competente, agregada às novas tecnologias, “o saber-fazer, o saber se expressar e o saber teórico”, pois acreditam que esse domínio seja primordial para quem atua em suas áreas de ensino, ou seja, o professor deve se manter atualizado com o conteúdo a ser ministrado.

Conforme Oliveira (2015), os saberes docentes pontuais para a EPT, consistem na

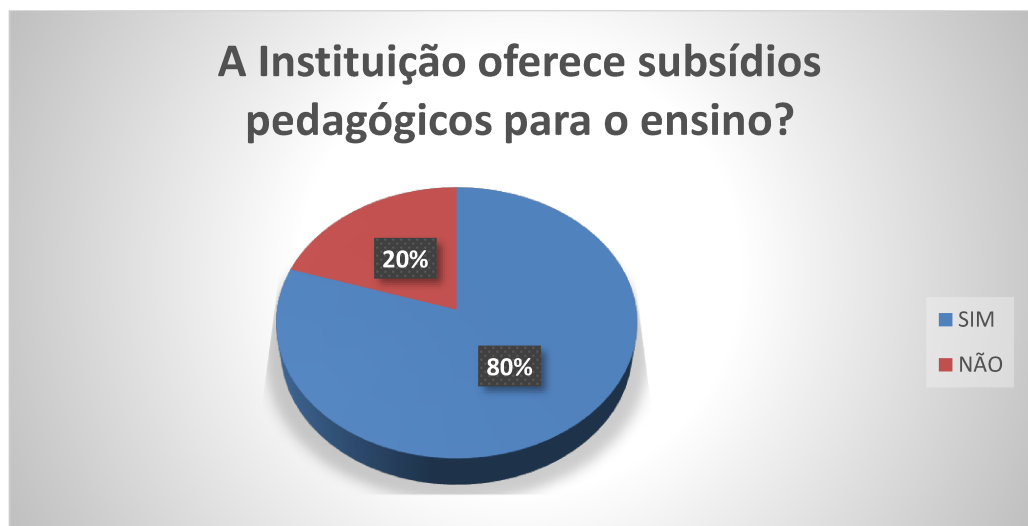
forma sobre o desenvolvimento do profissional, compreendidos, para atender os requisitos da profissionalização docente, o professor deve ter: uma obrigação moral, já que o ensino é derivado de um compromisso de caráter moral para quem o realiza; ter compromisso com a comunidade, pois é na relação com a comunidade que os professores devem realizar a prática profissional e competência profissional.

Compreender a ação docente como uma atividade integradora, unida e participativa, em que os saberes desenvolvidos na instituição, passem a ter sentido na vida dos alunos.

3.2.9 A Instituição oferece subsídios pedagógicos?

Os professores também foram questionados sobre a participação da instituição quanto ao oferecimento de subsídios pedagógicos para o ensino profissional técnico e tecnológico. Oito dos participantes responderam que “sim”, e dois responderam que “não”, conforme mostra o Gráfico 1. Este resultado reflete a parceria da instituição nos processos de ensino e traduz o entusiasmo, na visão de Oliveira (2015), a exaltação por se sentir integrante de um corpo profissional e pela satisfação que representa a parceria do corpo docente com as gestões pedagógica e administrativa caracterizadas por um marco social que representa a instituição para todos os envolvidos.

Gráfico 1 - Participação da instituição em subsídios pedagógicos para o ensino



Fonte: Elaborado pela Autora

3.2.10 Subsídios oferecidos pela instituição

Sobre os subsídios oferecidos pela instituição, na ótica dos professores (Quadro 18), agrupamos em três categorias, levando em consideração a percepção dos professores, sobre

essa questão na atuação da EPTNM (Quadro 19). Conforme Azevedo e Silva (2015), pensar a formação de professores seria um esforço, primeiramente de revestir epistemologicamente para teoria e prática.

Quadro 18 - Subsídios oferecidos pela instituição.

Professor	Se sim, quais são?
01	“apoio pedagógico tecnológico”
02	“biblioteca com computadores”
03	“equipamentos para aulas práticas”
04	“Multimídia e apoio pedagógico”
05	Não há equipamentos para aulas práticas”
06	“apoio pedagógico”
07	“reuniões pedagógicas e oficinas”
08	“Não há material suficiente par aulas práticas”
09	“não”
10	“não”

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 19 - Categorias das respostas.

Categorias	Respostas	Porcentagem
Recursos pedagógicos	apoio pedagógico tecnológico apoio pedagógico reuniões pedagógicas e oficinas	30%
Equipamentos/ instrumentos	biblioteca com computadores equipamentos para aulas práticas Multimídia e apoio pedagógico	30%
Ausência dos subsídios	Não há equipamentos para aulas práticas Não há material suficiente par aulas práticas não não	40%

Fonte: Elaborado pela Autora

Dos entrevistados (Quadro 19), 30% reconheceram que a instituição tem oferecido alguns subsídios em relação aos recursos pedagógicos para as aulas acontecerem. E 30%, indicaram que esses subsídios estão ligados a equipamentos e instrumentos como “biblioteca com computadores, equipamentos para as aulas práticas, multimídia e apoio pedagógico”. Por outro lado, 40% destes afirmaram que enfrentam algumas dificuldades, pois a instituição não consegue atender algumas situações em relação aos subsídios oferecidos para o desenvolvimento da docência como: “Não disponibiliza alguns equipamentos para aulas práticas” “Não há material suficiente para aulas práticas”.

Para Pimenta (2002), a mobilização dos saberes dos professores referidos por ela, como “saberes da docência”, é um passo importante para mediar o processo de construção da identidade profissional dos professores e a instituição é a principal aliada neste contexto.

Para tanto, é de suma importância que a instituição motive sempre seus docentes a buscarem qualificação nos meandros da EPTNM, como profissionais da educação, e também nível, pela carência de estudos sobre a atuação destes.

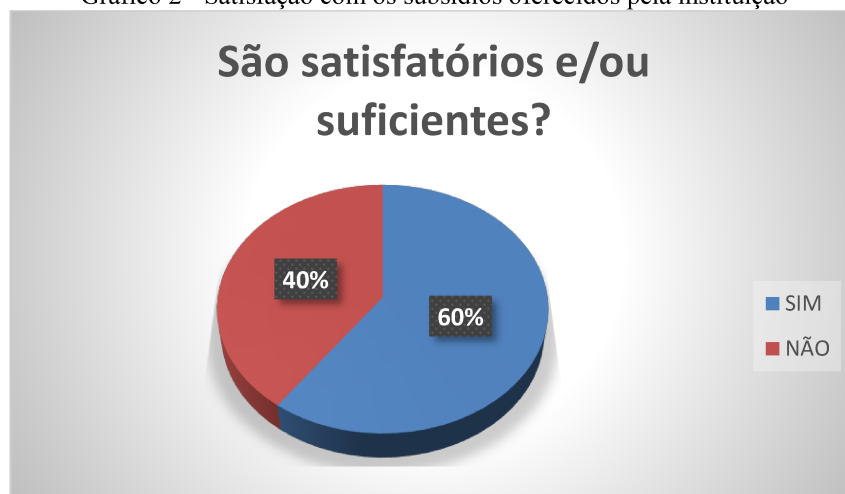
Acompanhando as características gerais das políticas no campo da formação de professores para o ensino técnico, pode-se afirmar, grosso modo, que estudos sobre a temática, bem como a organização dos educadores em torno de debates a respeito, vêm se desenvolvendo de forma descontínua, muito em função de momentos especiais em que essa formação é posta em questão (GARÍGLIO; BURNIER, 2014).

3.2.11 Os subsídios oferecidos são satisfatórios ou suficientes?

Na análise deste questionamento (Gráfico 03), 60% dos entrevistados responderam que “Sim” ao se referirem à pergunta de nº. 11, (São satisfatórios e/ou suficientes?). O que nos mostra que a instituição tem uma grande parcela de contribuição nos processos de ensino. Subsídios apontados pelos docentes.

