



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS (CAMPUS MANAUS CENTRO)**



CARIME ELIAS ARAÚJO DE MEDEIROS

**O SABER DOCENTE E AS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA
INTEGRAL DOS DISCENTES DO CURSO INTEGRADO DE AGROPECUÁRIA DO
IFAM ZONA LESTE**

**MANAUS-AM
2021**

CARIME ELIAS ARAÚJO DE MEDEIROS

**O SABER DOCENTE E AS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA
INTEGRAL DOS DISCENTES DO CURSO INTEGRADO DE AGROPECUÁRIA DO
IFAM ZONA LESTE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao ProfEPT - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM, campus Manaus Centro como pré-requisito para a obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Francisca Moraes de Lima

**MANAUS-AM
2021**

Biblioteca do IFAM - Campus Manaus Centro

M488s Medeiros, Carime Elias Araújo de.

O saber docente e as contribuições para a formação humana integral dos discentes do Curso Integrado de Agropecuária do IFAM Zona Leste / Carime Elias Araújo de Medeiros. – Manaus, 2021.

124 p. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, 2021.

Orientador: Profa. Dra. Maria Francisca Morais de Lima.

1. Educação profissional e tecnológica. 2. Formação Humana. 3. Ensino médio integrado. I. Lima, Maria Francisca Morais de. (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 370.3

CARIME ELIAS ARAÚJO DE MEDEIROS

**O SABER DOCENTE E AS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA
INTEGRAL DOS DISCENTES DO CURSO INTEGRADO DE AGROPECUÁRIA DO
IFAM ZONA LESTE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao ProfEPT - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM, Campus Manaus Centro como pré-requisito para a obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

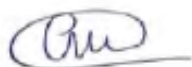
Orientadora: Prof. Dra. Maria Francisca Moraes de Lima

Aprovado em:

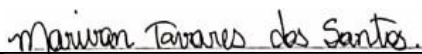
COMISSÃO EXAMINADORA



Prof^a Dr^a. Maria Francisca Moraes-Orientadora
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM



Prof. Dr. Cirlande Cabral da Silva
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas-IFAM



Prof^a Dr^a. Marivan Tavares dos Santos
Universidade Federal do Amazonas- UFAM

A minha amada mãe, Maria das Graças Araújo de Medeiros, por ser a razão da minha existência e de nunca desistir dos meus sonhos.

A minha amada avó Emília Ferreira, matriarca da família, minha primeira referência educacional e uma mulher de valores imensuráveis.

A Nossa Senhora do Carmo, mãe, protetora e em quem deposito minha fé e devoção.

Ao Magnífico Reitor, Antonio Venâncio Castelo Branco (in memoriam), pelos esforços realizados para promover este programa de mestrado e por ter se dedicado a este Instituto até o último suspiro.

E a todos os amigos que me ajudaram, incentivaram e compartilharam experiências ao longo desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sua bondade infinita, graça e pela força a mim concedida para seguir de cabeça erguida rumo ao meu objetivo.

À professora Maria Francisca Morais de Lima, minha orientadora e incentivadora, por estar ao meu lado durante as diferentes fases do desenvolvimento deste projeto.

Ao professor Jaime Cavalcante Alves, por ter aberto as portas do *Campus* Manaus Zona Leste (IFAM/CMZL) para que eu pudesse realizar minha pesquisa.

Aos colegas da pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PPGI), por fazerem parte do meu dia a dia e contribuírem para o meu crescimento pessoal e profissional.

Ao Pró-Reitor José Pinheiro, por incentivar e encorajar minha carreira acadêmica e meu estudo para o mestrado.

Ao amigo Eduardo Barreto, por todas as dúvidas esclarecidas e por sempre me ajudar no decorrer do mestrado.

Aos colegas da minha turma, com quem dividi momentos de alegria, aflição e desespero. Em especial, ao grande amigo Samuel Anderson, por ser o melhor colega de turma e animador nos momentos de tristeza.

Ao meu irmão Cristóvão Sávio, por ser a pessoa que mais acreditou em mim e apoiou meus estudos dentro da família.

A minha vizinha e amiga Érika Lima, por toda a força dada quando eu passava pelo mestrado e nos meus momentos de aflição. Infelizmente, Érika faleceu, mas onde quer que esteja, espero que receba minha enorme gratidão.

Por fim, aos participantes desta pesquisa, que formaram a base fundamental e necessária para que este trabalho alcançasse seus resultados.

*A inteligência é o que você usa quando não sabe o
que fazer.*

Jean Piaget

RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar como os saberes docentes, atrelados à prática pedagógica dos professores da Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), contribuem para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas (IFAM). Os objetivos específicos são: identificar os saberes docentes utilizados em sala de aula na escola técnica; enumerar as principais dificuldades encontradas na sala de aula para a formação humana integral dos alunos; descrever as possíveis ações pedagógicas a serem desenvolvidas para a melhoria da prática docente; desenvolver um produto que favoreça a formação continuada dos professores que atuam na EPTNM e que tenha como princípio a formação humana integral. A realização desta pesquisa foi motivada pelo seguinte questionamento: como os saberes docentes estão relacionados com a formação humana integral dos discentes do curso de Agropecuária integrada do IFAM Campus Zona Leste? Para responder a essa pergunta, foram estabelecidas as seguintes questões norteadoras: os profissionais que atuam na EPTNM conhecem os objetivos educacionais que norteiam o ensino médio integrado? A formação continuada é prática comum entre os docentes da EPTNM? As políticas institucionais possibilitam que o docente desenvolva práticas pedagógicas inovadoras? A pesquisa foi de cunho qualitativo e a abordagem utilizada foi a pesquisa-ação. O instrumento de coleta de dados foi somente o questionário, pois, devido à pandemia de Covid-19, não foi possível a pesquisa *in loco*. O aporte teórico que embasa o estudo está pautado nas ideias e concepções de Tardif, Zabala, Libâneo, Pimenta e outros autores que estudam os saberes docentes. A pesquisa foi realizada com vinte professores oriundos do IFAM Campus Manaus Zona Leste, com três ou mais anos de experiência. Como resultado da pesquisa, foi realizada uma síntese dos saberes da formação profissional, dos saberes experienciais e da concepção dos docentes sobre a formação humana integral dos discentes. Através da pesquisa, foi possível estabelecer uma relação entre as concepções dos professores e a forma como desenvolvem o trabalho em sala de aula. Ao analisar os saberes docentes, percebeu-se a importância da vivência em sala de aula em conjunto com a formação acadêmica, visto que a percepção que o professor tem do estudante é fundamental no processo de aprendizagem. Tal aspecto é ainda mais

importante em uma formação humana integral, na qual os projetos educacionais desenvolvidos na instituição auxiliam nesse processo. Percebeu-se, assim, ser necessária a formação continuada dos educadores para que possam melhorar cada vez mais nesse sentido. Como parte da pesquisa, foi desenvolvido como produto educacional um portfólio, criado com as principais ideias encontradas durante a pesquisa e com o intuito de apoiar as formações continuadas de educação humana integral.

Palavras-chave: EPT. Saberes Docentes. Formação humana integral. Práticas pedagógicas.

ABSTRACT

The main goal of the present work is to analyze how the teaching knowledge, linked to the pedagogical practice of the High School Vocational School (HSVS), contributes to the students' integral human formation from the integrated agriculture high School vocational course of the Federal Institute of Amazonas (IFAM). The specific objectives are: to identify the pedagogical knowledge used in the classroom at the vocational school; to enumerate the main difficulties found in the classroom for the students' integral human formation; to describe the possible pedagogical actions to be developed to improve teaching practice; to develop a product that favors the continuing education of teachers who work at HSVS and whose principle the integral human formation. This research was motivated by the following question: how is the teaching knowledge related to the students' integral human formation from the Integrated Agriculture course at the IFAM Campus Zona Leste? To answer this question, some questions were established: do the professionals working at the HSVS know the educational objectives that guide integrated high school education? Is continuing education a common practice among HSVS teachers? Do the institutional policies allow teachers to develop innovative teaching practices? The research was qualitative and the approach used was action research. The data collection instrument was the questionnaire. Due to the Covid-19 pandemic, it was not possible to carry out the survey in loco. The theoretical contribution that supports the study is based on the ideas and conceptions of Tardif, Zabala, Libâneo, Pimenta, and other authors. The research was carried out with twenty professors from the IFAM Campus Manaus Zona Leste, with three or more years of experience. As a research result, a synthesis of professional training knowledge, the experiential knowledge, and the teacher's conception about the students' integral human training was carried out. Through the research, it was possible to establish a relationship between the teachers' conceptions and the way they develop their work in the classroom. When analyzing the teaching knowledge, it was noticed the importance of classroom experience together with the academic formation, since the teacher's perception about the student is fundamental in the learning process. This aspect is even more important in an integral human formation, in which the educational projects developed at the institution help in this process. It was noticed, therefore, that the continuing education of educators is

necessary so that they can improve even more in this regard. As part of the research, a portfolio was developed as an educational product, created from the main ideas found during the research, and with the aim of supporting continuing education in integral human education.

Keywords: EPT, Teaching Knowledge, Integral Human Formation, Pedagogical Practices.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Saberes	42
Figura 2 - Manaus Campus Zona Leste	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
Figura 3 - IFAM Campus Zona Leste (Vista aérea)	72
Figura 4 - Estrutura curricular.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Frases Transitórias da Instituição	31
Quadro 02 - Frases Transitórias da Instituição	33
Quadro 03 - Concepção de ser professor	83
Quadro 04 - Utilização de ferramentas digitais em sala	92
Quadro 05 - Vantagens e desvantagens dos recursos	99
Quadro 06 - sobre estratégias dos professores.....	103
Quadro 07 - Concepções sobre Formação Humana Integral	107

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Formação docente.....	89
Gráfico 2 - Formação continuada	90
Gráfico 3 - Formação continuada no IFAM.....	90
Gráfico 4 - Conhecimentos sobre ferramentas digitais	92
Gráfico 5 - Tempo de atuação.....	96
Gráfico 6 - Recursos utilizados em sala	97
Gráfico 7 - Dificuldades na disciplina.....	101

LISTA DE SIGLAS

LDB - Lei de diretrizes e bases da educação nacional	18
LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.	18
EPT - Educação Profissional Técnica.	20
EPTNM - Escola Profissional Técnica de Nível Médio.	20
MEC - Ministérios da Educação	28
UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná	28
CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica	28
IFAM - Instituto Federal do Amazonas	29
PNE - Plano Nacional de Educação	57
SETEC - Secretaria de Educação Tecnológica	72

Sumário

INTRODUÇÃO.....	18
1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL	21
1.1 A criação dos institutos federais e sua importância para a EPT no Brasil ..	24
1.2 O Instituto Federal do Amazonas – sua criação e consolidação no Estado	29
2 SABERES DOCENTES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EPT	34
2.1 Saberes da formação profissional	43
2.2 Saberes disciplinares	45
2.3 Saberes curriculares.....	47
2.4 Saberes experienciais.....	49
2.5 Formação humana integral: concepções e princípios	51
2.5.1 EPT sob a perspectiva da formação humana integral.....	54
2.6 O saber docente e a formação do discente no ensino médio integrado à educação profissional	59
3 PERCURSO METODOLÓGICO	63
3.1 O que é pesquisar?	63
3.1.1 Abordagem Metodológica	65
3.1.2 Lócus da pesquisa	71
3.1.3 Contexto e Sujeitos da Pesquisa.....	73
3.1.4 Descrição do Instrumento de Coleta de dados	74
3.1.5 Questionário.....	75
3.1.6 Procedimento de análise de dados	76
3.1.7 Dados coletados	78
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	79
4.1 O que é ser professor?	80
4.2 Saberes da formação profissional	88
5.3 Saberes experienciais.....	94
4.3 Formação Humana Integral	104
5. PRODUTO EDUCACIONAL	110
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117

APENDICE	121
-----------------------	------------

INTRODUÇÃO

No Brasil, as escolas técnicas voltadas para a formação profissional existem há mais de 100 anos, mas sua reestruturação organizacional foi realizada há pouco mais de 10 anos, com a criação dos institutos federais, junção das escolas técnicas e agrotécnicas. Os institutos federais apresentam hoje grande importância social, pois através da expansão da rede de ensino, tornou-se possível a existência de cursos de ensino básico, técnico e tecnológico em cidades distantes da capital. Dessa forma, foi ampliada a possibilidade de qualificação para os estudantes do interior do estado.

Por meio de uma base curricular pautada na formação humana integral do indivíduo, prevista em seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC), há a possibilidade não só de preparação, mas também de inserção no mundo do trabalho. Vale ressaltar que a formação discente está intimamente relacionada ao fazer docente por meio das práticas educacionais exercidas em aula.

Nesse sentido, Santos e Azevedo (2016) fazem uma reflexão a respeito da influência que o professor exerce sobre o estudante em sua formação profissional. É a partir dessa reflexão que esta pesquisa tratará da área dos saberes docentes e da forma como eles auxiliam a educação humana integral dos discentes do Instituto Federal do Amazonas - IFAM.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), a educação profissional técnica de nível médio define que a formação do educando inclui disciplinas de base comum do ensino médio e também as específicas, realizadas na própria instituição ou em cooperação com outras, que poderão prepará-lo para exercer profissões técnicas. Esse processo de formação possibilita o fortalecimento dessa modalidade de ensino, uma vez que o ensino integrado junto com o ensino médio ou cursos subsequentes apresentam em seu projeto pedagógico metodologias diferenciadas.

A educação profissional pode ser definida como uma formação voltada para a aprendizagem de saberes e competências profissionais necessárias ao mundo do trabalho. Embora essa percepção conceitual seja do início do século XX, observam-se mudanças significativas nesse processo de formação, uma vez que a sociedade de hoje exige um profissional proativo que atenda de forma eficiente os ditames da produtividade econômica atual.

A importância da educação profissional está em preparar o aluno não só para a continuidade dos estudos, mas também em habilitá-lo para exercer profissões técnicas. Em outras palavras, tem-se uma educação que proporciona autonomia e agrega aprendizagens importantes para o processo de adaptação às mudanças da cadeia produtiva.

Para que essa formação profissional seja de qualidade, não podemos esquecer do aprimoramento dos saberes docentes. Isto é, do conjunto de conhecimentos adquiridos pelo educador em sua formação acadêmica, somado aos conhecimentos desenvolvidos no cotidiano de seu fazer profissional.

Nesse sentido, nota-se a importância de se estudar o aprendizado adquirido no cotidiano das atividades do professor e suas contribuições para a formação humana integral do aluno.

Embora a prática docente seja um campo fértil de estudos, segundo Tardif (2014) o conhecimento adquirido ou ampliado em virtude da prática pode ser tratado como irrelevante ou, até mesmo, tido como senso comum. Neste estudo, entende-se a essencialidade da temática, por isso esses saberes serão estudados com maior profundidade.

Essa essencialidade se deve ao fato de que dentro do desenvolvimento profissional há um elemento importante: a formação humana integral. Ela consiste em proporcionar aos discentes uma aprendizagem interdisciplinar ou transdisciplinar, que desenvolva suas habilidades cognitivas, para que eles possam, além de executar tarefas, resolver problemas, ter um raciocínio crítico e uma leitura ampliada do mundo.

Assim, pensar em formação integral discente é pensar em formação continuada do professor. Afinal, em sala de aula, ele lida com um público-alvo que vem de uma geração tecnológica movida pela aquisição de informações em tempo real.

Nesse contexto, percebe-se que o fazer pedagógico e a prática docente precisam ser repensadas, visto que o repasse de conteúdos teóricos sem o desenvolvimento de estratégias estimulantes e críticas não é o suficiente para que haja a formação humana integral do indivíduo.

Como a Educação Profissional Técnica (EPT) nos moldes atuais é relativamente nova, se compararmos seus objetivos, anteriores à Lei de Diretrizes e

Bases da Educação Nacional (LDBEN) e a legislação vigente que norteia os cursos profissionalizantes, mesmo os docentes que já atuavam nesse ensino

precisam estar em constante capacitação, para que o discente possa estar preparado para a tomada de decisões durante a sua vivência profissional.

Vale ressaltar que as mudanças ocorridas no período pandêmico foram desafiadoras, pois estamos acostumados com a interação humana. Portanto, pensar em estratégias e meios para solucionar os problemas que surgiram não foi fácil.

Essas dificuldades e a forma como pensamos em solucioná-las são alguns dos exemplos das inúmeras situações atípicas que podem ocorrer durante o desenvolvimento das pesquisas de mestrado. Ainda assim, devemos estar preparados para realizar mudanças quando necessário e não desanimar.

Nesse sentido, a presente pesquisa estabeleceu as seguintes questões norteadoras: os profissionais que atuam na Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) conhecem os objetivos educacionais que norteiam o ensino médio integrado? A formação continuada é prática comum entre os docentes da Escola Profissional Técnica de Nível Médio? As políticas institucionais possibilitam que o docente desenvolva práticas pedagógicas inovadoras?

Considerando o processo de formação de professores que trabalham no Instituto Federal, tanto nas disciplinas propedêuticas quanto nas específicas, observa-se que parte dos docentes não possui formação voltada para o ensino e aprendizagem dos discentes. Por isso, a situação-problema a ser respondida nesta pesquisa será: como os saberes docentes estão relacionados com a formação humana integral dos discentes do curso de Agropecuária integrada do Campus Zona Leste do Instituto Federal do Amazonas (IFAM)?

A fim de responder ao problema da pesquisa e estabelecer um fio condutor para este estudo, o objetivo geral escolhido foi: analisar como os saberes docentes em conjunto com a prática pedagógica dos professores da Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) contribuem para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas (IFAM). Os objetivos específicos, por sua vez, são: identificar os saberes docentes postos em prática na escola técnica; enumerar as principais dificuldades encontradas em sala de aula para a formação humana integral dos alunos; descrever as possíveis ações a serem desenvolvidas para a melhoria da prática pedagógica dos professores dos cursos integrados do Instituto Federal do Amazonas (IFAM); desenvolver um produto

que favoreça a formação continuada dos professores da Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), tendo como princípio a formação humana integral.

Este trabalho está dividido em quatro capítulos. No primeiro, que se intitula “Educação Profissional no Brasil”, será feito um resgate histórico do ensino técnico e da criação dos Institutos Federais.

No segundo, que tem por título “Saberes Docentes”, serão conceituados os saberes e também será abordada a questão da educação humana integral e como o saber/fazer dos professores influencia a formação de seus alunos.

No terceiro capítulo, intitulado “Percurso Metodológico”, serão descritos os instrumentos de coleta e o campo empírico da pesquisa.

O quarto capítulo, que se chama “Resultados e Discussões”, refletirá sobre os dados coletados através das questões propostas (perguntas abertas e fechadas por meio das entrevistas on-line) e do produto educacional oriundo da dissertação e do objeto de pesquisa.

Por fim, as considerações finais mostrarão a finalização do estudo e a importância do produto educacional.

1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL

Neste capítulo apresentaremos a trajetória da educação profissional no Brasil, com a finalidade de discorrer sobre o desenvolvimento de seu propósito inicial. Além disso, comentaremos as mudanças ocorridas no decorrer das décadas, conforme as legislações educacionais, no tocante à finalidade da Escola Profissional Técnica - EPT. Também correlacionaremos com o quadro político nacional. Antes de iniciarmos a revisão histórica da educação profissional no Brasil, iremos compreender a gênese desse ensino.

Antigamente, o termo utilizado para referir-se ao saber técnico era o mesmo utilizado para ofício, por assim dizer. Ele remonta à Idade Média, no qual havia as figuras do mestre e do aprendiz. O indivíduo, desde muito cedo, já era ensinado por seu instrutor, que lhe transmitia seu conhecimento empírico de métodos e técnicas de determinado trabalho.

Com a Revolução Industrial no início do século XIX, a estrutura de escola contemporânea se estruturou, originando o que temos atualmente. Temos aí, a

gênese da escola técnica que visava produzir a mão de obra especialista necessária na área industrial.

No Brasil, a educação profissional teve início do século XX. Criaram-se as Escolas de Aprendizes e Artífices. O então candidato à presidência da República, Afonso Pena, levou adiante, através da sua plataforma de governo, a criação de estabelecimentos técnico-profissionalizantes com o objetivo de consolidar a ideia de ordem, progresso e crescimento industrial.

Nilo Peçanha, que era então Vice-Presidente de Afonso Pena, assume a presidência após o falecimento do então presidente. Após assumir a presidência da República, em menos de três meses, assinou o Decreto de n. 7.566 de 23 de setembro de 1909, criando as Escolas de Aprendizes e Artífices.

Nesse decreto, enfatizava que a escola era para pessoas com vulnerabilidade social, com o objetivo de lhes oferecer um ofício, o que seria produtivo para a sociedade. Funcionando como externato, a idade estipulada para a participação dos alunos era de 10 a 13 anos. Ainda no mesmo decreto, o governo se responsabilizava pelas despesas oferecendo o ensino primário gratuito.

Em 1910, em condições precárias, foram instaladas 19 escolas onde funcionavam as oficinas cuja formação era dada por docentes inabilitados. Não havia meios para tal qualificação naquele momento: esses professores tinham formação apenas de ensino primário e não possuíam nenhuma noção do que deveriam lecionar no ensino profissional.

Na perspectiva de Gomes (2006):

Relacionando a lei com a realidade econômica e social daquele momento, compreende-se que, de fato, tratava-se muito mais de preparar uma mão-de-obra para trabalhos artesanais ou, quando muito, manufatureiros. E, mesmo assim, não se pode esquecer do significado que estava sendo para a importância de “[...] habilitar os filhos das classes desfavorecidas da fortuna” – muito mais do que qualificar uma mão de obra necessária, existia a preocupação com os problemas urbanos que os “desocupados” poderiam causar (GOMES, 2006, p. 32).

Observa-se que o objetivo dessas escolas era a formação, através do ensino prático dos conhecimentos específicos necessários aos interessados em aprender um ofício. Entretanto, essas oficinas eram convenientes e necessárias ao estado onde funcionavam as escolas, visto que atendiam às necessidades das indústrias locais.

Esta postura permaneceu até a década de 1930, quando a mobilização dos “Pioneiros da Educação” teve sua primeira grande vitória, ensejada na Constituição Republicana de 1934: a elevação da educação à condição de direito de todos e dever dos poderes públicos. Entretanto, estes avanços foram interrompidos pelo Golpe Getulista de 1937. Novas alterações viriam somente em 1942 com a lei 4.244, que tinha como função a preparação dos homens que conduziriam a nação.

Entretanto, para Estrela (2017):

Reconhece-se que a Reforma Capanema reforçou a dualidade do sistema de ensino brasileiro. De um lado, destinou o ensino secundário para as elites, com finalidade de preparação para o ensino superior. De outro, ofereceu à classe trabalhadora o ensino agrícola, o industrial e o comercial desarticulado do conhecimento emancipador, visando manter o trabalhador alienado. Esse modelo prevaleceu até a década de 1960. (ESTRELA, 2017, p.101-31)

O período que se seguiu foi o da ditadura militar, que deixou como legado educacional, a institucionalização da visão produtivista e o favorecimento da iniciativa privada na educação. A Lei 5.692 de 11 de agosto de 1971 evidencia esta postura ao tornar obrigatório o ensino médio profissionalizante. Sua justificativa estava diretamente relacionada à demanda do mercado de trabalho por técnicos de nível médio advinda do “milagre econômico” do governo Médici. A lei acima referida fixou diretrizes e bases que visavam atender diretamente às exigências dos empresários na qualificação da força de trabalho de caráter essencialmente prático (ESTRELA, 2017).

Avalia-se que o fracasso da Lei Nº 5.692/1971 e de outros dispositivos legais que se seguiram, a exemplo da Lei Nº 7.044/1982 que não conseguiu superar a dualidade do ensino e integrar o conhecimento propedêutico com a preparação para o mundo do trabalho, contribuíram para que o ensino médio não criasse uma identidade. O legado para o ensino médio de hoje é não ser a continuação do ensino fundamental, nem ser profissionalizante, nem tampouco garantidor de acesso ao ensino superior para os filhos da classe trabalhadora. [...] Ressalta-se que o dualismo do ensino é inerente à teoria do capital humano por promover a emersão dos interesses da classe dominante na educação (ESTRELA, 2017 p.101-32).

Essa teoria do capital humano, junto da pedagogia das competências, são apontadas por Estrela (2017) como os princípios balizadores das políticas educacionais da década de 1990. Segundo ela, tais premissas orientaram o ensino profissionalizante para a lógica da produção capitalista. Foi a década de advento da globalização: a educação estava voltada a preparar os alunos para a competitividade

do mercado. Neste contexto, foi realizada a desarticulação entre educação básica e educação profissional pela Lei 2.208/1997 o que restabeleceu o dualismo da educação geral *versus* educação específica. A partir daí, surgiram diversas manifestações dos movimentos sociais reivindicando a revogação da referida lei, o que ocorreu apenas em 2004 com a promulgação da Lei 5.154.

Em 2008, com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, por meio da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro, a Educação Profissional alcançou o seu devido reconhecimento, constituindo-se assim em um marco na ampliação, interiorização e diversificação da educação profissional e tecnológica no país. Essa rede é reconhecida por sua qualidade do ensino ofertado, diversidade de cursos e relevante atuação junto à população e às empresas locais, atuando no sentido de potencializar o que cada região oferece de melhor em termos de trabalho, cultura e lazer.

1.1 A criação dos institutos federais e sua importância para a EPT no Brasil

A Educação Profissional e Tecnológica, prevista na Lei nº 9.394/96, de diretrizes e bases da educação, apresenta-se como modalidade que procura integrar as diferentes formas de educação ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Seus cursos e programas são organizados por eixos tecnológicos, possibilitando itinerários formativos flexíveis, diversificados e atualizados.

Observamos que é facultativo, no § 2º do Artigo 36 – Seção IV do Capítulo II do ensino médio quando relata que: “*O ensino médio, atendida à formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.*” Por outro lado, no Artigo 40 - Capítulo III está estabelecido que “*a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho*”.

Se compararmos esses artigos chegaremos à conclusão de que além de confusos, esses dois pequenos trechos da Lei são emblemáticos no sentido de explicitar o seu caráter simples e dúbio. Conforme Moura (2010), esses dispositivos legais evidenciam que quaisquer possibilidades de articulação entre o ensino médio e a educação profissional podem ser realizadas, assim como a completa desarticulação entre eles.

De acordo com Moura (2010), quando o texto se refere a ensino médio e educação profissional, pois o ensino médio está no Capítulo II, que é destinado à educação básica, constituindo-se em a última etapa. Já a educação profissional está em outro Capítulo, ou seja, o III, e esse capítulo é considerado pequeno por apresentar apenas três artigos. Moura (2010) ainda observa a dualidade educacional presente na referida lei:

Como a educação brasileira é estruturada na nova LDB em dois níveis – educação básica e educação superior, e a educação profissional não está em nenhum dos dois, consolida-se a dualidade de forma bastante explícita. Dito de outra maneira, a educação profissional não faz parte da estrutura da educação regular brasileira, considerada como algo que vem em paralelo ou como um apêndice e, na falta de uma denominação mais adequada, resolveu-se tratá-la como modalidade, o que efetivamente não é correto (MOURA, 2010, p. 71).

Moura (2013) ressalta o art. 7º, que transforma o que inicialmente era apenas a forma integrada de oferta em forma articulada; além disso, passa a ofertar além do ensino integrado o ensino concomitante, tanto na mesma instituição quanto em instituições distintas. A forma concomitante impossibilita a formação integral, uma vez que torna inviável a integração dos conteúdos do ensino propedêutico com as disciplinas do curso profissionalizante fortalecendo a lógica da formação para o mercado de trabalho, enfraquecendo a proposta da formação humana integral e retirando o foco do desenvolvimento do aluno.

Para Moura (2013), a prática docente da EPT deve estar pautada no ensino e na pesquisa, realizando-se, não só por meio do ensino interdisciplinar, como também na interação com a sociedade. Para tanto, faz-se necessária a inserção dos discentes no mundo social e do trabalho e uma orientação voltada para o desenvolvimento dos alunos em suas múltiplas esferas, tendo em face o ato de inculcar no aluno a ideia de responsabilidade e inquietação social, para que o educando seja capaz de respeitar os valores da sociedade, assim como formular soluções para os problemas sociais.

A legislação atual sobre a Educação Profissional tem seu início na própria LDB (lei 9394/96), a qual prevê a possibilidade de acesso à educação profissional por todos os cidadãos estudantes ou egressos do nível fundamental, médio ou superior. Entretanto, não deixa evidente qual seja a forma de ingresso nestes cursos, nem tampouco a forma de oferta.

Azevedo e Tavares (2015) destacam que, quando a lei estrutura a educação em dois níveis (educação básica e superior) e não enquadra a educação profissional em nenhum deles, está reforçando a dualidade da educação do ensino propedêutico e do profissional.

A LDBEN descreve que:

Da Educação Profissional e Tecnológica;

Art. 39. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

§ 1º Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino.

§ 2º A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos:

I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;

II – de educação profissional técnica de nível médio;

III – de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

§ 3º Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação.

Art. 40. A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

Art. 41. O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Art. 42. As instituições de educação profissional e tecnológica, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais abertos à comunidade, condicionados a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade.

O decreto 5.154/2004 regulamenta o artigo 36 da LDBEN sobre a educação profissional em que:

Art. 4º A educação profissional técnica de nível médio, nos termos dispostos, será desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, observados:

I - os objetivos contidos nas diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação;

II - as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino; e

III - as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico.

§ 1º A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma:

I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;

II - concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o

ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso.
[...]
III- subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio.

Azevedo, Shiroma e Coan (2012) ressaltam o contexto de promulgação da lei e afirmam que as articulações feitas para sua aprovação lhe renderam heranças de decretos anteriores que priorizavam os interesses das indústrias e conservavam a dualidade histórica dos tipos de ensino. Como é o caso de os institutos serem apresentados no art. 2º como instituições de educação superior, básica e profissional, reproduzindo a dualidade presente na LDB que não enquadra a educação profissional em nenhuma das instâncias além de, segundo os autores, reproduzir trechos dos decretos 5.224/2004 e 5.773/2006 que não seguiam os princípios da EPT e da politécnica.

Os itinerários formativos presentes nessa modalidade de ensino são o conjunto das etapas que compõem a organização da oferta da Educação Profissional. Foram articulados a partir de estudos quanto aos itinerários de profissionalização no mundo do trabalho, à estrutura sócio-ocupacional e aos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos de bens ou serviços, os quais orientam e configuram uma trajetória educacional consistente. Vejamos, nesta seção, o Capítulo III presente na LDB, a qual contempla a Educação Profissional, Redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008:

Integrante do sistema federal de ensino vinculado ao Ministério da Educação, a Rede Federal foi instituída pela reunião de um conjunto de instituições:
I - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Institutos Federais);
II - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR;
III - Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca do Rio de Janeiro (Cefet-RJ) e de Minas Gerais (Cefet-MG);
IV - Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais; e
V - Colégio Pedro II.