Em contraponto, 40% dos sujeitos da pesquisa afirmaram que a instituição “Não” oferece os subsídios necessários quanto aos meios pedagógicos necessários para uma melhor atuação na EPTNM.

Gráfico 2 - Satisfação com os subsídios oferecidos pela instituição



Fonte: Elaborado pela Autora.

Dessa forma, fica claro a visão dos docentes que atuam na EPTMN no *Campus* de Presidente Figueiredo, quanto ao grau de satisfação ou insatisfação dos subsídios pedagógicos oferecidos pela instituição, demonstrado pelo (gráfico 4), onde seis dos participantes afirmam que os subsídios pedagógicos oferecidos atendem as necessidades, porém quatro deles

afirmam que não atendem, refletindo a preocupação com os saberes e os meios para alcançá-lo. Na compreensão de Tardif (2014, p. 11):

[...] o saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores é o saber deles e está relacionada com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula, estratégias de ensino e com os outros atores escolares na escola, etc.

Mediante o levantamento das pesquisas realizadas, considera-se ainda incipiente a produção de estudos a respeito da educação profissional, o que motiva a realização da presente investigação sobre os Saberes Docentes necessários para subsidiar a formação continuada de professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) possibilitando que os docentes repensem sua prática e construam Saberes Docentes necessários para o ressignificar de sua profissão.

Os estudos apresentados apontam, no quadro 12, parte integrante do gráfico 04, a opinião dos participantes quanto ao atendimento às expectativas dos docentes, num ambiente complexo que lhe exigirá observação e comprometimento com a transformação da realidade.

3.2.12 Por que os subsídios são satisfatórios?

Na análise dos dados obtidos (Quadro 20), quanto à pergunta sobre os subsídios, “se estes são satisfatórios”, os docentes destacaram que ainda existem algumas lacunas a serem corrigidas. As respostas foram demonstradas em três categorias, levando em consideração as percepções dos docentes quanto à questão. Seguem no quadro representativo dessa pergunta (Quadro 21) os tópicos proferidos pelos professores na atuação da EPTNM

Quadro 20 - Por que os recursos atendem às expectativas do professor.

Professor	Por quê?
01	“atendem as expectativas e possibilitam um ensino de diferente da tradicional”
02	“tem sempre pessoas para tirar as dúvidas”
03	“disponibilidade e liberdade para ministrar as aulas”
04	“Sim”
05	“sim. Pois atendem as expectativas dos alunos”.
06	“Sim”
07	“não. Porque sempre sinto falta de mais conhecimento pedagógico para lidar com os alunos e como passar o assunto de forma eficiente”
08	“não. Porque falta mais qualificação para os professores atuantes na EPT”.
09	“Não”.
10	“não. Porque a maioria da formação continuada é disponibilizada na capital”.

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 21 - Categorias das respostas.

Respostas	Porcentagem
Confirmaram que os recursos são satisfatórios	60%
Negaram que os recursos são satisfatórios	40%

Fonte: Elaborado pela Autora.

Dos entrevistados, 60% confirmaram que os recursos são satisfatórios e alguns respondentes justificaram sua resposta: 02 concordaram que há melhoria no ensino; 01 afirmou que há atendimento às necessidades do professor; 01 concorda que atende as expectativas do aluno quanto à aprendizagem. E 02 não quiseram opinar, não justificaram.

De tal forma, 40% negaram afirmando que reconheceram que a instituição precisa rever suas práticas quanto aos subsídios oferecidos no contexto da EPTNM para as aulas acontecerem. Os mesmos enfrentam algumas dificuldades, pois a instituição não consegue atender suas expectativas em relação aos subsídios oferecidos para o desenvolvimento da docência em relação aos equipamentos e espaços adequados.

Portanto, percebeu-se que uma parte considerável dos professores demonstra a satisfação quanto as suas atividades profissionais no *campus* em questão, mas ainda existem alguns relatos de docentes, que iniciaram suas atividades sem terem recebido orientações para a construção de sua trajetória no Ensino no EPTNM, desconhecendo muitas vezes os meios pedagógicos que envolvem toda a vivência desses profissionais, suas concepções de vida, e o sentido de ser um profissional docente, o que se constitui num processo de ação reflexiva no contexto educacional, onde o professor tem seus saberes docentes, constituídos desde a formação inicial e na graduação, construindo conhecimentos com seus pares num processo de formação contínua.

A apropriação dos saberes docentes para a compreensão da importância dessa continuidade. Subsidiar a formação pedagógica e a atuação dos docentes que não possuem licenciaturas pode ser alternativa facilitadora de atuação docente na EPTNM.

Nesse contexto, Pimenta (2008) ressalta como importante no processo de formação de professores, indagar-se, além de vivenciar o processo de construção do conhecimento, o sentido de todo esse processo, qual o significado do conhecimento em nossa sociedade, no mundo do trabalho, e onde em que medida se coloca as diversas áreas das ciências no ensino de modo que seja preche de significados aos alunos.

Assim, concordando com Oliveira (2015), quando se ressalta o processo de formação pedagógica para os docentes sem licenciaturas ou bacharéis, que atuam na Educação

Profissional Tecnológica, para norteá-los no ofício de suas ações, desenvolvidas desse segmento de ensino, o que diminuiria a carência de formações didático-pedagógicas deficitárias ou mesmo inexistentes na docência para EPT.

3.3 Questões complementares

No decorrer da pesquisa, houve a necessidade de se retornar para falar com os docentes, público alvo da pesquisa, para esclarecimentos pontuais de uma das questões, cujas respostas não ficaram muito compreensivas para a pesquisadora quanto no questionário “aos subsídios oferecidos pela instituição” (Quadro 18). Neste retorno, utilizou-se a entrevista, onde cada professor respondeu às perguntas sem interferência da pesquisadora, conforme mostra o Quadro 22. Das respostas dos entrevistados emergiram saberes provenientes de diferentes olhares, com as quais os professores estabelecem diferentes relações. Na concepção de Tardif (2014), esses saberes são classificados como: saberes da formação profissional (provenientes das ciências da educação e da ideologia pedagógica) compreendido como conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores.

A partir dos levantamentos feitos, percebemos que havia certa insatisfação por parte de alguns professores quanto a assuntos voltados para sua prática docente como: falta de estrutura de laboratório, recursos pedagógicos e com mais ênfase à falta de formação continuada para os professores bacharéis e não licenciados. Por meio de entrevista com esses professores, observamos no caso do professor bacharel que atua na educação profissional, ficam as lacunas dos saberes, pois no diálogo com eles, constatou-se que 80% dos mesmos não receberam em sua formação inicial, capacitação para magistério, pois esses saberes são adquiridos em etapas de formação onde esses bacharéis não tiveram que são os cursos de licenciatura e os estágios de docência. O professor 01 respondeu a entrevista informando que, procura ajuda em outras instituições: “Em busca de saber como esses profissionais sanavam essas deficiências, os entrevistados relataram que para amenizar os impactos dessas dificuldades, firmaram parcerias com outras instituições de ensino que, mesmo sem terem formação pedagógica, buscam meios de suprir essas dificuldades na busca de um saber prático e imediato”.

Na perspectiva de compreensão sobre os saberes necessários para os professores do ensino profissional, consideramos pertinentes e concordamos com Pimenta (2005, p. 8), “o saber do professor se fundamenta na tríade: saberes das áreas específicas, saberes pedagógicos e saberes das experiências”. É na mobilização dessa tríade que os professores desenvolvem a

capacidade de investigar a própria atividade e, a partir dela, construir e transformarem seus saberes/fazer docentes.

Quadro 22 - Respostas da entrevista complementar sobre os subsídios oferecidos pela instituição

	Pergunta 01	Respostas
PROFESSOR 01	O que você quis dizer sobre apoio pedagógico tecnológico? A instituição lhe oferece esse apoio? Quando e como foi esse apoio? Tempo de realização?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Que funciona de forma mínima e insuficiente nas práticas de ensino em sala de aula ✓ Apoio pedagógico entendo como equipe multidisciplinar ✓ Não, falta parceria e apoio entre gestão e docentes em prol do ensino, mais investimento e CH excessiva. ✓ Apoio rotineiros como orientações básicas mensais somente ✓ Período curto /Planejamento ✓ Falta de conhecimento da gestão impede de qualificação no ensino, de forma qualitativa. ✓ A gestão nunca me apoiou.
	Pergunta 02	
PROFESSOR 02	Por que você considera que a biblioteca com computadores é um subsídio pedagógico? Você utiliza com seus alunos a biblioteca? Como você a utiliza? Existe outro apoio pedagógico que a instituição oferece?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Porque me auxilia nas minhas aulas práticas possibilitando aulas mais eficazes. ✓ Sim utilizo ✓ Aulas práticas de acordo com o planejamento pois material didático não é suficiente para atender os discentes ✓ Não.
	Pergunta 03	
PROFESSOR 03	Os equipamentos para a aula prática são utilizados em laboratório? Existe outro apoio pedagógico que a instituição oferece?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pouco utilizado, material básico para aulas práticas ainda são oferecidos ✓ recursos pedagógico como multimídia, extraclasse etc. ✓ Oferecem transporte para visitas técnicas ✓ Laboratório não tem infraestrutura ✓ Deficiência da matemática básica, tem que retornar para a formação inicial do aluno.
	Pergunta 04	
PROFESSOR 04	O que você quis dizer sobre multimídia? Como esta lhe fornece apoio em suas aulas? Como é realizado o apoio pedagógico? Tem um tempo definido ou é quando houver necessidade?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Me refiro a projetor, vídeo, caixa de som, pois ajuda a realizar uma aula mais interessante ✓ Quanto ao apoio pedagógico é oferecido quando necessário não há um tempo determinado, orientações, sugestão quando necessário.
	Pergunta 05	
PROFESSOR 05	Na ausência de equipamentos para as aulas práticas, como você resolve esse problema? Não existe apoio pedagógico? Se sim, quais são e como são oferecidos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Exibição de vídeos aulas ✓ Manipulação de software
	Pergunta 06	
PROFESSOR 06	O que você quis dizer sobre “apoio pedagógico”? A instituição lhe oferece esse apoio? Quando e como foi esse apoio? Tempo de realização?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Não tenho formação pedagógica ✓ Pouca noção de didática ✓ Tenho apoio da OPED do instituto, quando procuro, eles tiram, minhas dúvidas. ✓ Apoio em relação a formação continuada, só oferecem na capital-Manaus, dificultando assim meu crescimento profissional.
	Pergunta 07	
PROFESSOR 07	Qual a periodicidade das reuniões pedagógicas e oficinas? Tempo de realização? Eficácia?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reuniões pedagógicas mensalmente ✓ Oficinas semestralmente ✓ Sendo pouca aproveitada ✓ Reuniões pedagógica mais eficazes ✓ Tratar de fato sobre o pedagógico e não administrativas como ocorrem.
	Pergunta 08	
PROFESSOR 08	O que você quis dizer com “Não há material suficiente par aulas práticas”? Não existe apoio pedagógico? Se sim, quais são e como são oferecidos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Material de péssima qualidade para formação dos discentes. ✓ Existe apoio pedagógico, de alta qualidade, mas somente na teoria, prática não existe. ✓ Dificuldade burocrática em adquirir materiais para as aulas práticas ✓ Espaços deixam a desejar/aulas práticas ✓ Tiro do bolso para manter a qualidade de minhas aulas com excelência/satisfação e qualificação dos alunos ✓ Para mim é gratificante ver o meu aluno aprender a aprender.

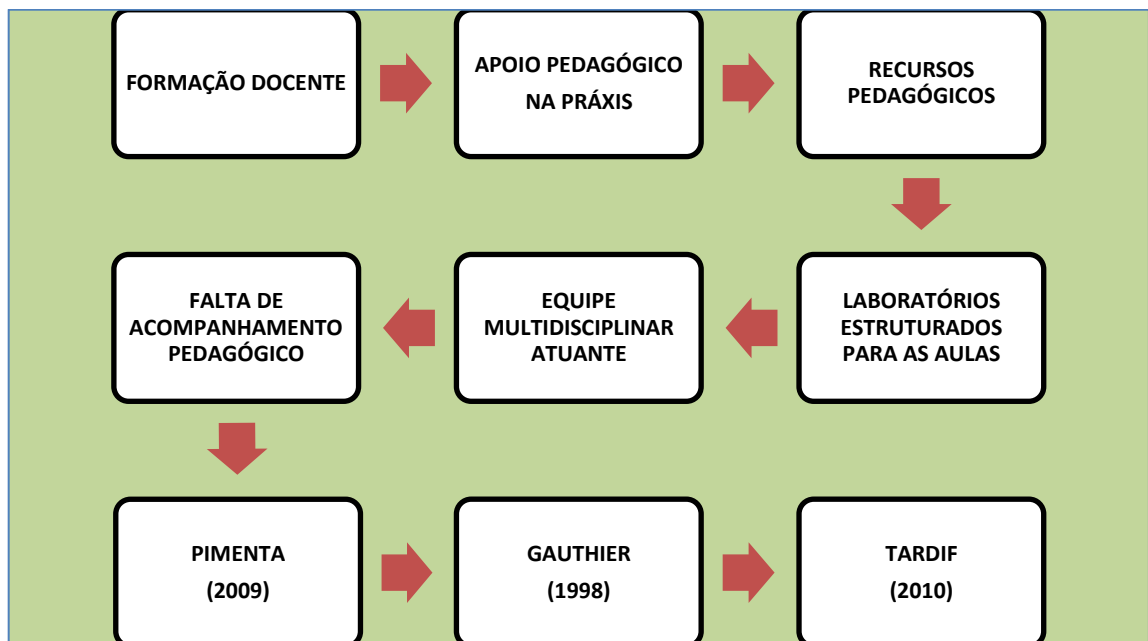
Fonte: Elaborado pela Autora- entrevista com os professores

Podemos adicionar a essas ponderações que esse pensar sobre a própria práxis exige do educador conhecimentos pedagógicos, caso contrário, a reflexão desses profissionais se efetivará apenas no senso comum e por outro lado, a concepção de docência perpassa de um fazer vocacionado (fala do professor n.01) “dom de ensinar”, de acordo com o (Quadro 08).

A partir do posicionamento dos professores na entrevista, algumas inquietações emergiram sobre dificuldades enfrentadas no lidar com o ato de ensinar naquela instituição. Essas dificuldades abrangem a necessidade de formação docente, apoio pedagógico na práxis, recursos pedagógicos, equipe multidisciplinar atuante, etc. Pode-se observar que as necessidades apontadas pelos docentes interferem diretamente na configuração das suas formas de fazer, e como consequência esses saberes necessários se tornam mais distantes de serem adquiridos no contexto de suas práticas. Apresentamos alguns questionamentos feitos pelos professores como necessários para melhor atuação e aquisição de saberes. Que na compreensão dos autores Pimenta (2009); Gauthier (1998); Tardif (2010) têm uma intensa ligação com os diferentes saberes dentro e fora do convívio da profissão docente.

Na discussão sobre os saberes necessários a formação continuada de professores para educação profissional, considerou-se pertinente a relevância que os autores, mencionados na Figura 6, quando ressaltam que são nos saberes pedagógicos que se encontra o referencial para trabalhar os conhecimentos enquanto processo de ensino. Tais saberes devem configurar a prática social como ponto de partida e de chegada.

Figura 6 - Fluxograma dos relatos dos docentes da EPTNM



Fonte: Elaborado pela autora.

Nesta compreensão, ao analisar as respostas dos 08 professores, em relação aos subsídios oferecidos pela instituição, identificamos na fala do professor 01, que as orientações pedagógicas não são suficientes, quanto o apoio ao professor em sala de aula, que esses apoios sejam permanentes, que não sejam esporádicos, que tenha maior interação e participação dos professores com equipe pedagógica, e um planejamento prático para discutirem as dificuldades encontradas no cotidiano docente separados de assuntos administrativos.