De acordo com o site do MEC, em 2019, a Rede Federal foi composta por 38 Institutos Federais, 02 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II. Considerando os respectivos *campi* associados a estas instituições federais, hoje, têm-se ao todo 661 unidades distribuídas entre as 27 unidades federadas do país. Essas instituições

possuem autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Ressaltamos ainda a lei de fundação dos Institutos Federais (LEI 11.892 de 29 de dezembro de 2008) que apresenta os Institutos Federais como mecanismos principais para a efetivação da Educação Profissional e Tecnológica, não apenas de nível médio, mas também de graduação e pós-graduação.

Neste sentido, apesar dos desafios que ainda se apresentam, acredita-se que a proposta apresentada hoje pelos institutos federais é a que mais se aproxima da meta de uma formação humana integral, omnilateral, que forme sujeitos para o mundo e não para o mercado de trabalho.

A formação humana pretendida pelas diretrizes da EPT pode ser alcançada por meio de modalidades de ensino que vão além do ensino médio integrado à Educação profissional e tecnológica. Entre eles destacam-se: o ensino concomitante ao ensino médio. Nesse caso o estudante pode fazer ao mesmo tempo o ensino médio e o curso técnico, entretanto com matrículas e currículos distintos, podendo os dois cursos serem feitos na mesma instituição ou não, uma vez que o território brasileiro, representado por Estados e Municípios, apresenta especificidades e realidades diferentes. A outra forma é a subsequente, destinada a quem já concluiu o ensino médio.

Nosso objetivo neste tópico não foi somente expor a lei, mas ressaltar que o ensino médio mantém seu sentido propedêutico, não mantendo a obrigatoriedade com o ensino técnico, pois os cursos técnicos são separados do ensino médio e passam a ser oferecidos de duas formas.

Falamos sobre a LDB e agora abordaremos as demais leis que se seguiram e que estão vigentes até o presente momento. Deste modo, vislumbramos a legislação que rege a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e, de modo mais específico, os Institutos Federais. Assim, traremos o que diz a lei, seguido do comentário de autores que estão diretamente ligados à EPT e alguns que, inclusive, participaram do processo de construção delas.

1.2 O Instituto Federal do Amazonas – sua criação e consolidação no Estado

De maneira geral a história dos Institutos Federais inicia-se em 2008 através da Lei federal 11.892, que criou trinta e oito Institutos Federais entre eles o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, embora a história da educação profissional no Brasil seja datada a partir de 1909 com a então criação das escolas de artífices.

Leite (2017) sintetiza a história do IFAM da seguinte maneira:

Em decorrência das políticas educacionais adotadas no País, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, desde seus primórdios, vem configurando suas estratégias visando o desenvolvimento do ensino profissional. Sendo ele uma autarquia federal durante o seu centenário transformou-se em Escolas de Aprendizizes Artífices, Liceu industrial de Manaus, Escola Técnica de Manaus, Escola Técnica Federal do Amazonas, Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas – CEFET-AM, e atualmente IFAM, ou seja, vivenciou cada fase em resposta a atos políticos e econômicos oriundos de demandas da sociedade (LEITE, 2017, p. 2).

O IFAM é constituído atualmente por 15 campi dentre os quais três estão na cidade de Manaus. Quando se olha para o instituto do ponto de vista organizacional e estratégico, pode-se perceber que este vem mudando ao longo dos anos, desde a promulgação do primeiro decreto lei 7.566 de 1909, onde institui as escolas de Aprendizizes e Artífices até sua intuição como autarquia em 2008, como podemos perceber no quadro a seguir.

Ao longo de sua história o instituto Federal do Amazonas passou por seis transformações já citadas citada por Leite (2017) e Rocha (2020), sendo que essas mudanças se deram principalmente em função da descentralização dos serviços prestados à sociedade e a determinada situação política em que o país se encontrava inserido.

Sendo assim, enquanto Escola de Aprendizizes e Artífices, tinha como principal objetivo “habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna” e entregar um produto às exigências mercantis da época, formando principalmente operários e contramestres, atendendo às exigências da indústria moderna em função de sua instrução, atividade e moral (ROCHA, 2020).

Na sua segunda mudança, ocorrida por meio do decreto 387 de 13 de janeiro de 1937 a instituição passa a se chamar Liceu Industrial de Manaus, modificando seu campo de atuação para os interesses emergentes da agricultura e indústria, e começa a oferecer educação profissional em diversos segmentos.

Em 1942, por meio do decreto 4127, é instituída a Rede Federal de Estabelecimento de Ensino Industrial abrangendo as escolas técnicas, escolas industriais, escolas artesanais e escolas de aprendizagens. A escola técnica de Manaus, com sede no Amazonas, fica instituída no art. 8 junto com onze escolas, passando a ministrar cursos técnicos e cursos pedagógicos.

Em 1965, as instituições ganham autonomia didática, tornando-se a Escola Técnica Federal do Amazonas, por meio da portaria ministerial 239/95. Em meados de 1978, as Escolas Técnicas Federais passam a se chamar Centro de Educação Tecnológica - CEFET, surgindo com o objetivo de ofertar o ensino Superior, atuando como autarquias de regime especial (ROCHA, 2020).

E, finalmente, no ano de 2008, por meio do decreto lei 11892 de 29 de Dezembro de 2008, criando a partir dessa data os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O Instituto Federal do Amazonas é contemplado no art. 5º, inciso IV, mediante a integração do então Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET -AM e das Escolas Técnicas Federais de Manaus e de São Gabriel da Cachoeira, passando a ofertar o ensino em todos os níveis e modalidades. O art. 6º, inciso I diz que o IFAM passa a ter finalidade de:

I ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
O quadro 01 a seguir detalha de forma simplificada como ocorreram as fases de implementação do Instituto Federal do Amazonas, desde sua fundação, como escola, até os dias atuais como Instituto. É importante compreender esse processo pelo qual passou a instituição. Foram várias décadas de transformação e consolidação do educandário, mostrando a importância do educandário no desenvolvimento educacional da região.

Quadro 01: Fases Transitórias da Instituição

Lei / Decreto	Nomenclatura	Perfil
Decreto n° 7.566, de 23.09.1909	Escola de Aprendizes Artífices	Oferta do ensino profissional primário e gratuito com o objetivo de habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o preparo técnico e intelectual.
Lei n.º 378, de 13.01.1937	Liceu Industrial de Manaus	Instituído para propagação do ensino profissional dos vários ramos e grãos do território do País.

Decreto n° 4.127, de 25.02.1942	Escola Técnica de Manaus	Oferta da formação profissional em nível equivalente ao do secundário. Inicia-se o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país.
Portaria Ministerial n.º 239, de 03.09.1965	Escola Técnica Federal do Amazonas;	As instituições ganham autonomia didática e de gestão. Objetivo de intensificar a formação de técnicos diante da aceleração do processo de industrialização.
Decreto de 26 de março de 2001 (DOU n. 60-E, de 27.03.2001)	Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas;	Ensino superior, pluricurriculares, especializados na oferta de educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino.
Lei n° 11.892, de 29.12.2008	IFAM	Educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Fonte: Leite *et al*, 2017

Quando analisamos a instituição do ponto de vista das mudanças ocorridas durante o período de 1909 a 2008, percebemos que ela passou por quatro períodos bem distintos. De acordo com a pesquisa realizada por Leite (2017), o IFAM passa por um período o qual a autora denomina de **períodos de choques**, onde ocorreram grandes períodos de estabilidades interrompidos por grandes períodos de revolução. Destaca ainda em sua história um período denominado de **oscilações**, quando são percebidos estágios que convergiam para uma certa estabilidade. Este período pode ser percebido da passagem de CEFET para IFAM.

Um terceiro período destacado por Leite (2017) é o período denominado de **Ciclo de vida**, dividido em seis subperíodos que podem ser resumidos da seguinte maneira:

- No primeiro ciclo, destaca-se o surgimento do comando da instituição pela figura do diretor. No segundo, surgem as diretorias responsáveis pela organização didático pedagógica, tais como: elaboração de calendários acadêmicos, organização dos currículos etc.

- O terceiro ciclo difere-se do anterior no que tange o surgimento dos departamentos. No quarto ciclo, ocorre a institucionalização que transformou as escolas técnicas em institutos federais. O quinto ciclo é marcado pelo surgimento das diretorias sistêmicas, que ficam agora responsáveis por “*planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política de ensino*”.

No último ciclo, é inerente o processo de institucionalização, estabelecendo-se metas que tratam de ensino, pesquisa, inovação e extensão. Sobre as mudanças ocorridas na Instituição, Leite chega à seguinte conclusão:

No quarto período, Leite afirma que a instituição passa por um período denominado pela autora de *progresso regular*. É nesse período em que a Instituição investe na formação e na qualificação dos funcionários para que estes melhor se adaptassem às mudanças ocorridas através das diretrizes atreladas a cada transformação. Em conclusão a autora destaca que:

No tocante às transformações vividas pelo IFAM, ressalta-se o foco de sua missão, que antes era de promover a educação de excelência através do ensino, pesquisa e extensão, visando à formação do cidadão crítico, autônomo e empreendedor, comprometido com o desenvolvimento social, científico e tecnológico do País, e agora, sua missão visa promover com excelência educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento da Amazônia (PORTAL DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS). Para tanto, tem como visão tornar-se referência nacional em educação, ciência e tecnologia e seus valores são pautados na ética, cidadania, humanização, qualidade e responsabilidade (LEITE, 2017, p. 73).

Dessa forma, as mudanças ocorridas na Instituição culminaram na criação de sua identidade que expressa o que a instituição considera ser ideal, concretizados através de três conceitos: missão, visão e valores.

Em seu Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2019-2023), que é um documento construído através da participação democrática de todos os segmentos da Instituição, em que constam o planejamento estratégico para um período de aproximadamente 5 anos, com valores, missão e visão organizados no quadro 02 abaixo.

Quadro 02: Missão, visão e valores do IFAM

Missão	Promover a Educação, Ciência e Tecnologia para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.
--------	---

Visão	A visão declarada do IFAM é: “Consolidar o IFAM como referência nacional em Educação, Ciência e Tecnologia.
Valor	Acessibilidade e inclusão; respeito e valorização das pessoas; ética e integridade; cidadania e solidariedade, excelência educacional; gestão participativa e transparente; inovação e empreendedorismo; respeito à diversidade; desenvolvimento e sustentabilidade.

Fonte: Medeiros, 2021

Cabe ressaltar que esses três pilares que compõem o planejamento estratégico, em conjunto com outros, determinam o melhor caminho para alcançar os resultados esperados, contemplando sua visão enquanto promoção da educação tecnológica no estado do Amazonas, afirmando sua visão quando consolida-se como referência de educação de qualidade na capital e no interior do estado. E por fim, agrega em seus valores conceitos como: respeito e acessibilidade entre outros.

É importante salientar que esses três pilares foram construídos ao longo de sua história, quando a Instituição passou por diversas transformações, ora impostas pelo mercado, ora por força política, as quais fizeram com que a Instituição construísse sua identidade, que aqui é compreendida como algo não estático. Corroboram os autores dos documentos quando destacam:

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica está fundamentada numa história de construção de 100 anos, cujas atividades iniciais eram instrumentos de uma política voltada para as “classes desprovidas” e hoje se configura como importante estrutura para que todas as pessoas tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas. Esse é o elemento diferencial que está na gênese da constituição de uma identidade social particular para os agentes e instituições envolvidos neste contexto. E que seu fenômeno é decorrente da história, do papel e das relações que a Educação Profissional e Tecnológica estabelece com a ciência e a tecnologia, o desenvolvimento regional e local e com o mundo do trabalho e dos desejos de transformação dos atores nela envolvidos. (PDI, 2019)

Nesse sentido, acredita-se que não podemos falar sobre o Instituto Federal do Amazonas – IFAM, sem antes olhar para o contexto histórico que ele está inserido, pois isso determinará os objetivos que instituição precisa alcançar.

2 SABERES DOCENTES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EPT

Nesse capítulo, dissertar-se-á sobre os saberes docentes segundo o teórico Maurice Tardif e outros autores pesquisadores na área, a fim de corroborar o tema a ser desenvolvido.

O docente que atua na EPT, hoje, é o mesmo que atuou no ensino fundamental e médio das escolas estaduais e municipais. Logo, as estratégias pedagógicas utilizadas para integrar a educação profissional tecnológica ao ensino médio continuam sendo um desafio para esses profissionais da educação.

Nesse processo de formação pedagógica, o saber docente vem sendo discutido sempre nas reuniões pedagógicas. Mas, afinal, o que é o saber docente? A percepção do saber é uma temática antiga que não fica em desuso. Bombassaro (1992) conceitua o saber pedagógico como a capacidade de “compreender”, ‘dominar uma técnica’, ‘poder manusear’, ‘poder compreender’, remetendo-o ao mundo prático.

Uma segunda concepção de ‘saber’ pode ser encontrada em Furió (1994) que do ponto de vista filosófico, classifica os saberes ou conhecimentos em: conhecimento declarativo: a capacidade de expressarmos em forma de proposições o que acontece ou o que pensamos sobre um determinado conceito; conhecimento processual ou procedimental: a capacidade de externarmos a teoria em um contexto prático por meio da ação de um saber-fazer; conhecimento explicativo: capacidade de assimilação de conhecimentos anteriores (construções dinâmicas de hipóteses entrelaçadas). Esse tipo de saber ou conhecimento responde ao porquê dos fatos, conceitos, etc., podendo ser considerado um pensamento causal.

No Brasil, é no início da década de 1990 que, por meio do texto pioneiro de Tardif, Lessard e Lahaye (1991), os estudos que focalizam os saberes tácitos dos professores chegam como pressupostos discursivos na academia (LÜDKE, 2001). Esses estudos possuem como traços comuns a valorização da experiência profissional, o entendimento de que é possível a produção de um conhecimento prático e a compreensão de que o professor, ao desenvolver seu trabalho, mobiliza uma pluralidade de saberes. Vale ressaltar que a assimilação dessa forma de ver e compreender o trabalho do professor é pautada sempre em elogios e críticas.

Se para autores tão diversos como Tardif (2002), Shulman (1987) e Pimenta (2002), a perspectiva que investiga os saberes dos docentes pode contribuir com o desenvolvimento profissional dos professores, no entanto, para outros, como Arce (2001) e Duarte (2003), ela pode ser compreendida como um recuo no modo de se

conceber a formação do professor, representando um ajustamento ao ideário neoliberal. Vai ficando claro então que abordar o campo dos saberes da docência está longe de ser algo fácil e não problemático, principalmente em um contexto em que aquilo que é novo é, muitas vezes, rapidamente abraçado ou refutado (PIMENTA, 2002).

Tardif (2014, p.36), um estudioso da EPT, ao falar sobre o saber docente enfatiza:

A relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes com os quais o corpo docente como um saber plural, formado pela amálgama, mais ou menos coerente de saberes oriundos de formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais. Descrevamo-lo sucintamente para, em seguida abordar as relações que os professores estabelecem com esses saberes (TARDIF, 2014, p. 36).