Conforme expõe o professor 02 existem dificuldades quanto ao cumprimento das aulas práticas de acordo com o seu planejamento, uma vez que o material didático não é suficiente, bem como as estruturas de laboratório para atender as demandas. Na fala do professor 03, ficou explícito que ainda é oferecido poucos recursos didáticos para as aulas práticas. E que muitos alunos ainda vêm com um conhecimento mínimo “nas disciplinas básicas” de outras escolas para os institutos.

O professor 04 destaca também, a falta de apoio quanto aos subsídios pedagógicos como recursos multimídia (projeter, vídeo, cx. de som) que, segundo este professor, auxilia muito na sala de aula. Além disso, falta um tempo maior com setor pedagógico para discutirem situações escolares e sugestão quando necessário. O professor 05 relata que “dribla” suas dificuldades, em relação aos subsídios pedagógicos, exibindo vídeo aulas e com manipulação de software.

O professor 06 afirma que sente necessidade de uma formação pedagógica, pois não tem noção didática. Para tanto, solicita apoio em relação à formação continuada, pois cursos de qualificação na docência são oferecidos geralmente em Manaus, o que torna difícil, pois o mesmo reside no interior. O que retarda o crescimento profissional deste. O professor 07 considera importante a realização de reuniões pedagógicas mensais, oficinas semestrais e sugere reuniões mais eficazes, menos demoradas e separadas de assuntos administrativos.

Já o professor 08 afirma que a instituição oferece material de péssima qualidade aos discentes, apoio pedagógico com muita teoria e pouca prática, há muita burocracia para aquisição de materiais didáticos, espaços que deixam a desejar quanto às aulas práticas.

Diante do exposto, quanto aos subsídios necessários para melhor atuação dos docentes no campo da EPTNM, analisando as inquietações dos mesmos, valendo-me da compreensão de que o professor é o principal sujeito de transformações e conscientização do seu papel, concordamos com a ênfase dos autores Henrique e Cavalcante (2015) que enfatizam a escola como um lugar de formação, faz-se necessário trabalhar com o corpo docente, cabendo pois à instituição o favorecimento de processos coletivos de reflexão e intervenção na prática

pedagógica concreta, oferecendo espaços institucionalizados de encontro, possibilitando assim a criação de sistemas de estímulo a sistematizações das práticas pedagógicas dos professores e sua socialização, de (re)situar o trabalho de supervisão/orientação pedagógica nesta perspectiva (HENRIQUE; CAVALCANTE, 2015).

Ao analisarmos os diferentes discursos dos professores pesquisados, um primeiro aspecto importante a se notar foi a relação entre o tipo de ensino em que este atua e a construção das concepções de docência edificadas pelos professores e seus impactos sobre os saberes demandados e aplicados em sua prática de sala de aula. Evidenciou-se que a maioria dos professores se reporta ao saber pedagógico, como os saberes necessários para subsidiar a formação continuada para EPTNM quando estes pontuam e ligam suas dificuldades na instituição por fatores ligados ao saber fazer. Constatação bem frequente nos relatos de todos os entrevistados. A valorização dos saberes advindo do campo pedagógico e o domínio desses saberes é para a maioria dos docentes o fator suficiente para assegurar o sucesso no ensino. O que demanda a necessidade de se discutir o ensino no viés tecnológico, uma vez que, segundo Azevedo e Silva (2015), quando observadas a complexidade contextual em que se apresenta o professor e diante da ausência dessa discussão nas formações, julga-se pertinente empreender uma ampliação das investigações referentes a esses saberes que abarque as situações acima problematizadas. Fator importante para delinear um Curso de curta duração em discussão para os docentes não licenciados.

3.4 Resumo dos dados obtidos do questionário e entrevista da pesquisa para a construção da proposta do Produto

O percurso desta pesquisa compreendido como seu resultado, auxiliou na materialização de um produto em forma de um guia de orientações pedagógicas para auxiliar o setor pedagógico e professores sem licenciatura e bacharéis, tecnólogos cujo objetivo será dar um suporte a esses profissionais que atuam na EPTNM, com pouca experiência para lidar com esse segmento de ensino.

Após tomar conhecimento da realidade por meio da análise documental, questionário, e entrevista, no lócus da pesquisa, foi possível engendrar um produto sendo um guia que retrata a necessidade da formação continuada, evidenciada pelos dados obtidos no decorrer da pesquisa. Seguem algumas lacunas a serem corrigidas na instituição lócus da pesquisa:

Quadro 23 - Lacunas detectadas no lócus da pesquisa

CATEGORIAS	Respostas
1-Estruturas de laboratórios	Não há equipamentos para aulas práticas;
2-Estratégia de ensino	Material didático não suficiente para atender os discentes;
3-Apoio pedagógico/Formação	a) Necessidade de formação continuada; b) Apoio da gestão para capacitação em geral no Ensino Técnico; c) Falta de capacitação pedagógica; d) Falta organização de aulas práticas com o planejamento e) Faltam de formação docente principalmente para os professores das áreas técnicas, os engenheiros; f) Falta de capacitação em estratégias pedagógicas para a EPT g) Falta de curso de aperfeiçoamento em didática na EPT; h) Reuniões pedagógicas mais eficazes.

Fonte: Elaborado pela Autora

Diante dos levantamentos sobre *Saberes Docentes* necessários para subsidiar a formação continuada de professores para a educação profissional técnica de nível médio, é importante atentar para a modalidade de ensino onde atuarão. Por isso, julgamos importante compreender a situação do Ensino Médio brasileiro, pois a EPT, em nosso estudo, está para a EPTNM, de forma que não há como dissociar a caracterização desta forma de oferta do Ensino Médio ao inferir sobre a construção de saberes na docência.

Mediante aos pressupostos fortalecidos pelo resultado da pesquisa, pensou-se na criação um Guia de orientação pedagógica. Esse guia atende, em particular, as respostas “f” e “g” da categoria 3, (Quadro 23) itens que trazem questões pontuais com muita ênfase pelos professores no percurso da pesquisa, o que fortalece a necessidade de cursos de formação continuada com enfoque da compreensão na EPT para os docentes que se encontram atuando em sala de aula nesse nível de ensino. Percebeu-se nos professores entrevistados muita angústia e insegurança na prática de sala de aula, devido à falta de experiência docente para lidar com a EPT, levando alguns a buscarem parceria no aspecto pedagógico com outras instituições de ensino, para atender as demandas quanto à execução das aulas e a organização dos recursos didáticos específicos. O referido guia espera-se que sirva como aproximação entre o setor pedagógico e os docentes, na busca de uma atuação mais exitosa e compreensiva quanto às proposituras da educação profissional técnica.

CAPÍTULO 4 - PRODUTO DA DISSERTAÇÃO: GUIA PEDAGÓGICO PARA EPTNM

A decisão de pesquisar sobre “Saberes docentes necessários para subsidiar a Formação Continuada de Professores para Educação profissional Técnica de nível Médio” se deu pela importância e também pelos os desafios que a temática poderia proporcionar no trilhar desta caminhada. O foco principal são os professores das áreas técnicas, tecnólogos e bacharéis, que se ocupam diretamente com o ensino e aprendizado de uma profissão técnica específica.

Pela necessidade de reflexão e discussão a respeito da formação de professores para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), elaborou-se uma proposta formativa (GUIA), objetivando a construção de saberes acerca das especificidades desta educação, considerando o que destaca Silva (2016), que é o contexto histórico, social, econômico, político e educacional em que estão inseridos. Pretende-se com a proposta construída, apresentar à instituição/lócus da pesquisa, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), campus Presidente Figueiredo, possibilidade de formação continuada para os professores das áreas técnicas quanto aos saberes necessários para o desenvolvimento do ensino e aprendizagens.