Segundo o Tardif (2014), esse saber provém de várias fontes: disciplinares, curriculares, pedagógicas e suas experiências dentro e fora da sala. Juntas, se engendram de forma a contribuir na sua prática pedagógica do educativo em conjunto com saberes profissionais. Ou seja: os conteúdos ministrados nas instituições e o saber pedagógico, que é a forma como esse irá ser repassado para o discente.

Campos (2013) enfatiza que a prática do professor se modifica constantemente mediante situações apresentadas em sala de aula. Embora o conteúdo a ser ministrado seja o mesmo, os discentes são diferentes e exigem do docente práticas diferenciadas para uma melhor assimilação teórico-prática.

Ainda segundo Campos (2013), os saberes docentes são inter-relacionados entre os saberes disciplinares, experienciais, curriculares e pedagógicos que, juntos, proporcionam ao educador ações para que possa realizar uma comunicação interativa com seus discentes. Sua mediação promove trocas de conhecimento, gerando assim vínculos de respeito mútuo.

Ao estudar a percepção diversa desse saber docente, observa-se que a realidade posta aos docentes é complexa. Isso exige cotidianamente transpor barreiras de comunicação e técnicas, de forma flexível e maleável, para realizar ações pedagógicas, quando situações em sala forem imprevisíveis e inusitadas. Essas transformações ocorrem de forma intuitiva, percebendo-se o ambiente e a melhor compreensão do aluno (CAMPOS, 2013).

Ao pensar em saber docente, pensa-se em construção da identidade do professor, formada por meio de suas experiências escolares; da capacidade de realizar transposições didáticas que possibilitem a aprendizagem; ou seja: a capacidade de transformar o conteúdo da disciplina em algo mais acessível e próximo da realidade do estudante, melhorando assim sua compreensão e aplicação no cotidiano. Diante disso é evidente que o saber-ensinar exige reflexões constantes do fazer pedagógico em sala de aula (CAMPOS, 2013).

Ao longo do estudo, foi possível observar que o professor no exercício de sua profissão realiza a mediação escolar dos conteúdos a serem estudados na escola, através de diálogos interativos e práticos, sendo necessário estabelecer uma relação interpessoal e intersubjetiva entre docentes e estudantes o qual serão constituídos sentimentos, identidades, crenças e afetividades de ambos os lados na comunidade escolar (CAMPOS, 2013).

A sala de aula, ainda segundo o autor, é o lugar onde as relações antropológicas se efetivam, é um espaço onde passamos boa parte da infância, juventude e fase adulta. Nela se originam lembranças de experiências vivenciadas. Há uma identidade de pertencimento, podendo se tornar um lugar de tédio e aversão quando o docente não encanta seus interlocutores. Quando isso acontece, é necessário que o professor se reinvente (CAMPOS, 2013).

Outro ponto importante, destacado pelo autor, é a importância da autorreflexão docente, em que o professor realiza uma análise sobre suas práticas pedagógicas em sala. Com o passar do tempo, o educador adota um modelo de ações que executa em sala de aula de modo repetitivo, ocorrendo assim uma inércia quanto a formações que visem alterar a forma de ministrar aulas (CAMPOS, 2013).

Outro estudo sobre saberes docentes é de Azevedo e Abib (2013), cujo objetivo foi discutir a maneira pela qual o processo formativo contribui com a elaboração de saberes docentes em ciências. Nesse estudo, eles realizaram uma pesquisa qualitativa, baseada na pesquisa-ação, com 15 professores da rede pública de São Paulo.

Ao longo da pesquisa, os autores enfatizaram a relevância da formação de professor, pois buscaram melhorar a qualidade de ensino e novas práticas didáticas na sala de aula. A finalidade é a de que o ensino tradicional de transmissão de conhecimento sob forma decorativa possa ser superado, aprimorando assim a

alfabetização científica dos estudantes com novas tecnologias (AZEVEDO e ABIB, 2013).

Foi observado também na pesquisa que a aprendizagem de docentes, em formações contínuas, ocorre quando há a colaboração coletiva em que juntos buscam a solução para um problema. Ocorrem reflexões e planejamentos sob a perspectiva de Vygotsky, em que a internalização de significados e metodologias advém de meio social com autoanálises e percepções do que foi vivenciado (AZEVEDO e ABIB, 2013).

Os encontros duravam cerca de uma hora e meia cada, ocorridos semanalmente. Ao final, realizaram-se reflexões acerca dos problemas de ensino, a hipótese de trabalho, a observação dos resultados e reflexões, o contexto pedagógico da escola e os objetivos e conteúdo de ciências. Buscou-se resolver um problema de “como ensinar” e “como aprender”, no qual o grupo construiu uma identidade coletiva, além da colaboração para a produção metodológica (AZEVEDO e ABIB, 2013).

Os resultados apontaram para uma construção de ações a serem feitas com estudantes de forma coletiva cujos saberes foram importantes para discussões e para reflexões realizadas em conjunto. Possibilitaram, assim, estimular seu processo de formação. Também foi identificado que os saberes dos professores, adquiridos pelos anos de experiência em sala de aula, sofreram uma transformação contínua, por meio do aprimoramento das práticas pedagógicas dos professores (AZEVEDO e ABIB, 2013).

Oliveira e Souza (2019) também realizaram uma pesquisa que tinha como objetivo a compreensão de professoras sobre o que é ser professor. De metodologia qualitativa, teve a participação de oito professoras da rede pública de ensino do interior de São Paulo. Usou entrevista semiestruturada e realizou a análise de dados por meio da análise de conteúdo.

Para Oliveira e Souza (2019), a formação docente é o conjunto de conhecimentos adquiridos ao longo da carreira, no ambiente escolar, que envolve as experiências espontâneas. Conforme as interações vão acontecendo, vai ocorrendo a resignificação das posturas em sala de aula.

Nessa pesquisa, observou-se que o amadurecimento profissional docente ocorre de forma ativa, por meio de situações reais onde são moldadas novas experiências para serem aplicadas em sala. A percepção da aprendizagem

colaborativa de seus pares foi importante para possíveis alterações de suas atividades em sala. Não há um modelo pronto a ser seguido, pois cada estudante tem a sua própria forma de aprendizagem (OLIVEIRA e SOUZA, 2019).

Na entrevista, as educadoras, compartilharam suas vivências, suas crenças, suas práticas educativas, realizadas no seu cotidiano; trouxeram um pouco de suas concepções do que é ser professor. Entre as ideias que surgiram durante a entrevista, há a noção de ser professor como uma missão, vocação no qual houve influência da família. Nas falas das entrevistadas, o fato de terem bons exemplos de professores na sua vida escolar influenciou em suas escolhas. Outra concepção que surgiu foi que um professor pode transformar a vida das pessoas (OLIVEIRA e SOUZA, 2019).

Segundo os pesquisadores, a pesquisa deu voz para as docentes expressarem suas opiniões sobre “o que é ser professor” e observamos que as experiências que todas viveram para que pudessem escolher ser educadoras, envolve família, transformação e exemplos de pessoas que participaram de sua jornada acadêmica.

Fonseca (2017) enfatiza que, no processo de aprendizagem formal, o discente não deve somente absorver os conhecimentos emanados do docente de forma autônoma, consoante modelo de educação bancária. Deve, sim, realizar atividades de pesquisa e de aprimoramento dos conhecimentos transmitidos. O professor deve difundir os conceitos aos alunos de forma crítica, instigadora e reflexiva. Tais ações têm o fim de promover o prazer do aluno pelo ensino e, conseqüentemente, o debate entre ele e o professor. Assim, ocorre o aprofundamento e a consolidação dos conhecimentos adquiridos nesse processo.

Segundo Fonseca (2017), para a ocorrência do processo de aprendizagem, é necessária a adequada formação docente. Ela deve ser pautada por duas características: o saber de uma área específica do conhecimento, que é adquirido durante a graduação e cursos de pós-graduação; e os saberes didático-político-pedagógicos, ou seja, a forma de ensinar o conteúdo e os valores morais e sociais, e o entendimento dos conceitos estruturantes específicos da Educação Profissional e Tecnológica.

Também se vislumbram as opções de formação do docente para a EPT por meio do curso de licenciatura em educação profissional; cursos de pós-graduação lato sensu, com carga horária ampliada, de forma a abranger o estágio profissional; e a prática docente e cursos de pós-graduação stricto sensu, ou seja, mestrado e

doutorado em EPT que devem possuir qualidade reconhecida por sistemas nacionais de ensino, para assegurar as suas eficácias (FONSECA, 2017).

O autor apresenta como possibilidade de solução a essa questão de excesso de disciplinas específicas, a alternativa de concessão de licenciatura para a EPT relativa a áreas específicas do conhecimento. Entretanto, nota-se que a alternativa de licenciaturas específicas não irá abranger todos os cursos, pois há cursos em que a interação entre as diversas áreas do conhecimento é maior. Nestes casos, propõe-se que seja ofertado, como solução, licenciaturas interdisciplinares que, apesar de terem um caráter genérico, irão auxiliar o professor bacharel na aplicação de suas aulas em disciplinas abrangentes.

Caldeira (1995) propõe que o saber docente está intimamente ligado à sua prática e será averiguado a partir dela. Segundo essa autora, a prática do professor é, geralmente, pautada nos princípios das ciências acadêmicas e, portanto, o conhecimento do professor deve ser um conhecimento distinto que será revertido em ação que gerará novos conhecimentos e cultura intelectual.

Entretanto, esta condição academicista da formação do professor gera o problema da integração entre conhecimento teórico e atividade prática. Tanto que tem se tornado consenso que a condição de avaliação da qualidade do ensino do futuro professor é a preocupação da instituição com esta relação entre teoria e prática escolar.

Considerando-se que o aprendizado para a docência é permeado por toda esta complexidade de sua prática e seu conhecimento teórico, bem como, da inter-relação entre ambos, a formação do professorado passa a ser vista como um processo que não termina, ou não deve terminar no curso acadêmico, mas perpassa e se aprimora durante toda a sua jornada cotidiana. E isso legitima, portanto, a formação continuada do professor que é parte necessária da construção de seu saber teórico-prático (CALDEIRA, 1995).

A formação do docente da EPT se dá por meio de cursos que atendam às necessidades específicas do docente e da instituição de ensino. Esta formação pode se dar através de parcerias com empresas para oferta de cursos técnicos e tecnológicos ou por meio de medidas em caráter emergencial, como é o caso da Resolução n.º 02 de 1997 que institui a Formação Pedagógica para graduados em

cursos de bacharelado e a Segunda Licenciatura para aqueles que desejem mudar de área de atuação na docência.

Nessa mesma abordagem, Caldeira (1995) apresenta a importância do cotidiano escolar para a formação do professor. Ela destaca, também, a importância de se investigar este cotidiano, que é, inclusive, seu objeto de estudo, com o qual elabora as proposições que ora apresentamos. Considerando-se que, tanto a formação inicial, quanto a formação permanente, remete à prática docente e que esta prática se dá no cotidiano da vida escolar, fica evidente a necessidade de que este cotidiano seja estudado, ou ao menos considerado quando se fala em saber docente.

A EPT possui particularidades frente à Educação Básica. O professor da EPT, diferentemente do professor da Educação Básica, não deve ministrar aulas relativamente a uma só disciplina, pois um curso da EPT abrange um conjunto de conhecimentos de uma área profissional que é dotado de diversos conteúdos e conseqüentemente de variadas disciplinas.

Vale ressaltar que Caldeira (1995) já analisava a relação que o docente tem com seus diversos tipos de saberes: os das disciplinas, os curriculares, os profissionais e os da experiência. Segundo a autora, sua relação com os saberes das disciplinas é uma relação de alienação porque o docente apenas reproduz conhecimento, não inferindo a respeito dele, mas apenas o recebe e o transfere tal como recebeu e são, portanto, juntamente com os saberes curriculares e profissionais, saberes exteriores, ou seja, há uma relação de exterioridade com estes saberes.

Desta forma, tem-se o risco de que o indivíduo trate este cotidiano como dado e não considere sua possibilidade de ação transformadora sobre ele, este comportamento poderá levar tal sujeito à alienação e impedi-lo de se desenvolver. Entretanto, a inserção do novo conhecimento irá induzir, necessariamente, o indivíduo à transformação, aumentando o saber do conteúdo deste cotidiano seja através da própria experiência, seja por meio da teoria (CALDEIRA, 1995).

No ato de ensinar, ou seja, no cotidiano do trabalho escolar, o professor objetiva sua concepção de mundo, produzindo novos saberes. Ao agir desta forma, tem a possibilidade de quebrar o ciclo da alienação criada pela concepção de cotidiano.

Entretanto, segundo Caldeira (1995), a aquisição dessa consciência de possibilidade de mudança social e de desenvolvimento pessoal vai depender da relação que o professorado mantém com o conhecimento científico.

Já com os saberes da experiência, há uma relação de interioridade, uma vez que, por meio deles os docentes se apropriam dos demais saberes: das disciplinas, curriculares e profissionais. Entretanto, esta integração só ocorre quando são submetidos e convalidados pela prática.

Dessa forma, os saberes docentes necessários à EPT, são, segundo Tardif (2014) os saberes pessoais, os saberes provenientes da formação profissional para o magistério, os saberes provenientes da formação escolar anterior e saberes provenientes de programas e livros didáticos no trabalho. Esse último é fruto da experiência da prática do docente. Os saberes provenientes da formação profissional para o magistério são oriundos apenas da graduação em licenciatura.

O autor, apesar de entender a complexidade da formação docente que se dá em diferentes etapas e de diferentes maneiras, registra, entretanto, que, de forma geral, o saber docente acontece nos anos iniciais da docência quando o professor está propenso às mudanças e disposto a aceitar intervenções.

Tardif (2014) propõe que, em geral, após alguns anos de carreira tende-se a certo engessamento e uma menor busca por aperfeiçoamento e pela formação continuada caminhando para certa estagnação da forma de ensinar.

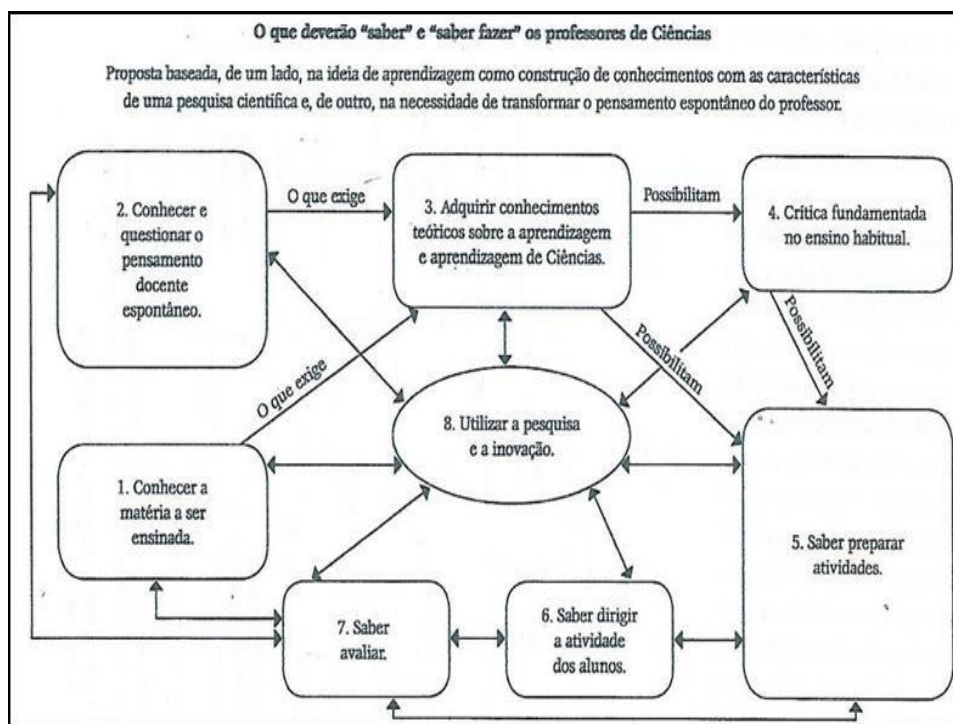
Esta estagnação referida por Tardif (2014) faz com que o cotidiano escolar seja um ciclo de repetições, sem inovações e com pouca criatividade. Nesse sentido, na busca de estudar o cotidiano, há de se considerar alguns aspectos tais como os conceitos da vida cotidiana, o indivíduo como sujeito desse cotidiano, a alienação gerada pelo cotidiano, ruptura com ele e sua dimensão histórica, particularmente se tratando do cotidiano escolar.