O guia de orientações para gestão de formação continuada de professores do ensino técnico: “Saberes pedagógicos para a gestão de formação continuada de professores do ensino técnico” organizado e materializado em quatro unidades subsidiado por meio do questionário, análise documental e entrevista junto aos professores da instituição. Esta proposta foi apresentada aos professores participantes, bem como ao setor pedagógico, como um instrumento para a implantação de um programa de capacitação continuada nos contextos tanto do campus de CPRF, quanto nos demais campus do IFAM, com as devidas adaptações de acordo com a peculiaridade local.

Este instrumento serve como contribuição para professores que atuam na EPTNM, com o (a) pedagogo (a) e gestão dos institutos federais, pois na pesquisa realizada emergiu um novo olhar frente à importância dessa parceria na superação das dificuldades de sala de aula, sendo evidenciadas por professores não licenciados (bacharéis e tecnólogos).

Nesse sentido, o Guia tem como objetivo subsidiar o trabalho do Setor Pedagógico junto aos professores como apoio pedagógico na perspectiva de uma gestão participativa junto dos *campi* do Instituto Federal do Amazonas, nos planejamentos bimestrais, semestrais e reuniões afins, para aproximar cada vez mais o setor pedagógico dos professores, possibilitando assim, por meio de uma gestão integrada, ações pedagógicas mais significativas

e prazerosas para o alcance dos saberes necessários para uma intervenção eficaz nas práticas dos docentes que atuam no ensino técnico, tomando como base a formação plural, cidadã e democrática.

As orientações apresentadas neste guia estão baseadas nas dificuldades encontradas no exercício da profissão docente no CPRF, em seus singulares locais de trabalho. Nesta trajetória emergiram saberes e aspectos que se mostraram relevantes de serem tratados na práxis da formação desses professores para atuar na EPTNM, o que se materializou em um produto.

4.1 Descrições do Guia Pedagógico

Após tomar conhecimento da realidade por meio do questionário/entrevista aplicados aos docentes, constatou-se que os professores encontram muitas dificuldades para lidar com a educação profissional técnica dentro do Campus Presidente Figueiredo /Amazonas (lócus da pesquisa), o que pode auxiliar em outras instituições de ensino.

Considerando isto, o Guia pedagógico é um instrumento que pode auxiliar o setor pedagógico nas suas atividades junto aos docentes dos institutos federais como forma de aproximar estes profissionais com a gestão pedagógica. Essa ação participativa tem o intuito de melhorar a práxis no dia-a-dia dos docentes/discentes, bem como dos pedagogos. Esse recurso (guia) traz algumas questões que emergiram no decorrer da pesquisa e que merecem uma resignificação de atitudes no fazer pedagógico dessas instituições de ensino.

Buscando não aumentar o trabalho ou atribuições do setor pedagógico, seria interessante que a proposta fosse executada com outros profissionais (juntamente com os pedagogos) para a sua realização e monitoramento de seus resultados.

O referido guia possui uma linguagem de fácil compreensão, formato e ilustração condizente com o conteúdo abordado, no nível de ensino da EPTNM, podendo ser adaptado para outros níveis de ensino nas diversas realidades escolares, sendo composto de quatro unidades, a saber:

4.1.1 UNIDADE 1- Possíveis necessidades de formação continuada para professores do ensino técnico

Nesta unidade deverá ser feito o levantamento das possíveis necessidades encontradas no ofício docente na EPT pela equipe multidisciplinar, pedagogos, técnicos em assuntos educacionais e coordenadores. Repensando as práticas escolares/formação pautadas no

professor. Estes levantamentos poderão acontecer em reuniões bimestrais ou semestrais com registros escritos por meio de questionário e entrevista, fotografias para fins de registros dos encontros por um profissional da equipe pedagógica que acompanhará todos os encontros.

O período de discussão dos dados levantados fica a critério da instituição. O enfoque nesta unidade será conhecer melhor a realidade dos profissionais da educação a partir de seus discursos, para subsidiar o trabalho do setor pedagógico junto aos professores na perspectiva de formação continuada para aquisição dos saberes necessários para atuar com mais êxito na EPT.

4.1.2 UNIDADE 2- Identificação das necessidades formativas - fragilidades

Após o levantamento das dificuldades encontradas na instituição nos encontros sugeridos e registrados na unidade 1, a equipe pedagógica fará um estudo, analisando as informações obtidas por meio dos instrumentos de coleta de dados sugeridos na unidade anterior. Todas as sugestões dos professores podem ser documentadas para possíveis soluções junto às demais gestões administrativas. Esta unidade representa os anseios do público alvo e as suas sugestões para melhorar as práticas docentes, às gestões administrativa e pedagógica, enfatizando quanto à importância dessas parcerias para o melhor resultado do ensino da EPTNM.

4.1.3 UNIDADE 3- Sensibilização e base epistemológica

Na unidade 3, já com a análise dos dados, será possível buscar melhorias e sensibilizar o professor que o lidar com o ensino na EPTNM, requer disponibilidade de aprender a aprender, destacando dos saberes que emergem a importância de reconhecer os professores como sujeitos do conhecimento e produtores de saberes, apropriando-se de leituras que aprofundem discussões sobre a temática a ser abordada. Para contemplar a propositura desta unidade e o tema em questão nos pautamos nos teóricos que dialogam sobre os saberes necessários para atuar na práxis da sala de aula. A saber, Pimenta (2009) Gauthier (1998), Tardif (2010), nos possibilitando um olhar mais específico de cada saber. O que nos leva a refletir sobre a importância de todos eles, na formação docente.

Ainda nesta unidade, considerando que aborda a sensibilização e base epistemológica, seguem algumas sugestões de melhorias feitas pelos professores participantes desta pesquisa dos motivos para que seja priorizada a capacitação no contexto da EPTNM:

- ✓ Saber Trabalhar com adolescentes;
- ✓ Fazer a relação entre a teoria e a prática;
- ✓ Tornar menos cansativas as aulas teóricas e fazer link com a prática;
- ✓ Preparar alunos para o mercado de trabalho e cidadania;
- ✓ Ter maiores habilidades pedagógicas no convívio da sala de aula;
- ✓ Saber utilizar as novas tecnologias
- ✓ Para melhor atuação no ensino técnico de maneira que atenda as exigências atuais em que os alunos sejam mediadores e produtores do conhecimento;
- ✓ Para que se sintam sujeitos do conhecimento e produtores de saberes para as reais necessidades de seus alunos;
- ✓ Para compreender que a formação técnica é básica para outras formações, dando-lhes um sentido mais utilitário e amplo;
- ✓ Para legitimar um repertório de conhecimento, valorizando o que sabem, fazem e do que podem aprender;
- ✓ Ressignificar o olhar do professor do ensino técnico como construtor do conhecimento;
- ✓ Para se sentirem incluídos e ampliarem a compreensão do ofício do professor não como mero transmissor de conhecimento, mas como mediador de saberes ressignificados;
- ✓ Para ampliação da visão de professor do ensino técnico não como um profissional da área da educação, mas como uma profissional da área específica a qual leciona.

Portanto, todo o processo de construção da pesquisa foi acerca das questões ligadas ao processo de formação docente e as especificidades da EPTNM.

4.1.4 UNIDADE 4 - Proposta formativa

Nesta unidade, pensamos que seja importante dar ênfase a uma proposta de capacitação para os docentes no intuito de atender as ações que mais imergiram no contexto da pesquisa representada pelas letras “f” e “g” Quadro 23, com ênfase na formação continuada para os professores atuantes na EPT.

Para a realização da ação formativa pelo pedagogo da escola sugere-se carga horária de 8 horas organizadas em dois dias, abordando temas pertinentes com as dificuldades a serem sanadas, por exemplo:

1º Dia-*Tema a ser discutido: A realidade dos docentes e a formação acadêmica: reflexões no Contexto da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM).*

2º Dia-*A atuação docente em EPT a partir do conhecimento de suas vivências com enfoque na EPTNM.*

Os encontros dos dois dias estão detalhados no Plano de Curso (Apêndice D) como forma de se tornar acessível e executável o período, sobre a importância de se discutir a formação continuada dos docentes no exercício da EPTNM. O referido período, ora chamado de oficina, pode ser organizado com o setor pedagógico, ou outro profissional interno ou externo à instituição, buscando discutir temas que sejam prioridades no âmbito escolar.