A figura 1, abaixo descrita, relaciona os saberes docentes com a realidade escolar em que a vivência propicia mudanças conforme o conhecimento sobre o estudante vai sendo moldada. Há a perspectiva de alterar as atividades propostas, caso perceba que seu aluno não tenha habilidades para realizar as tarefas naquele momento, sendo uma construção intuitiva do docente em sala de aula.

É importante nos apropriarmos dos possíveis saberes que se apresentam em sala de aula como os destacados abaixo pelo autor, pois eles ocorrem de forma difusa e simultânea na escola. No caso da tabela, os saberes docentes se referem a “saber” e a “saber fazer” dos professores de Ciências. Todavia, independentemente da

área/disciplina, os saberes contidos na proposta são coerentes e valem para todos os docentes.

Figura 1 Saberes docentes



Fonte: Carvalho, 2011

Essa figura 01 feita por GIL-PEREZ e CARVALHO (2011), nos possibilita ter uma ideia de como ocorre o processo de transformações dos saberes docentes em sala de aula, sendo conhecimentos que norteiam as atividades dos educadores, que estão em constantes reformulações no processo educacional.

Abaixo conceituaremos os tipos de saberes que os professores desenvolvem conforme estabelecido nos estudos de Tardif.

2.1 Saberes da formação profissional

Como havíamos comentado anteriormente, ainda existem dúvidas dos saberes necessários para a formação docente que trabalha com a EPT. Para Tardif (2014), esses saberes são repassados pelas instituições de formação docentes que objetivam integrar os conhecimentos científicos e eruditos dos educadores à formação inicial e continuada do docente, incorporando a eles práticas e aprendizagens pedagógicas.

Dentro dessa formação, o professor estuda sobre doutrinas ou concepções de práticas educativas. E as absorve, de forma a aprender técnicas do saber-fazer. Isso lhe orienta a respeito de como proceder em sala de aula, justificando suas ações (TARDIF, 2014).

Para ensinar, torna-se necessário que o professor compreenda quais atividades irá desenvolver com seus estudantes. Caberá a ele escolher quais conteúdos, tarefas e modelos serão seguidos, criando uma sequência didática de ensino que tenha situações conflitantes com a realidade do aluno. Além disso, inclui a explicação dos problemas propostos, as respostas intuitivas, a seleção de fontes de informação e o planejamento, a coleta de dados, a generalização das conclusões, a expressão e a comunicação (ZABALA, 1998).

Segundo o autor, o olhar docente deverá ser voltado para uma realização de atividades que busquem o diálogo, o debate, o trabalho em grupo, as pesquisas, as entrevistas, a elaboração de questionários etc.

É necessário o discente ter o protagonismo da construção do seu conhecimento; que sua aprendizagem seja significativa, no qual possam ser tolerantes, respeitosos, rigorosos, cooperativos, que o docente possa superar um ensino que fica centrado na transmissão de conteúdo, na memorização, em tomar notas, em técnicas de estudo, no qual ele fundamenta o objetivo da aula em simplesmente que os alunos “saibam” a sua disciplina (ZABALA, 1998).

Uma das estratégias defendidas por Tardif e por outros autores é a criação de sequências didáticas que favoreçam os significados e a diversidade encontrada em sala. Para isso, devem ser feitas perguntas que permitam ao professor determinar os conhecimentos prévios dos estudantes. Isso os leva a entender quais conteúdos são significativos e funcionais em sala. Além disso, possibilita um conflito cognitivo que favoreça a aprendizagem docente e o entendimento do nível de desenvolvimento do estudante. Promove, também, a autoestima e autoconceito, fomentando uma atitude favorável à autonomia discente (ZABALA, 1998).

O autor enfatiza que além da sequência didática temos as sequências de conteúdo que podemos indicar que seriam eixos transversais nas disciplinas. Eles, de forma distinta, colaboram entre si com variados pontos de vista, formando um conjunto estruturado de diversas áreas que fomentam atitudes cooperativas em relação a um conteúdo concreto (ZABALA, 1998).

Outro ponto observado nas leituras é que, no processo de ensino, há diversos meios de aprendizagem no qual o professor deve usar. Uma atividade que ilustra o caso são os exercícios de repetição com estratégias que reforcem associações significativas. Nessas situações, se reconhecem os conhecimentos prévios, de forma a dar significado e funcionalidade ao objeto. São necessárias, então, técnicas de aprendizagem que tragam modelos que estimulem autonomia de forma gradual, ajudando de forma prática e guiada, e principalmente o ensino de valores, normas e atitudes que tragam o respeito a minorias, a solidariedade, estabeleçam uma rede de interação entre professores e alunos que suscitem o debate e participação ativa em sala (ZABALA, 1998).

Outros autores que trazem elementos sobre os saberes de formação profissional são Gil-Perez e Carvalho (2011, p. 77) que:

A necessidade de formação permanente surge associada, em um primeiro momento, às próprias carências da formação inicial, porém, existe uma razão de maior peso pela qual se deve reiterar sua necessidade. De fato, a tendência atual nos países com um sistema educativo mais avançado não consiste em ampliar a formação inicial ou *"pre-service"* - sempre insuficientes em estabelecer estruturas de formação permanente. E isso porque: A. Muitos dos problemas que devem ser tratados não adquirem sentido até que o professor se depare com eles em sua própria prática. B. As exigências de formação são tão grandes que tentar cobri-las no período inicial conduziria ou a uma duração absurda, ou a um tratamento absolutamente superficial. C. Uma formação docente realmente efetiva supõe a participação continuada em equipes de trabalho e em tarefas de pesquisa/ação (Stenhouse, 1975; Gil-Pérez, 1982) que, é obvio, não podem ser realizadas, com um mínimo de profundidade durante a formação inicial (GIL-PÉREZ E CARVALHO, 2011, p. 77) .

A importância da formação permanente se constitui como um meio de se apropriar de novas tendências pedagógicas de ensino/aprendizagem, pois a forma de ensinar vai sendo alterada, principalmente em relação às tecnologias em sala de aula. Como o estudante não é apenas um receptor de conhecimento, e sim um ser que participa ativamente de sua aprendizagem, é necessária essa reflexão docente sobre suas técnicas e métodos de ensino.

Assim o professor vai moldando conforme sua experiência, maneiras de elaborar sua aula. No entanto, suas técnicas advém de sua formação acadêmica, criando sequências didáticas e de conteúdo que requerem concepções pedagógicas. A exemplo: para a composição de uma trilha de cunho construtivista, faz-se necessário reconhecer que os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais

contribuem para uma formação humana integral do discente. Tal conhecimento faz parte dos saberes da formação profissional. É na universidade que se aprende as técnicas a serem desenvolvidas em sala.

2.2 Saberes disciplinares

Os saberes disciplinares estão relacionados aos conteúdos dentro das universidades, para melhor explicitar usamos o teórico Maurice Tardif.

Os saberes disciplinares, segundo Tardif (2014, p.38) são aqueles que:

Correspondem aos diversos campos de conhecimento, aos saberes de que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob a forma de disciplinas; no interior de faculdades e de cursos distintos. Os saberes disciplinares (por exemplo, matemática, história, literatura etc.). São transmitidos nos cursos e departamentos universitários independentemente das faculdades de educação e dos cursos de formação de professor. Os saberes das disciplinas emergem da tradição cultural e dos grupos sociais produtores de saberes (TARDIF, 2014, p.38).

Assim, para Zabala (1998), o estabelecimento de disciplinas na escola se constituiu como uma forma de compreender a realidade. Este processo engloba a fragmentação do conteúdo a ser ensinado e a obtenção de metodologias próprias de pesquisa, práticas e análises. Pode ter três relações disciplinares que são: a multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, maneiras de organizar os conteúdos em sala.

Dentro da perspectiva de métodos globalizados, há uma transdisciplinaridade dos conteúdos, transformando o estudante no centro do ensino. Nele, há interesses e motivações, trazendo a realidade próxima do discente, buscando realizar métodos pautados no centro de interesse, projetos, investigação do meio e projetos de trabalhos (ZABALA, 1998).

Nesse sentido, os centros de interesse constituídos de observação pessoal, associação e expressão, buscam o processo ensino aprendizagem, por meio do contato direto com os objetos/fatos. Assim, leva-se a possibilidade de que consigam realizar associações com outras ideias e realidades, conforme as necessidades. Além disso, uma vez estabelecida, essa comparação pode usar trabalhos manuais, modelagens ou abstrações do pensamento para facilitar que o aluno compreenda os

conhecimentos adquiridos. Afinal, a ação justifica-se no fato de que a educação tem que ser baseada na vida, visto que os estudantes são seres sociais (ZABALA, 1998).

Ainda, segundo o autor, o método de projetos consiste em uma aprendizagem que tenha programas abertos, críticos e não dogmáticos. Privilegiam-se tópicos que se baseiem na experiência social. Entende-se que o interesse e o esforço devem ser aproveitados para um objetivo definido, no qual os estudantes realizam suas escolhas quanto à atividade e execução desses projetos de forma espontânea. Tornam-se, destarte, protagonistas dessa ação. Nesse tipo de projeto há interação, preparação, execução e avaliação, de forma coletiva, com situações reais, favorecendo desta maneira o respeito mútuo e a aprendizagem do grupo (ZABALA, 1998).

Já no método de investigação do meio, o aluno traz suas concepções do mundo para dentro da escola a fim de favorecer a construção do pensamento científico: buscando soluções, criando interesses, podendo acontecer motivações, perguntas, construção de hipóteses intuitivas, busca de informações, conclusões, generalizações. Tal projeto justifica-se por propor ações que modifiquem o meio, realizando intervenções, ensinando a criança a ter aprendizagens científicas através de suas experiências (ZABALA, 1998).

Ainda para Zabala (1998), os projetos de trabalhos globais possibilitam assimilar informações através de procedimentos de aprendizagem orgânicas. A trilha é percorrida buscando estratégias e habilidades de diferentes áreas. Pode ocorrer a escolha do tema, planejamento, busca de informações, síntese, avaliações e novas perspectivas. O fundamento é o de promover o envolvimento dos estudantes, trazendo abordagens escolhidas por eles.

Esses grupos de intervenção globalizada possibilitaram observar como organizar os conteúdos, as sequências de ensino/aprendizagem, os grupos e as avaliações. Compreender o aluno e seu processo de aprendizagem facilita a ação de métodos globalizados. Assim, “[..] a disciplina é o objeto de aprendizagem, e esse é um fato indiscutível. É preciso dominar o corpo conceitual da disciplina e seus métodos e técnicas específicas” (ZABALA, 1998, p.156). Em suma, é importante frisar que as disciplinas ajudam no desenvolvimento cognitivo humano e sua organização do ser, saber fazer, saber... (ZABALA, 1998).

Por fim, os saberes disciplinares são meios que favorecem o desenvolvimento dos alunos, como forma de organizar o ensino, buscando compreender a realidade,

realizar suas generalizações, desenvolvendo por meio de habilidades uma aprendizagem significativa.

2.3 Saberes curriculares

Podemos inferir que os saberes curriculares dos docentes se originam dos modelos apresentados nas formações escolares dos docentes. Para melhor compreender esse tema, usamos Antoni Zabala.

Para Zabala (1998, p.38), estes saberes correspondem:

Aos discursos, objetos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e relacionados como modelos de cultura erudita e de formação para a cultura erudita. Apresentam-se concretamente sob a forma de programas escolares (objetivos, conteúdos, métodos) que os professores devem aprender a aplicar (ZABALA, 1998, p.38).

O autor enfatiza que os saberes curriculares orientam todo o sistema educativo; que com diferentes materiais oferecem suporte, planejamento, intervenções, inovações educativas, organizam conteúdos se vinculando ao processo de ensino aprendizagem e avaliações como propostas de ensino (ZABALA, 1998).

Os materiais curriculares nos permitem observar aspectos de intervenção dos professores quanto ao planejamento de matérias. Dá pistas sobre a finalidade de orientar, propor e divulgá-las, organizando-as, a partir de conteúdos transdisciplinares a partir da escolha de livros didáticos, entre outros; ou seja, elementos que se vinculam diretamente nos processos educativos (ZABALA, 1998).

Embora haja crítica ao uso de livros didáticos, cabe aos professores realizarem a seleção dos materiais que serão usados, em sala, que possibilitem a formação humana integral do indivíduo.

Na EPT, principalmente, uma das formas de selecionar os materiais curriculares é estabelecer critérios que atendam às necessidades de aprendizagem dos alunos. É preciso verificar como os objetivos educativos dos materiais se alinham com os dos alunos, observar os conteúdos a serem trabalhados e ficar atento às sequências de atividades para cada conteúdo observado. É proveitosa a aprendizagem significativa em relação aos conteúdos e a realização de adaptações, quando forem necessárias, ao contexto trabalho em sala.

Assim Zabala (1998, p.188) ressalta que:

Os materiais curriculares não podem garantir, por si sós, o alcance dos objetivos educativos previstos nas unidades didáticas. A pertinência dos materiais estará determinada pelo uso que se faça deles e por sua capacidade para integrar os múltiplos e diversas unidades didáticas que levem em conta as características dos diferentes contextos educativos. Desde esta perspectiva, os materiais não cumprem uma função diretiva, mas ajudam a desenvolver as atividades de ensino/aprendizagem propostas pelos professores, de acordo com as necessidades específicas de um grupo /classe. (ZABALA, 1998, p.188)

Portanto, esses saberes curriculares são importantes, pois mostram quais materiais deverão ser ensinados e aprendidos em sala. Através da mediação do docente, eles serão desenvolvidos com os estudantes. A figura do professor é importante pois é ele que realiza as possíveis alterações quando necessário, tendo a liberdade de trazer situações que não estão definidas em livros. Seu papel inclui, também, criar materiais de suporte. É essa intervenção do educador, reorganização e entendimento de quais conteúdos são necessários para formar perfil discente, que suscita a aprendizagem significativa.

2.4 Saberes experienciais

Esses saberes advém das experiências vivenciadas em sala que estão em constante reconstrução. Tendo em vista que o processo de aprendizagem está em movimento, sempre há algo novo a ser descoberto. Usaremos o autor Maurice Tardif para conceituar o tema.