O guia terá a versão impressa e digital, pois se entende que esse formato digital se configura como mídia educacional e, portanto, satisfaz as categorias de produtos e tecnologias educativas que a CAPES (BRASIL) considera. Um exemplar impresso e em forma de CD será disponibilizado à Coordenação Pedagógica do IFAM/CPRF, uma vez que esta instituição contribuiu significativamente com minha trajetória de pesquisa e por outro lado, é uma forma de compartilhar os materiais produzidos e os resultados conquistados, ainda mais a disseminação da tecnologia no ensino técnico. A seguir, trazemos as considerações finais de todas as ações desta pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No percurso desta pesquisa, “Saberes Docentes Necessários na Formação Continuada de Professores para Educação Profissional Técnica de Nível Médio” com aprofundamentos sobre EPTNM, percebemos que na concepção formativa, sendo o professor produtor de saberes, a necessidade de um acompanhamento pedagógico mais efetivo. Tais saberes construídos são entendidos como elementos da prática do professor, seus conhecimentos, procedimentos e atitudes, ou seja, é o que ele sabe, faz e o que ele é, enquanto profissional.

Os resultados da pesquisa por meio de questionário e entrevista nos permitiram diagnosticar entre outras questões, a concepção que os professores têm sobre sua formação inicial e continuada para o exercício da docência na EPTNM. Os saberes profissionais construídos pelos nossos depoentes advêm, portanto, de sujeitos concretos que assumem sua prática, baseando-se em seus significados, ou seja, profissionais que possuem conhecimentos em um saber fazer proveniente de uma ação particular, pautada muitas vezes pelo empirismo.

Destaca-se ainda a necessidade de estreitar os relacionamentos entre os saberes elencados necessários à prática docente da EPTNM com a prática cotidiana, ou seja, com o fazer pedagógico desenvolvido em sala de aula pelos docentes não licenciados (bacharéis, tecnólogos) por meio de um acompanhamento teórico prático do setor pedagógico, uma vez que a ausência desse acompanhamento pode acentuar as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse contexto, aparece como fundamental a prática profissional dos professores no interior do contexto escolar enquanto referência fundamental para a seleção, lapidação e produção de seus saberes pedagógicos, sendo, pois essencial o tripé gestão – docentes – setor pedagógico para o alcance dos objetivos pretendidos.

A proposta do guia de orientações pedagógicas, fruto da dissertação, possibilitou contribuir com o setor pedagógico no sentido de aproximar cada vez mais os docentes deste setor, na busca de mais diálogos e ampliação das discussões sobre a EPTNM, o que significará, não só um despertar de suas atitudes como docentes, como também a busca de melhoria nos processos de Ensino.

A realidade apresentada na análise da pesquisa realizada, embora não seja algo restrito ao Campus Presidente Figueiredo, precisa ser modificada, a partir de estudos e alternativas que incentivem e auxiliem os professores atuantes na EPT a ampliarem o leque das experiências educacionais, possibilitando assim uma mudança de perspectiva: o professor deixa de se ver como objeto, mero multiplicador de informações, para se vê como agente

produtor de saberes.

E nessa perspectiva, as pesquisas sobre os saberes docentes de acordo com Gariglio e Burnier (2014) surgem como que ligadas à questão da profissionalização do ensino e aos esforços dos pesquisadores em definir a natureza dos conhecimentos profissionais que servem de base para suas atuações que vai desde a Educação inicial até a Formação continuada destes. Isso se deve à concepção metodológica da prática profissional que configura o profissional da educação, não só como multiplicadores de conhecimentos científicos, transmissores de conhecimentos fragmentos ou meros aplicadores de saberes, mas sim como produtores de “saberes” de múltiplas formas, capazes de gerar a formação plena do indivíduo, preparando-o para o exercício da cidadania.

Diante disto, na compreensão da amplitude da temática da pesquisa, dada sua importância, este estudo abre um leque de possibilidades para novos olhares e novas pesquisas, uma vez que a formação para a EPTNM ainda instiga muitos estudiosos da educação.

REFERÊNCIAS

ABREU, Mônica Cristina dos Santos. **Formação Continuada: Uma Reflexão Sobre a Ressignificação da Prática Docente**. Rio de Janeiro: UFRJ/PPGE, 2006. Disponível em: <http://www.educacao.ufrj.br/ppge/dissertacoes/monicaabreu.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. BIAJONE, Jefferson. Saberes Docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 281-295, maio/ago., 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n2/a07v33n2.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

ÁLVARES, W.O.M. **O Docente-engenheiro frente aos desafios da formação pedagógica no ensino superior**. 2006. 199 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/13824/1/VOMAlvaresDISSPRT.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2016.

AZEVEDO, Rosa Oliveira Marins; SILVA, Fernanda Rebeca Araújo da. Saberes Docentes na Formação de Professores para o Ensino Técnico. **Polyphonia**, v. 26/2, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/download/38294/19401> Acesso em: 10 jun. 2016.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica**. São Paulo. Editora: Vozes, 2013.

BEHRENS, Marilda A. Masetto. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2013.

BORGES, C. Saberes docentes: diferentes tipologias e classificações de um campo de pesquisa. **Educação & Sociedade**. Dossiê: Os saberes dos docentes e sua formação. Campinas: Cedes, n. 74, Ano XXII, p. 11-26, abr., 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a05v2274.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil da Presidência da República Federativa do Brasil/Subsecretaria para Assuntos Jurídicos, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 20 jun. 2016.

_____. Ministério da Educação. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília, DF, 2010.

_____. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. **Resolução n. 2, de 28 de março de 2011**. Dispõe sobre a aprovação do Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.ifam.edu.br/pro-reitorias/extensao/arquivos/Resoluon02AprovaoReg.GeraldoIFAMcomanexoObs.PSoares.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 6, de 20 de dezembro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 jun. 2016.

ESTEBAN, M. Paz Sandín. Pesquisa **Qualitativa em Educação Fundamentos** e tradições. Tradução Manoel Cabrera. Porto Alegre. AMGH, 2010. (Métodos e Pesquisas).

FREITAS, F. **A formação de professores para a Educação Profissional técnica de nível médio**: A experiência do Centro Paula Souza. 2010. 151f. (Mestrado em Educação) – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Programa de mestrado em tecnologia: Gestão, desenvolvimento e formação. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.cps.sp.gov.br/pos-graduacao/trabalhos-academicos/dissertacoes/formacao-tecnologica/2010/adriana-de-freitas.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

GARÍGLIO, José Ângelo; BURNIER, Suzana. Saberes da Docência na educação profissional e Tecnológica: um estudo sobre o olhar dos professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte. v. 28, n. 01, p. 211-236, mar./2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982012000100010&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 jun. 2016.

_____. _____. Os professores da educação profissional: Saberes e práticas. **Cadernos de pesquisa**, v. 44, n. 154, p. 934-959, out./dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v44n154/1980-5314-cp-44-154-00934.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016.

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da Pedagogia**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 1998.

_____. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Unijuí, 2011.

_____. [et al.]. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas sobre o saber docente**. 3 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GÓMEZ, A. I. **O pensamento prático do professor: A formação do professor como prático reflexivo**. In: NÓVOA, A. (Org.). Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, p. 93-114, 2010.

HELMER, E. A. **O Processo de construção da profissionalidade docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**. 2012. 261f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, SP. 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/2286/4719.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 jun. 2016

HENRIQUE Ana Lúcia Sarmiento; CAVALCANTE Ilane Ferreira. **Formação docente para a educação profissional: relato de uma experiência de pesquisa**. **Anais eletrônicos...** III Colóquio Nacional eixo temático III, 2015. Disponível em: <https://ead.ifrn.edu.br/portal/wp-content/uploads/2016/02/Artigo-61.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2016

MACHADO, Lucília R. S. O desafio da formação de professores para a EPT e PROEJA. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 689-704, jul./set. 2011. Disponível em: <http://goo.gl/97Hpfm>. Acesso em: 02 jun. 2016.