Tardif (2014, p.39), ao falar sobre os saberes experienciais enfatiza que:

[..] os próprios professores, no exercício das suas funções e na prática de sua profissão, devem desenvolver saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados, incorporando-se a experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e habilidade de saber -fazer e de saber- ser (TARDIF, 2014, p.39)

Nesse sentido, o professor, em sua experiência em sala, realiza alterações na forma que ministra aula a depender de seus estudantes. Com a vivência, tem a sensibilidade de compreender as limitações de seus alunos. Aos poucos, supera-se a forma de ensino tradicional na transmissão de conhecimento. O perfil do professor, atualmente, busca interagir com seus alunos e incitá-los a refletir sobre a conexão entre o que é ensinado em sala e sua realidade.

Ao planejar uma aula, o professor busca ações conforme as necessidades dos alunos. Esse delineamento pressupõe e busca englobar a compreensão dos conteúdos, a previsão necessária para que isso aconteça, as metas que precisam ser alcançadas, a necessidade de feedback e reflexões que possibilitem o dialogismo em sala de aula.

Além da atividade dentro da classe, o fator motivação é importante. O professor precisa ser sensível às dificuldades de aprendizagem dos discentes, motivando-os e estabelecendo metas a serem alcançadas. E, a partir de sua experiência, o professor ainda precisa estabelecer um ambiente em sala pautado no respeito e na empatia, tendo, pois, a perspicácia de exercer sua autoridade em sala, sem autoritarismo.

Outro ponto é a avaliação, dado que nem todos aprendem de forma igual. O professor, então, com toda sua astúcia, avalia a evolução do estudante. Isso os permite desenvolver a autocrítica, ponto essencial para a formação integral do indivíduo. Enfim, esses saberes experienciais e a capacidade de entender a heterogeneidade das turmas é algo comum na docência. Daí a necessidade de um olhar diferenciado frente aos saberes docentes.

Um estudo realizado por Leiva et al (2019) tinha como objetivo compreender como são formados os saberes docentes na educação profissional e tecnológica. Trazia como problema de pesquisa a seguinte questão: quais são e como se constroem os saberes docentes na EPT e como se relacionam com os saberes descritos por Tardif. A pesquisa qualitativa, mediada por questionário eletrônico, aplicada para nove professores da rede profissional tanto da estadual quanto da federal da cidade de Aquidauana (MS) apresentou os seguintes resultados:

A pesquisa foi baseada na afirmação, segundo Leiva *et al* (2019) de que o mercado de trabalho vem sofrendo transformações constantes em busca de um perfil de colaborador que seja proativo, que saia da sua zona de conforto, que não fique engessado nas técnicas de produtividade. Assim, a busca atual por conhecimento está sendo valorizado para que atenda as demandas que o mercado exige.

Assim, para compreender as transformações decorrentes dessas mudanças a nível educacional, fez-se necessário conhecer a LDBEN nessa modalidade de ensino, o perfil de estudante que se busca formar e quais saberes docentes são importantes nesse processo formativo da EPT.

Segundo Leiva *et al* (2019), com a finalidade de atender as demandas sociais de qualificação para o mercado, a rede EPT buscou oferecer formação de competências e habilidades necessárias para os discentes atuarem como profissionais em suas respectivas áreas. E, para entender como essa formação acadêmica se constitui, é necessário compreender quais saberes os professores desta modalidade de ensino apresentam na instituição de ensino.

O desafio da pesquisa foi o perfil dos profissionais pesquisados: bacharéis, que entraram no magistério por conta da estabilidade de emprego, por meio de concurso e que não tinham nenhuma formação pedagógica. Eles adquiriam, então, a didática conforme iam ministrando as aulas. Sua docência foi construída conforme sua experiência em sala, algo natural de acordo com os estudos de Tardif (LEIVA *et al* 2019).

O resultado da pesquisa mostrou que os pesquisados têm ciência da falta da preparação pedagógica para atuarem em sala de aula. Eles enfatizaram a importância da realização de cursos de formação educacional voltada para as práticas de aula e para as formas de avaliar. Outro ponto abordado foi a necessidade de se conhecer as teorias de aprendizagem. Constatou-se ainda a importância do apoio pedagógico da Instituição.

A partir dessa pesquisa e muitas outras é possível compreender que a construção da identidade docente passa por suas experiências vivenciadas dentro e fora da sala de aula. Logo, a capacitação docente para os profissionais da rede que não têm licenciatura é indispensável, uma vez que a missão dos Institutos Federais é a formação integral e omnilateral do indivíduo. O próprio pressuposto por trás desta ideia é o de preparar seus discentes para serem protagonistas do processo produtivo.

Ao estudar os saberes docentes, observa-se, nos Institutos Federais, uma mudança de postura do docente que não tem licenciatura, já que é cada vez mais comum seu interesse em participar de cursos, oficinas e mesas temáticas voltadas para a formação pedagógica. Logo, o tripé ensino, pesquisa e extensão vem consolidando a EPT no Brasil.

2.5 Formação humana integral: concepções e princípios

A educação brasileira é estruturada desde sua origem de uma forma dual, entre aquela destinada aos que produzem a vida e a riqueza da sociedade usando sua força de trabalho e aquela destinada aos dirigentes, às elites, aos grupos e segmentos que dão orientação e direção à sociedade.

Compreender a Educação Profissional e Tecnológica, sob a perspectiva da Formação Humana Integral ou Omnilateral, portanto, é antes de tudo um compromisso ético-político que coincide com um projeto de sociedade e concepções de mundo que vá de encontro aos interesses capitalistas.

Nesse sentido, Lima, Santos e Silva (2015) ressaltam que a educação profissional, tanto básica quanto superior, é campo adequado para a formação humana integral do indivíduo. Entretanto, considerando a realidade do trabalhador que precisa prover o sustento familiar, este não pode esperar até o ensino superior para receber uma formação integral.

Ramos (2014) situa esta construção dual da educação brasileira a partir de sua popularização. A princípio, quando a escola, lugar do ócio, era oferecida apenas às classes dos dirigentes, priorizava-se o ensino das artes e das linguagens até que ficou claro que era necessário que o ensino da ciência também fosse acrescido ao currículo. Entretanto, após a universalização do acesso à escola ela foi assumindo duas vertentes diferentes de acordo com a classe social, os filhos dos trabalhadores não tinham tempo para o ócio.

Entende-se que a reflexão sobre a formação humana integral perpassa pela compreensão da relação trabalho-educação. Não compreender essa relação e, conseqüentemente, não aceitar o trabalho como parte da dimensão humana, acaba por repercutir na educação, ao mascarar a ideologia do capital e induzir os educadores a reproduzir a educação no modelo dicotômico.

Esse cenário acaba sendo mais evidente na educação profissional que tende a ser fragmentada e dualista, reflexo da sociedade consumista que enxerga no trabalho apenas execução de tarefas e o trabalhador como mero executor das demandas do mercado (DUARTE; OLIVEIRA; KOGA, 2016).

O homem omnilateral é o homem completo, multilateral, em oposição ao homem atual unilateral. Este homem é fruto da emancipação humana, fruto de uma sociedade que supera a divisão do trabalho, mas que enxerga o indivíduo como capaz

de múltiplas tarefas, porém com a visão holística do todo recebida a partir de uma formação plena, consolidada, integral (VASCONCELOS, 2012).

Nessa mesma linha, encontra-se o documento base do MEC que propõe a discussão da formação integral a partir da discussão da divisão histórica do trabalho, relacionando indivíduos que seriam designados para o trabalho manual e os que estariam prepostos ao trabalho intelectual, divisão esta que não estava apenas relacionada ao tipo de trabalho, mas também à posição no status social destes sujeitos.

O documento do MEC nos mostra que esta superação, entretanto, não é algo simples de ser conquistada, mas um processo complexo que implica mudança de paradigmas social e historicamente construídos que já estão arraigados nos sistemas de ensino. Esta transformação implica, também, uma formação política do sujeito, para que este seja capaz de pensar o mundo de forma a atuar como cidadão integrado a um país e politicamente atuante neste país (BRASIL, 2007).

Ainda conforme o referido Documento Base, a formação integrada, por meio do processo formativo de trabalho, ciência e cultura, não somente possibilita o acesso aos conhecimentos científicos, como promove uma reflexão crítica sobre os padrões culturais que se constituem historicamente. Por meio destes, se expressam concepções, problemas, crises e potencialidades sociais que podem ser dirimidas e conquistadas através do conhecimento e desenvolvimento de novas tecnologias (BRASIL, 2007).

O conceito de formação humana integral, segundo Ramos (2008), funda-se na concepção do Ensino Médio Integrado. Ele visa tratar a educação como uma totalidade social, sob a égide da formação humana, através das dimensões fundamentais do trabalho, ciência e cultura. Assim, o trabalho é visto como caminho da realização humana, inerente ao ser, com o viés da aprendizagem e ensino da atividade laboral, e com o econômico, no sentido histórico, em que se associa o modo de produção a um bem ou prestação de serviço.

Ramos (2008) diz que a ciência, como resultado de produção tecnológica que, por meio dos conhecimentos produzidos pela humanidade, possibilita o contraditório das forças produtivas, de forma que, através da pesquisa produz inovações capazes de enfrentar a realidade e seus problemas, busca superar as necessidades da sociedade e do mundo do trabalho.

Por fim, Ramos (2008) apresenta a cultura, como conjunto de valores sociais, vigentes na sociedade de uma determinada época, fornecendo subsídios para o indivíduo entender as relações sociais que se processam em seu meio. É seu papel também orientar e conformar grupos sociais que compartilham valores éticos, morais, simbólicos e se necessário, trazem a possibilidade de modificá-los, com o fim de prover os novos interesses da coletividade.

A partir do que foi apresentado, percebe-se que o ideal é que a escola unitária trabalhe estes três aspectos integrados e de forma concomitante. Entretanto, sua execução é mais complexa, considerando-se que isto implica a concepção de educação que perpassa a proposta curricular, o desenvolvimento do currículo e a prática pedagógica.

2.5.1 EPT sob a perspectiva da formação humana integral

Perceber todos os aspectos da vida do sujeito como parte do currículo, não apenas a ciência e o trabalho é algo ainda impensável em muitas realidades. O que se vê é o primado pela ciência e a integração do trabalho. Eventualmente, da cultura também. Ou mesmo: o primado do trabalho e a integração da ciência enquanto instrumental para o trabalho. Tal abordagem está longe do ideal, pois é necessário que o currículo seja composto de todas as dimensões: ciência, trabalho, cultura e tecnologia (RAMOS, 2014).

A fomentação da Formação Humana Integral através do ensino médio se dará, portanto, a partir da compreensão deste ensino enquanto um projeto político contra-hegemônico. Ela pressupõe a experiência como estratégia social que vise o rompimento do controle da educação pelo capital, buscando a integração dos conhecimentos através de um currículo integrado de base única e comum. Nota-se, portanto, que não basta a previsão de uma educação integrada, mas também uma base estratégica concisa para sua execução (LIMA; SANTOS; SILVA, 2015).

Duarte, Oliveira e Koga (2016) propõem a escola unitária de Gramsci como alternativa para a efetivação da educação omnilateral. Segundo os autores, a ênfase histórica na produção de mercadorias materiais refletiu os valores do modelo industrial

que não vê o trabalho intelectual como trabalho. Neste sentido, a escola unitária vem de encontro a esta concepção ao entender que não existe trabalho manual que não possua elementos intelectuais, nem trabalho intelectual que prescindia de práticas manuais. Os autores propõem, assim, que para alcançar a educação emancipadora, é necessário superar a concepção dualista do trabalho e buscar construí-lo de forma orgânica e dialética tendo como meio a dimensão intelectual e manual.

Vasconcelos (2012) apresenta possíveis identificações da concepção omnilateral no âmbito da política pública de educação integral. Segundo ela, é importante, primeiramente, fazer a distinção da educação integral e a escola de tempo integral. A oferta de uma educação de tempo integral não é garantia de formação integral. Apesar disso, é um modelo de educação que pode atingir essa premissa, desde que se expresse de forma superadora em relação à escola de turnos.

Apesar de a escola de tempo integral não ser suficiente para que a educação humana integral aconteça, ela já é a primeira aproximação para esta efetivação. Neste sentido, Vasconcelos (2012) afirma que não existe processo revolucionário sem aproximações sucessivas e coloca a escola de tempo integral como uma possível aproximação com a educação unitária. Ramos (2014), por sua vez, propõe que o princípio básico da escola unitária é a sua não divisão em função dos segmentos sociais e sim que sua construção seja feita dentro da relação entre conhecimento e trabalho, em suma, que ela oportunize uma compreensão de mundo que seja orgânica.

Ramos (2008) enfatiza que o grande desafio da escola de ensino integrado hoje é, justamente, alterar o foco da formação integrada, do interesse do capital, ou do mercado de trabalho, para o interesse do indivíduo, do sujeito recebedor deste ensino, dessa formação.

Para Ramos (2008, p.3), a formação omnilateral:

Implica a integração das dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social. Essas dimensões são o trabalho, a ciência e a cultura. O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta da sociedade (RAMOS, 2008, p.3).

Desse modo, a dimensão do trabalho que será desenvolvida pelo ensino técnico ou tecnológico precisará gerar no educando um senso de sentido e não apenas de prática. Este sentido, segundo a autora, precisará suplantar a prática, ou seja, a dimensão ontológica precisará ser o foco do ensino para que o sujeito tenha uma educação completa dentro daquilo que são suas necessidades e interesses (RAMOS, 2008).

Ramos (2008) ressalta a redefinição da identidade do ensino médio enquanto projeto unitário, com possibilidades formativas que contemplem todas as dimensões anteriormente descritas. Esse novo modelo identifica os estudantes como sujeitos ativos, com direitos de acesso aos conhecimentos socialmente construídos. Ele busca ser o acesso a uma via onde uma base unitária que sintetize humanismo e tecnologia propicie a ampliação de sua finalidade, contemplando a preparação para o exercício de profissões técnicas, iniciação científica, ampliação cultural e aprofundamento de estudos.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica, a formação omnilateral deve ser compreendida como um ideal a ser alcançado. É necessário uma aprendizagem que leve em consideração todas as esferas da vida do sujeito, seu modo de ser, em cada particularidade, transformando-o em alvo do ensino, e não a inserção no mercado de trabalho em si.

Faz-se necessário originar um projeto de educação bem definido, no que concerne o embasamento teórico que o compõe, seus princípios e objetivos e suas diferentes possibilidades de formação. Busca-se proporcionar assim ao educando, uma educação significativa e válida com o fim de atingir as múltiplas dimensões da sua vida.

Vasconcelos (2012) propõe que para se chegar à educação integral na prática é necessário considerar vários aspectos que precisam estar interligados. Há, segundo ela, uma relação dialética entre tempo, currículo e as demais condições que garantam uma escola de qualidade.

A passagem da escola de jornada ampliada para a educação emancipatória é mediada por políticas públicas que devem considerar as escolas e os sistemas de ensino enquanto uma unidade, estabelecendo linhas de financiamento que contemplem esta totalidade, uma vez que um dos pressupostos da educação integral é que seja universal (VASCONCELOS, 2012).

Vasconcelos (2012) aponta três premissas para uma política pública que garantiria proximidade com a materialidade da matriz da escola unitária. A primeira premissa é a relação da justaposição entre o projeto educacional e o projeto de sociedade. Segundo a autora, uma educação que propõe a busca da integralidade deve estar vinculada à construção de uma nova sociedade, livre do jugo do capitalismo.

A segunda premissa é a de que só será possível a materialidade da educação unitária em sua integralidade a partir de um conjunto de elementos da organização escolar que vão imprimir o caráter emancipatório aos processos educativos. Dentre eles destacamos: o caráter politécnico da educação humana; a valorização dos elementos de cultura; o currículo integrado construído democraticamente. Por fim, a terceira premissa é a do papel dos docentes e gestores que são os intelectuais que irão conduzir e organizar o processo educativo (VASCONCELOS, 2012).

Lima, Santos e Silva (2015) se propõem a analisar o PNE 2014-2024 na intenção de identificar elementos que garantam a efetivação da Formação Humana Integral a partir da integração entre ensino médio e educação profissional. Os autores partem da premissa de que a articulação entre ensino médio e educação profissional tem potencial para a efetivação da Formação Humana Integral.

Neste sentido, identificam nas metas 10 e 11 indícios da intenção de integração com ênfase na escolarização e formação do trabalhador. Entretanto, estes rudimentos não são garantia, uma vez que a formação do trabalhador na perspectiva da Formação Humana Integral passa pela questão ideológica da educação compreendida como direito social e superada a dicotomia trabalho manual e trabalho intelectual (LIMA; SANTOS E SILVA 2015).

Partindo da leitura do PNE 2014-2024, Lima, Santos e Silva (2015) levantam alguns apontamentos que dão indícios de que, apesar das metas 10 e 11 mencionarem a integração da educação básica com a formação profissional, a articulação para esta integração não está explícita no documento deixando margens para sua não execução.

Historicamente, entretanto, considerando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nota-se a legislação fomentando a formação profissional sempre voltada para o mercado de trabalho e seus interesses. Ressalte-se, por exemplo, a possibilidade ensejada por esta lei do ensino transversal que visa especificamente o

aprendizado para capacitação ao mercado de trabalho, utilizando a educação como meio de fortalecimento do sistema capitalista ao utilizar o discurso ideológico de que a educação é o meio para capacitar o sujeito a inserir-se no mercado de trabalho.

Neste sentido, por mais que o PNE 2014-2024 apresente metas de integração do ensino, estas metas não serão concretizadas sem o envolvimento do professor e de todos os participantes da prática da educação, uma vez que esta mudança é uma mudança social e exige o desenvolvimento de estratégias educativas que vão contra a lógica do capital e seus interesses. O intuito é formar sujeitos capazes de uma leitura ampla da sociedade. Portanto, os formadores (professores e demais atores da educação) já precisam ter tal formação (LIMA; SANTOS; SILVA, 2015).

Acerca disto, Ramos (2008) ressalta que a escola, como parte essencial do processo de formação humana, deve estar unida a metodologias que propiciem ao sujeito este modelo de ensino que utiliza como base a interdisciplinaridade. É um sistema que consiste na observação e análise de um mesmo fenômeno sob as diversas óticas propiciadas por cada disciplina a qual esteja relacionada, de modo que cada matéria possa contribuir para a formação do sujeito e na compreensão do aspecto analisado.

Em pesquisa realizada em um campus do Instituto Federal Goiano, Estrela (2017) se propõe a analisar, no Projeto Pedagógico do Curso de Agropecuária do campus Posse, aspectos afirmativos e negativos frente à proposta de formação omnilateral. Neste sentido, identifica como aspectos afirmativos a primazia pela formação ética, crítica, de relação entre o trabalho, a tecnologia e a formação humana na perspectiva de fomentar o desenvolvimento holístico do ser humano.

Segundo a autora, ao analisar o referido PPC, identificou:

A intenção de se criar um projeto de curso emancipador, capaz de agregar todos os valores esperados de uma educação voltada para a emancipação, onde o trabalho é o seu princípio educativo. Entretanto, encontrou-se uma fragilidade: como realizar a integração, a educação emancipadora, a formação omnilateral? Quais seriam os mecanismos para alcançar os objetivos e o perfil profissional proposto? [...] para a viabilidade de uma educação integral, omnilateral é preciso articular currículos, disciplinas, atividades extracurriculares, pensando na totalidade da produção do conhecimento. E isso não ficou evidente no PPC em análise (ESTRELA, 2017, p. 10139-10140).

Nota-se, portanto, que a análise realizada pela autora corrobora com a premissa apresentada que ainda há um caminho a percorrer para a efetivação da

formação humana integral. Caminho esse que precisa perpassar pelos currículos escolares e planos de curso, até chegar à prática cotidiana de professores e demais profissionais da educação.

Entretanto, sabe-se que esta prática está eivada de crenças e princípios que ainda estão, por vezes, arraigados de preconceitos e valores que vão contra a proposta de formação omnilateral. Neste sentido, propor a formação humana integral vai além de mudanças no currículo das escolas, uma vez que ela perpassa pela mudança na própria formação docente e na permanente luta pela transformação da sociedade.

2.6 O saber docente e a formação do discente no ensino médio integrado à educação profissional

Em parágrafos anteriores, caracterizamos o saber docente como um conjunto de conhecimentos adquiridos pelo professor em sua formação acadêmica juntamente aos conhecimentos desenvolvidos em sala de aula. Daí a importância de se estudar o aprendizado adquirido no cotidiano das atividades do professor. É neste sentido que consideramos importante ressaltar o pensamento de Kant sobre alguns questionamentos que sustentam os quatro pilares para a educação do século XXI.

Freitas (2006) destaca que:

A lei fundamental de razão prática pura, estabelecida por Kant na Crítica da Razão Prática, agregada aos questionamentos – O que devo saber? O que devo fazer? E que me é permitido esperar? – formulados na sua Crítica da Razão Pura, é a ponte que sustenta os quatro pilares da educação para o século XXI proposta no Relatório Jacques Delors, na medida em que busca justificar a perspectiva de um agir ético-moral em uma sociedade tecnologizada pela razão instrumental, objetivando, porém, a possibilidade de uma educação que considere o ser humano, não somente como um ser construtor de seu processo civilizatório, mas principalmente um sujeito ético, que possa usufruir de seu trabalho tecnológico, sem que este se torne destruidor de sua humanidade (FREITAS, 2006, p. 203-204).

Diante do exposto, consideramos que a educação é uma tarefa árdua a ser realizada por nossos educadores. Ter a aprendizagem como um dos principais objetivos de toda prática pedagógica e a compreensão ampla do que se entende por aprender é fundamental na construção de uma proposta de educação mais aberta e dinâmica. Tais ações resultam em práticas pedagógicas transformadoras, que injetam

no educando de uma nova geração conhecimento distinto, através da transmissão das experiências e conhecimentos de cada geração à seguinte.

Entretanto, será que nossos educadores detêm de tal liberdade para trabalhar seus conteúdos em sala de aula sem que seja obrigado a seguir o currículo imposto? Para se compreender o mundo de quem está se educando e, por sua vez, para que os nossos docentes do ensino médio integrado possam compreender e pôr em prática os princípios que norteiam o ensino médio integrado, é de suma importância compreender quatros pilares propostos no relatório deloriano para a educação no século XXI. Ainda segundo Delors (1998):

Para poder dar respostas ao conjunto de suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que entrega as três procedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta (DELORS, 1998, p. 89-90).

A formação e a profissão docente apontam para uma revisão da prática pedagógica do professor que é tomado como mobilizador de saberes profissionais, esse em sua trajetória. Ele constrói e reconstrói seus conhecimentos conforme a necessidade de utilização deles, suas experiências e seus percursos formativos e profissionais. Para que haja um bom desenvolvimento do trabalho docente é necessário levar em consideração sua vida individual e profissional.

Nóvoa (1992) descreve sobre os saberes dos docentes:

Os saberes construídos pelos professores, o que anteriormente não era levado em consideração. Nessa perspectiva de analisar a formação de professores, a partir da valorização destes, é que os estudos sobre os saberes docentes ganham impulso e começam a aparecer na literatura, numa busca de se identificarem os diferentes saberes implícitos na prática docente. Nesse espírito, tinha-se em vista que é preciso investir positivamente os saberes de que o professor é portador, trabalhando-os de um ponto de vista teórico e conceptual (NÓVOA, 1992, p. 27).

Resgatamos assim, a importância de se considerar o professor em sua própria formação, reelaborando os seus saberes iniciais em confronto com a sua prática vivenciada. Assim, seus saberes vão se constituindo ao passo de que realiza a reflexão da sua prática. Ou seja: esse saber é construído ao longo de sua carreira.

Therrien (1995) salienta o quanto os estudos sobre a formação do professor ainda persistem numa dissociação entre a formação e a prática cotidiana, não enfatizando a questão dos saberes da experiência.

Após essas observações do autor, destacamos a importância do desenvolvimento de pesquisas em nossos Institutos Federais, a fim de descobrir e destacar os saberes docentes, como também contribuir para a ampliação do campo e implementação de políticas que favoreçam a formação do professor.

É necessário compreender como os saberes docentes se desdobram diante das diferentes características em que os sistemas de ensino se constituem. O IFAM, é uma Instituição que oferta uma educação de nível médio integrada à EPT. Contempla uma sólida concepção de educação profissional, e seus docentes devem ou, pelo menos, deveriam estar preparados para atuar e atender a essa demanda exigida.

Por mais que esses professores apresentem um conjunto de saberes pedagógicos na sua formação inicial, Moura (2008) lembra que é diferente atuar, mesmo na disciplina específica, em cursos cujo fim é a formação técnica de nível médio, principalmente, o ensino médio integrado à educação profissional.

Entendemos que formação docente é uma temática complexa de ser discutida e, quando esta, está vinculada ao âmbito da EPT, ela se torna ainda mais complexa, porque está ligada à diversidade de formações profissionais: licenciados, bacharéis, técnicos e tecnólogos. Sendo assim, é preciso considerar a especificidade de cada formação, e conseqüentemente, de cada profissional, a fim de discutir a formação docente necessária para atuar na EPT. Suas aulas serão satisfatórias quando os saberes provenientes e internalizados na formação individual, da experiência de vida e das experiências profissionais estejam vinculadas ao âmbito da EPT.

Já no que tange a formação continuada, Moura (2013) ressalta a necessidade de aproximar esses professores das relações entre trabalho e educação e ao vasto campo da educação profissional. Faz-se preciso estabelecer as conexões entre essas disciplinas e a formação profissional específica, contribuindo para a integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

Na atuação docente dos professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, entendemos que seja de grande importância a compreensão da função social que cada um exerce na visão do aluno, bem como o

tipo de educação que é defendida e ofertada pela Instituição para a construção de novas possibilidades de atuação no processo educativo. No entanto, os docentes também podem e devem buscar outras formações em consonância com o campo de atuação profissional.

Entretanto, para alcançar essas metas, é preciso atentar no contexto da formação docente na educação profissional, e assim articular a dimensão técnica e a dimensão humana. Moura (2013) define a formação dos docentes em dois grandes eixos – um refere-se à área específica do conhecimento, aquela adquirida na graduação e em outros níveis maiores de ensino; o outro concerne à formação didático-político-pedagógica e às especificidades inerentes ao âmbito da EPT.

O que nos leva à necessidade de enfatizar uma formação específica para o docente da Educação Profissional, está em fazê-lo refletir que a sua aula, por exemplo, de língua portuguesa, no ensino básico não poderá ser a mesma na Educação Profissional, e, entretanto, isto ocorre em muitas realidades, sem que ocorra sequer alguma alteração. Enfatizamos assim, a importância da formação docente para a educação profissional e tecnológica no sentido de viabilizar uma compreensão do papel esperado pelo professor nas peculiaridades que diferem este modelo educacional do modelo aplicado no ensino básico.

Nesse sentido, afirma Zabala (1998):

Nós, os professores, podemos desenvolver a atividade profissional sem nos colocar o sentido profundo das experiências que propomos e podemos nos deixar levar pela inércia ou pela tradição. Ou podemos tentar compreender a influência que estas experiências têm e intervir para que sejam o mais benéficas possível para o desenvolvimento e o amadurecimento dos meninos e meninas. Mas, de qualquer forma, ter um conhecimento rigoroso de nossa tarefa implica saber identificar os fatores que incidem no crescimento dos alunos. O segundo passo consistirá em aceitar ou não o papel que podemos ter neste crescimento e avaliar se nossa intervenção é coerente com a ideia que temos da função da escola e, portanto, de nossa função social como educadores (ZABALA, 1998, p. 28).

Zabala (1998) ainda ressalta que cabe a nós educadores entendermos que tudo o que fazemos em sala de aula atinge em maior ou menor grau na formação dos nossos alunos. A forma como organizamos a aula, a maneira como nos posicionamos, os recursos didáticos que utilizamos e cada uma dessas decisões transmite determinadas experiências educativas. É possível que nem sempre estejam de acordo com o pensamento que temos do sentido e do papel que hoje em dia a educação tem.

Para tanto é necessário utilizar uma forma adequada às necessidades dos alunos e conforme as suas características, estabelecer um tipo de atividade que constitui um desafio alcançável e depois oferecer ajuda necessária para superá-lo.

Sendo assim, é necessária uma formação e saberes específicos para atuar na educação profissional e tecnológica. Ela não representa um instrumento de política assistencialista que atende as demandas do mercado de trabalho, e sim, um meio para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas presentes na sociedade.

Moura (2013) pondera que:

Em direção contrária a esse modelo, defendemos uma formação em que os sujeitos alcancem autonomia e emancipação, de modo que possam atuar na perspectiva da transformação social orientada ao atendimento dos interesses e necessidades das classes trabalhadoras. Para alcançar esse intento, é necessária uma formação integrando as dimensões do trabalho, no sentido ontológico, ciência, tecnologia e cultura, na perspectiva da formação humana integral emancipatória (MOURA, 2013, p.72).

Ao longo de nossa pesquisa, encontramos professores que têm uma formação acadêmica elevada. Isso acaba influenciando em sua didática em sala, pois a forma de ministrar aulas está evoluindo: o quadro e giz não dão conta desse processo educacional que espera mais do profissional que está sendo formado nos Institutos.

Portanto, reafirmamos a necessidade de reciclagem de métodos de ensino de forma contínua, pois a sociedade e o ambiente escolar estão em constante mudança. Pensar em educação profissional hoje requer uma habilidade maior do que apenas realizar repetição do trabalho a ser feito.

Encontramos professores que não compreenderam o conceito de formação humana integral, mas realizam isso no seu dia a dia de forma instantânea. Percebemos durante a pesquisa que o déficit está na assimilação do conceito, pois as ações pedagógicas que realizam podem ser compreendidas como FHI e que os saberes docentes influenciam na formação dos estudantes, que a escola técnica tem professores licenciados e bacharéis nos cursos integrados.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 O que é pesquisar?

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa é caracterizada como um estudo planejado em que são buscadas respostas para os mais diversos questionamentos através da aplicação do método científico. Parte-se sempre de um problema e as hipóteses criadas podem ser confirmadas ou refutadas pelo estudo.

A pesquisa, assim, pode variar de acordo com o enfoque dado, pois é possível buscar conhecimento sobre algo, procurar informações para obter respostas ou realizar um conjunto de ações para encontrar a solução para um problema. Dessa forma, de acordo com Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa contribui para a formação crítica e científica através da reflexão obtida durante os estudos.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, ocorreram situações externas que impactaram a coleta de dados. Foi necessário, portanto, mudar a metodologia do presente trabalho, visto que a Covid-19, um vírus de fácil proliferação, culminou em uma pandemia. No Brasil, em especial no Estado do Amazonas, o vírus ceifou milhares de vidas.

Por conta dessa situação atípica, reestruturamos a forma de realizar esse estudo sem comprometer a saúde dos envolvidos. Já que para o combate e proteção do vírus era preciso que houvesse isolamento social, nossa coleta de dados foi mediada pelas plataformas digitais.