MELO, Maria Stela Vasconcelos Nunes de. **De Escolas de Aprendizes Artífices a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas: cem anos de história**. Manaus: Editora, 2009.

MENEZES, Graziela Ninck Dias. **O trabalho docente na Educação Profissional Técnica**. In: UFBA/ UNEB, Reunião Nacional da ANPED, 37, Florianópolis, UFSC, out., 2015.

MONTANUCCI, Rosimeire. Formação e Trabalho Docente na Educação Profissional: os Saberes da/na Docência de no IFMT. In: Congresso Nacional de Educação, 9; Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 3, **Anais eletrônicos...** PUCPR, Paraná, 2009. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2454_2171.pdf. Acesso em: 25 abr. 2016.

MOURA, Dante Henrique. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, Brasília/MEC/SETEC, v. 1, n. 1, p. 23-38, jun., 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf. Acesso em: 25 abr. 2016.

NASCIMENTO, Lauriane Alves do. **Saberes Docentes Profissionais de Nível Médio do IFPI: A Construção de uma Docência unificada**. São Leopoldo. 103f. 2013. Dissertação

(Mestrado em Educação)- Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3089/Lauriane%20Alves%20do%20Nascimento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 abr. 2016.

NÓVOA, Antônio. **Formação de professores e formação docente**. In: Os professores e a sua formação, do mesmo autor. Publicações Dom Quixote, Lisboa, 1992.

OLIVEIRA, Joselene Elias. **A Profissionalidade do Bacharel Docente da Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal**. Dissertação (Mestrado - Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, 2015. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19127/1/2015_JoseleneEliasdeOliveira.pdf. Acesso em: 25 abr. 2016.

OLIVEIRA, M. R. N. S. de. **A formação de professores para a educação profissional**. In: DALBEN, A. L.; DINIZ, J.; LEAL, L.; SANTOS, L. (Org.). **Coleção Didática e Prática de Ensino**. Belo Horizonte, Autêntica, 2010.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. Formação docente e aprendizagem da docência: um olhar sobre a educação profissional. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 2, n. 1, p. 98-118, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufv.br/seer/educacaoemperspectiva/index.php/ppgeufv/article/viewFile/122/51>.> Acesso em: 25 abr. 2016.

_____. **Docência na educação profissional e tecnológica: conhecimentos, práticas e desafios de professores de cursos técnicos na rede federal**. 290f. 2014. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD-9HKFU8/tese_geralda_aparecida_de_carvalho_pena_vers_o_final.pdf?sequence=1. Acesso em: 25 abr. 2016.

PÉREZ GOMÉZ, A. Reinventar a profesión docente: un reto inaplazable. **Revista Interuniversitária de Formación del Profesorado**, Zaragoza, v. 24, n. 68, p. 11-16, ago. 2010. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419198001>. Acesso em: 25 abr. 2016.

PIMENTA, Selma G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

_____. (Org.). **Pedagogia e pedagogos: caminhos e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 28.

_____. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortez, 2008.

ROSA, P. R. S. **Instrumentação para o Ensino de Ciências.** Mato Grosso do Sul: UFMS, 2008.

SILVA, Fernanda Rebeca Araújo da. **Saberes Docentes na formação inicial de professores para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino tecnológico), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, IFAM, Manaus, 2016. Disponível em: <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2015/05/DISSERTA%C3%87%C3%83O-FERNANDA-REBECA-2014-2016.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2016.

SILVA JÚNIOR, Geraldo Silvestre; GARIGLIO José Ângelo. Saberes da Docência de professores da educação profissional Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, n. 59, out./dez., 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v19n59/04.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2016.

SILVA, Vania Fernandes e BASTOS, Fernando Alexandria **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.2, p.15 188, setembro, 2012. Acesso em: 25 abr. 2016.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educacional**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 2004. Disponível em: http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf. Acesso em: 25 abr. 2016.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. **Saberes Docentes e formação profissional.** 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

_____. **Saberes docentes e formação profissional.** Editora Vozes, 16. ed. Petrópolis RJ, 2014.

TEODORO Eliane Maria; GOMES, Maria Lígia dos Passos CARDOSO, Vanda Figueiredo. **Projeto de formação profissional: processos formativos na rede municipal de ensino de Maceió** [http://www.maceio.al.gov.br/semec/saberes-](http://www.maceio.al.gov.br/semec/saberes-docentes-em-ação) docentes-em-ação Ano 1, v. 1, nº 1, novembro de 2015.

APÊNDICES

Apêndice A – Questionário

DADOS GERAIS	
Nome: _____	Sexo: Masculino (<input type="checkbox"/>) Feminino (<input type="checkbox"/>)
Idade: _____	
Local de residência: _____	Tempo de magistério: _____
FORMAÇÃO:	
(<input type="checkbox"/>) Graduação: _____	
(<input type="checkbox"/>) Pós-graduação (Em que área?) _____	
Atualização (180 horas): _____	
Especialização (360 horas): _____	
Mestrado: _____	
Doutorado: _____	
1. Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional em sala de aula e/ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?	
2. A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?	
3. Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na Educação Profissional Tecnológica (EPT)?	
4. Quais as estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?	
5. Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório? (<input type="checkbox"/>) Sim (<input type="checkbox"/>) Não	
6. Se sim, de que forma?	
7. Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada.	
8. Cite pelo menos três saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos.	
9. A instituição oferece subsídios pedagógicos para o ensino? (<input type="checkbox"/>) Sim (<input type="checkbox"/>) Não	
10. Se sim, quais são?	
11. São satisfatórios e/ou suficientes? (<input type="checkbox"/>) Sim (<input type="checkbox"/>) Não	
12. Por quê?	
Obrigado pela sua participação e colaboração!	

Fonte: Fonte: Elaborado pela Autora 2016

Apêndice C – Quadro de perguntas e respostas dos professores do Instituto Federal de Educação-Campus Presidente Figueiredo

Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional da sala de aula e / ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)	A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?	Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na educação profissional tecnológica (EPT)?	Quais as estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?	Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório? Sim ou não?	Se sim, de que forma?	Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada	Cite pelo menos três saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos?	A instituição oferece subsídios pedagógicos para o ensino? sim ou não?	Se sim, quais são?	São satisfatórios e/ou suficientes? sim ou não?	Por quê?
PROFESSOR 01 "saber trabalhar com alunos adolescentes, falta de equipamentos e estruturas para aulas práticas"	"falta de um programa de nivelamento aos alunos"	"dom de ensinar"	"seminários e workshop sobre a temática"	sim	"com práticas pedagógicas"	"Recursos didáticos e práticas pedagógicas auxiliaadoras para EPT"	"atualização dos docentes na área de atuação"	sim	"apoio pedagógico tecnológico"	sim	"atendem as expectativas e possibilitam um ensino de diferente da tradicional"
PROFESSOR 02 "relação teoria e prática/ aquisição de equipamentos e bancadas"	"falta de investimentos na área técnica para equipamentos"	"experiência para atuar na ept" / "experiência na área de atuação"	"falta de compromisso dos professores quanto à formação"	sim	"Interesse em se aperfeiçoar"	"Utilização de tecnologia na educação"	"ser pesquisador e gostar de buscar meios de inovações pedagógicas"	sim	"biblioteca com computadores"	sim	"Tem sempre pessoas para tirar as dúvidas"
PROFESSOR 03 "aulas teóricas muito cansativas, necessidade de fazer o link entre teoria e prática."	"reestruturar os laboratórios"	"formação docente, principalmente para os professores das áreas técnicas, os engenheiros"	"uso de estratégias ligadas às novas tecnologias"	sim	"formação Continuada"	reciclagem	"domínio das novas tecnologias"	sim	"equipamentos para aulas práticas"	sim	"disponibilidade e liberdade para ministrar as aulas"
PROFESSOR 04 "preparar o aluno para o mercado de trabalho e cidadania"	"deficitário processo pedagógico para os bacharéis"	"experiência na área técnica para atuar no ensino técnico"	"desenvolvimento de mapas conceituais"	sim	"Ampliação de ferramentas pedagógicas e avaliativas"	"Pedagogia/técnica, aulas práticas"	"saber prático, interdisciplinar"	sim	"multimídia e apoio pedagógico"	sim	"Sim"

Fonte: Elaborado pela autora.

Apêndice C - Quadro de perguntas e respostas dos professores do Instituto Federal de Educação-Campus Presidente Figueiredo (cont.)

Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional da sala de aula e / ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)	A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?	Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na educação profissional tecnológica (EPT)?	Quais as estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?	Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório? Sim ou não?	Se sim, de que forma?	Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada	Cite pelo menos três saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos?	A instituição oferece subsídios pedagógicos para o ensino ? sim ou não?	Se sim, quais são?	São satisfatórios e/ou suficientes ? sim ou não?	Por quê?
PROFESSOR 05 "falta de interesse e atenção por parte dos alunos"	"fragilização do sistema educacional" "falta de Formação Continuada para bacheiréis"	"saber lidar com pessoas de diferentes níveis e idades"	"desenvolvimento de projetos autocads"	sim	"Técnicas formativas para apoiar as aulas teóricas e práticas"	"Utilização de pedagogias da educação"	"conhecer o conteúdo da disciplina"	sim	Não há "equipamentos para aulas práticas"	sim	"sim. Pois atendem as expectativas dos alunos".
PROFESSOR 06 "falta de recursos didáticos como ferramentas pedagógicas para manter os alunos em sala"	"excesso de informações dadas aos alunos"	"ter experiência para lidar com o ensino profissional"	"desenvolvimento de mapas conceituais"	sim	"Capacitação em estratégias pedagógicas para a EPT"	"Estratégias pedagógicas e métodos avaliativos"	"relações interpessoais com os alunos"	sim	"apoio pedagógico"	sim	"Sim"

Fonte: Elaborado pela autora.

Apêndice C - Quadro de perguntas e respostas dos professores do Instituto Federal de Educação-Campus Presidente Figueiredo (cont.)

Em sua opinião, quais as dificuldades encontradas no exercício profissional da sala de aula e / ou laboratório na Educação Profissional Tecnológica (EPT)	A que você atribui essas dificuldades (caso haja)?	Em sua opinião, qual deve ser a experiência docente que um profissional precisa para atuar na educação profissional tecnológica (EPT)?	Quais as estratégias pedagógicas poderiam ampliar os conhecimentos dos docentes para auxiliar o ensino em sala de aula e/ou laboratório para atender as diferentes demandas dos discentes?	Um curso de formação continuada poderia auxiliar o professor na sua prática em sala de aula e/ou laboratório? Sim ou não?	Se sim, de que forma?	Dê algumas sugestões para compor os conteúdos para um curso de formação continuada	Cite pelo menos três saberes que os docentes da área técnica de nível médio devem desenvolver para o ensino de seus alunos?	A instituição oferece subsídios pedagógicos para o ensino? sim ou não?	Se sim, quais são?	São satisfatórios e/ou suficientes? sim ou não?	Por quê?
PROFESSOR 07 "falta de conhecimento pedagógico"	"falta de acompanhamento dos pais"	"proporcionar estágio de boa qualidade para os alunos"	"formação pedagógicas para os profissionais da ept"	sim	Oferecer mais estratégias para o Ensino Tecnológico"	"Tecnologia da aprendizagem e psicologia da educação"	"metodologias científicas"	sim	"reuniões pedagógicas e oficinas"	não	"Não. Porque sempre sinto falta de mais conhecimento pedagógico para lidar com os alunos e como passar o assunto de forma eficiente"
PROFESSOR 08 "falta de espaço e equipamento adequados às aulas práticas"	"falta de motivação por parte dos alunos"	"cursos na área da docência"	"aperfeiçoamento docente"	sim	"Melhoramentos da Didática"	"Práticas pedagógicas dentro da individualidade dos profissionais"	"empreendedorismos e relação à formação"	sim	"não há material suficiente para aulas práticas" (curso de mecânica)	não	"Não. Por que falta mais qualificação para os professores atuantes na EPT".
PROFESSOR 09 "insuficiência de equipamentos"	"falta de preparo dos alunos no ensino fundamental e médio"	"formação pedagógica inicial e continuada aos docentes para atuação na EPT"	"preparo docente para ept mais atrativa"	sim	"Curso de aperfeiçoamento em didática na EPT"	"Educação inclusiva"	"o saber-fazer o saber se expressar e o saber teórico"	não	"não"	não	"Não".
PROFESSOR 10 "desconhecimento de novas tecnologias"	"pouco recurso financeiro na instituição"	"cursos de aulas práticas"	"cursos de formação continuada com pós- graduação e ou cursos de capacitação"	sim	"Articulação de aulas teórica e práticas"	"Roteiro para aulas práticas"	"didática e domínio de classe"	não	"não"	não	"Não. Porque a maioria é disponibilizada na capital".

Fonte: Elaborado autora.

Apêndice D- Plano de Curso

Curso: A realidade dos docentes e a formação acadêmica: reflexões no Contexto da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM)
Carga Horária: 8 horas / 2 dias

Objetivo Geral: Identificar as dificuldades dos professores bacharéis/tecnólogos, que atuam no Ensino Técnico Profissionalizante, com objetivo de conhecer a realidade dos docentes que atuam no Ensino Profissional e Tecnológico (EPT) Reflexões e saberes com foco na EPTNM.			
1º encontro: 08h às 12h.			
Conteúdo	Procedimentos didáticos	Recursos e técnicas de Ensino	Avaliação
Boas-vindas aos docentes e apresentação da proposta formativa. Dinâmica interativa: Balões da Amizade: enfoque sobre as experiências dos docentes. Texto I - Ensino Médio: órfão de ideias, herdeiro de equívocos. (Discussão) Texto II - Reportagem O maior problema da Educação do Brasil. (Discussão) Construção de argumentos pertinentes Ensino Médio e profissionalização. Concepções relações/vivências pedagógicas.	Diálogo entre professor/Equipe Pedagógica; Apresentação dos Professores; Aplicação de questionário ou entrevista e registros fotográficos 9h30 - 10h (30 min) intervalo Construção de painéis com as experiências docentes anteriores e posteriores ao ensino da EPTNM para comparações da prática docente.	Técnicas: Exposição dialogada Dinâmica grupal Atividades específicas: Participação dos professores nos momentos de discussão; Entendimento das reflexões e ações a historicidade da questão; Recursos 1- Notebook 1- Data show Exposição dialogada	Geral: Conhecimento e reflexões das ações na EPT, como foco na EPTNM. <ul style="list-style-type: none">• Atividades específicas: Participação dos professores nos momentos de discussão; Entendimento da relação entre as reflexões e ações e a historicidade do contexto da EPTNM buscando perceber os conhecimentos sobre a EPT.

Fonte: Elaborado pela autora.

APÊNDICE D- Plano de Curso (Cont.)

TEMA CENTRAL A atuação docente em EPT a partir do conhecimento de suas vivências com enfoque na EPTNM

Objetivos: Identificar as dificuldades quanto à atuação docente a partir do conhecimento das especificidades da EPTNM

2º Encontro: 08h às 12h.

Conteúdo/Atividade	Procedimentos didáticos	Recursos e técnicas de Ensino	Avaliação
Os Saberes Docentes para a formação de professores da Educação Profissional e Tecnológica EPTNM.	Análise das questões respondidas pelos docentes. Indicações de sites e livros sobre o assunto. 9h45 - 10h (15 min) Intervalo Encaminhamentos para o dia seguinte.	Recursos: 10 Folhas de papel ofício com o questionário/entrevista 1- Notebook 1- Datashow	<ul style="list-style-type: none"> • Geral: Compreensão da configuração da EPT por meio do questionário • Atividades específicas: Clareza e entendimento na resposta às questões respondidas em reação a leitura dos textos indicados.

Fonte: Elaborado pela autora.