Houve, *a priori*, uma dificuldade de adaptação durante a coleta de dados. Tendo em vista que somos seres sociáveis e a interação faz parte de nosso cotidiano, esse rompimento abrupto da socialização foi um desafio para nosso trabalho.

Esta pesquisa teve como objetivo geral: analisar como os saberes docentes em conjunto com a prática pedagógica dos professores do Ensino Profissional Técnico de Nível Médio (EPTNM) contribuem para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas (IFAM) *campus* Manaus Zona Leste.

Já os objetivos específicos foram: identificar os saberes docentes utilizados em sala de aula; enumerar as principais dificuldades encontradas em sala de aula para a formação humana integral dos alunos; descrever as possíveis ações a serem desenvolvidas para a melhoria da prática pedagógica dos professores dos cursos integrados; e desenvolver um produto que favoreça a formação continuada dos

professores que trabalham na Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), tendo como princípio a formação humana integral.

Entende-se que a definição do percurso metodológico está voltada para a resposta do problema da pesquisa, além de buscar alcançar o objetivo geral e os específicos.

Por isso, será apresentado a seguir o passo a passo desse percurso que, em alguns momentos, sofreu alterações metodológicas por conta da pandemia.

3.1.1 Abordagem Metodológica

A pesquisa apresentou uma abordagem qualitativa, pois, de acordo com Esteban (2010), esse tipo de pesquisa volta-se para a relação existente entre o sujeito e o objeto a ser pesquisado. No caso desta pesquisa, tem-se a relação entre os professores e a formação humana integral dos discentes, visto que os saberes adquiridos dentro e fora da universidade influenciam no processo de aprendizagem em sala. Além disso, esse tipo de pesquisa permite um aprofundamento no aspecto subjetivo das ações desenvolvidas pelos partícipes do trabalho.

Para Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa possui cinco características: os dados da pesquisa provenientes do ambiente natural no qual o objeto de estudo está inserido; a investigação qualitativa descritiva, na qual podemos analisar os achados de forma mais aprofundada; o processo de realização do trabalho (que é mais importante que o resultado em si, por mostrar a gênese das acepções); a forma indutiva como uma das maneiras do pesquisador analisar seus dados e as definições dos significados, essencial nessa abordagem.

Fonseca (2002) define que a pesquisa bibliográfica é primária em qualquer trabalho científico, pois permite ao pesquisador averiguar as produções existentes até o momento dentro da temática a ser trabalhada. Seguindo tal definição, esta pesquisa se caracteriza pelo levantamento de referências teóricas publicadas em meios físicos e eletrônicos como: livros, periódicos, anais, dentre outros. Tais fontes foram utilizadas para dar robustez ao referencial teórico.

A pesquisa de campo, por sua vez, é caracterizada pela coleta de dados *in loco*. Ela é realizada através de diversas técnicas e instrumentos, como entrevistas, questionários, formulários e outros.

No início da pesquisa, a pesquisa-ação foi cogitada como o método que melhor se encaixaria na proposta, já que iríamos aplicar a pesquisa com os alunos do curso de Agropecuária. No entanto, a aplicação foi possível apenas com os docentes do curso.

Com a pandemia e a suspensão das atividades acadêmicas nas instituições de ensino, além de situações de força maior relacionadas com a saúde da mestranda, ficou decidido, em consenso com a professora orientadora, que a pesquisa-ação seria continuada, porém não em sua totalidade, mas sim dentro do que fosse possível realizar.

A realização da pesquisa-ação é, segundo Thiollent (2009), associada a uma ação com vistas à resolução de um problema coletivo. O autor ressalta que para que se possa caracterizar a pesquisa-ação é imprescindível que haja uma ação por parte dos participantes da pesquisa e que não seja algo trivial, mas que resulte em uma mudança efetiva que vise à solução de um problema.

A justificativa desta pesquisa partiu de uma inquietação a respeito do saber docente que surgiu em meio a conversas informais com colegas do IFAM sobre as práticas pedagógicas e sua importância para a EPT. Além, é claro, de leituras acadêmicas sobre o tema. O resultado dessa experiência norteará processos de mudança no fazer pedagógico dos docentes do curso de Agropecuária do CMZL.

O processo de observação, não *in loco*, mas por meio de algumas perguntas constantes no questionário, possibilitou averiguar qual a percepção que os professores pesquisados tinham da própria formação inicial e dos saberes adquiridos ao longo de sua prática docente, como conceitos e conhecimentos a respeito da formação humana integral e a relação de sua prática com o desenvolvimento da formação dos educandos.

Ao longo da pesquisa foi possível verificar um dos conceitos da pesquisa-ação apontado por Kemmis e Mc Taggart (1988, *apud* Elia e Sampaio, 2001): a investigação baseada em uma autorreflexão coletiva empreendida pelos participantes, além do entendimento dessas práticas e das situações onde elas ocorrem. Se não houvesse essa autorreflexão por parte dos docentes nas respostas aos questionamentos, não seria possível pensar no desenvolvimento de um produto educacional que demonstrasse alternativas para solucionar os problemas elencados.

Nesse sentido, a partir da análise situacional, foram desenvolvidas com os professores pesquisados ações que favorecessem a mudança do ambiente de aula, a fim de viabilizar a formação humana integral dos alunos. Nossa ação estabeleceu a criação de um portfólio como forma de disseminação do conhecimento obtido através das falas dos professores em conjunto com uma oficina pedagógica, que foi a solução encontrada para fomentar o conhecimento sobre a FHI para os docentes.

Ainda dentro dessa metodologia da pesquisa-ação, Gil (2010) define esse tipo de pesquisa como uma metodologia que visa à intervenção em uma dada realidade com a finalidade de ocasionar mudanças no âmbito grupal em que o pesquisador e os participantes estão envolvidos de modo cooperativo.

Considerando a pandemia e a não realização da pesquisa com os discentes, além da aplicação apenas de parte dessa metodologia, seguem os esclarecimentos sobre as etapas da pesquisa-ação.

Inicialmente, tem-se a fase exploratória. É a fase na qual se observa as aulas ministradas pelos professores. Nela, verificou-se a metodologia utilizada e o uso ou não de conhecimentos relacionados à EPTNM. A finalidade dessa etapa era a elaboração de um diagnóstico, mas, devido à situação de pandemia que assolou o estado, essa fase não pode ser realizada, visto que o isolamento foi necessário para o controle da covid -19.

Em seguida, há a fase de formulação do problema. Embora o autor no qual nos embasamos proponha que o problema seja construído de forma coletiva para que haja uma conotação de pesquisa-ação, dada a situação pandêmica a questão norteadora surgiu de relatos informais, do relato de experiência da professora, dos colegas da disciplina de práticas pedagógicas na EPT e de conversas com servidores dos *campi*. Pensou-se, inicialmente, em um encontro com os docentes para essa construção coletiva, mas infelizmente não foi possível.

A fase seguinte foi a de criação de hipóteses, isto é, das possíveis respostas para a resolução do problema. Tais hipóteses foram construídas a partir da escuta dos participantes e via resposta ao questionário on-line. A partir da construção do problema, foram elencadas três questões norteadoras que balizaram os objetivos da pesquisa.

O seminário aqui sugerido seria a principal ferramenta apresentada por Gil (2010) para configurar a pesquisa-ação, pois é nesse momento que se realizará a

escuta dos participantes quanto ao problema levantado e às possibilidades de ação. Considerando a questão pandêmica, não houve a realização dessa etapa da pesquisa.

No caso desta pesquisa, todos os professores do *campus* foram convidados a participar do estudo de forma voluntária, de acordo com os critérios anteriormente apresentados, independentemente da disciplina lecionada. Participaram da pesquisa, ao todo, vinte professores.

O Instituto Federal do Amazonas, em meados de março de 2020, determinou a suspensão das aulas presenciais. Por conta disso, a modalidade de ensino usada pelos docentes foi a de formato remoto, na qual foram encontradas muitas dificuldades, principalmente relacionadas com acesso à internet por parte dos estudantes.

Então, dentro das possibilidades do momento, realizamos a fase exploratória ao entrar em contato com o Coordenador do curso de ensino integrado de Agropecuária do Campus Zona Leste para que se pudesse iniciar a pesquisa. Além disso, também houve o contato, via WhatsApp, com os professores do curso.

Depois, foi enviado um formulário do Google com dezessete questões objetivas e subjetivas. O envio foi realizado através do e-mail institucional para os educadores. Foi estipulado o prazo de 1 mês para a resposta das perguntas, o formulário está transcrito no apêndice.

Após a fase de perguntas, as respostas foram analisadas e os problemas a serem sanados foram identificados.

Inicialmente, essa parte seria uma construção colaborativa, em que todos os participantes compartilhariam suas ideias e possíveis soluções. No entanto, não foi possível esse debate conjunto. Reuniões via Google Meet com os docentes seria uma alternativa exequível, mas com a quarentena cada um dos professores teve que se adaptar ao ensino remoto, além de produzir conteúdos digitais e realizar postagens, algo que para os imigrantes digitais foi difícil, pois nem todos dominavam essas ferramentas educacionais.

Em relação ao seminário, ele foi substituído por uma oficina pedagógica que, ao final, ajudaria na construção do portfólio, derivado dos achados da pesquisa para fomentar formações continuadas sobre os saberes docentes e a formação humana integral.

A oficina pedagógica como formação continuada sobre a educação humana integral, seria realizada da seguinte forma:

A oficina é semiestruturada e a proposta previamente organizada em um planejamento, mas há flexibilidade e movimento, o que direciona o trabalho para caminhos indicados nas relações estabelecidas em seu interior. Os sujeitos se reúnem ao redor de uma atividade a ser desenvolvida, de um objetivo a ser atingido, de um conhecimento a ser construído, de uma situação-problema a ser resolvida. O mediador exerce um papel fundamental ativo e dinâmico, levando os sujeitos que participam da oficina a agir, pensar e sentir, também de modo ativo e dinâmico, estimulando o alcance da autonomia (GRASSI, 2013, p. 20).

As oficinas poderiam ser realizadas em sete encontros com duração média de duas horas. A aplicação da oficina ocorreria na Instituição tendo como participantes todos os professores atuantes no *campus*.

- Etapa 01: no primeiro momento, seria realizado um levantamento do conhecimento prévio dos participantes a respeito da EPT; nele, os participantes fariam uma exposição dos principais aspectos que distinguem a Educação Profissional e Tecnológica da Educação no Ensino Básico.

Para que essa dinâmica pudesse ser realizada, haveria uma organização em pequenos grupos a serem feitos com a finalidade de troca de ideias entre os participantes sobre a relação da formação continuada do professor e a educação humana integral dos alunos. Também seria feita uma avaliação das atividades desenvolvidas.

- Etapa 02: teria como objetivo conhecer um pouco mais os participantes. Seria um momento em que os professores iriam falar um pouco sobre sua trajetória pessoal e profissional, visto que o saber experiencial é de fundamental importância para a formação da identidade docente.

- Etapa 03: após uma breve explanação, iniciaria-se uma roda de conversa a partir dos assuntos abordados. Comentários e falas sobre o assunto poderiam ser feitas quando necessárias. Após a roda de conversa, seria realizada uma avaliação da dinâmica e de como foi essa troca de experiências.

- Etapa 04: teria como objetivo estabelecer confiança no grupo. Nesse sentido, dinâmicas grupais seriam realizadas. Uma delas, a título de exemplo, seria a colocação de várias figuras de animais à disposição dos professores e a solicitação de que cada um escolhesse um colega, dissesse qual animal o representa e por quê,

já que todos, naquele momento, já conheceriam um pouco da história de vida uns dos outros.

Também poderia ser solicitado aos participantes que compartilhassem uma situação engraçada que vivenciaram em sala de aula. Essa dinâmica levaria em torno de duas horas e, ao final, haveria novamente um momento de autoavaliação.

- Etapa 05: o objetivo desta etapa seria a reflexão sobre o saber-fazer docente. Para conduzir os trabalhos do dia seria realizada uma dinâmica na qual todos os participantes teriam que falar uma qualidade e um defeito seu como professor. Logo após, seriam disponibilizados vídeos de curta duração com situações corriqueiras e inusitadas em sala de aula. O vídeo serviria como ponto de partida para fomentar a discussão: “o que fariam se fossem vocês?” Essa dinâmica duraria em torno de duas horas e, ao final, ocorreria o momento de autoavaliação.

- Etapa 06: o objetivo dessa etapa seria iniciar uma exposição sobre a temática da formação humana integral. Inicialmente, seriam abordados os conceitos e sua aplicação no ambiente escolar. Depois, construiríamos em conjunto um esboço de atividades para fomentar a FHI. O enfoque das atividades seria o movimento CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) e juntos poderíamos discutir as possibilidades de realização em sala. Essa dinâmica duraria em torno de três horas e seria seguida pela autoavaliação.

- Etapa 07: essa etapa encerraria a oficina. Nesse momento, seriam repassados aos participantes questionários com perguntas predefinidas. O início ocorreria com os agradecimentos pela participação de todos e, então, uma pequena roda de conversa sobre a importância dos saberes docentes para a formação integral do estudante e o que esperar de seus alunos. Por fim, outra autoavaliação seria feita para fechar a última etapa da oficina.

Com base na estrutura estabelecida, pode-se dizer que ao finalizar a oficina:

Há uma ação de produção, há mediação, há aprendizagem, há ensino, há dificuldades e há a expressão de pensamentos e sentimentos [...] O produto final de uma oficina é o conhecimento produzido nas relações que ali se estabeleceram, por isso uma oficina não se repete, por isso não há receitas ou modelos, algo novo sempre surge no interior delas, a partir da relação entre o sujeito e o conhecimento (GRASSI, 2013, p.20).

. Ao final da oficina, há a necessidade de uma análise dos materiais produzidos pelos professores, tanto os escritos quanto os advindos das discussões. Através

dessa análise, é possível produzir um material do encontro que ajudará em trabalhos futuros. Esse material promoverá discussões sobre os saberes necessários à prática docente, para que os professores tomem consciência de suas concepções e de que forma elas podem ajudá-los na realização do trabalho escolar.

Julga-se que essas trocas de experiências entre os professores são essenciais para o desenvolvimento das atividades em sala de aula.

Contudo, a realização dessa oficina não foi possível, pois havia a necessidade de isolamento social para conter a covid-19. Por isso, a oficina criada neste trabalho foi colocada à disposição dos docentes como possível ponto de partida para a realização de uma formação continuada de professores. Com esse objetivo, foi criado o produto educacional desta pesquisa: o portfólio.

Nesta pesquisa-ação, embora reconheçamos a importância das ações coletivas e do desenvolvimento das etapas que a metodologia impõe ao trabalho, acredita-se que a pesquisa não perdeu sua intencionalidade: a busca de soluções para o problema educacional de um grupo de professores. Além disso, as ações apresentadas podem ser aplicadas em qualquer curso, mudando, dessa forma, a realidade do fazer docente.

3.1.2 Lócus da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, localizado na cidade de Manaus, Zona Leste. Esse *campus* foi criado em 1940, através do decreto de lei 2.255. Na época, foi chamado de Aprendizado Agrícola Rio Branco e sua sede ficava no estado do Acre. As atividades acadêmicas do local iniciaram um ano depois.

Seis anos após sua criação, especificamente em 1946, foi elevado à categoria de Escola por meio do decreto de lei 9.758/46. Passou, então, a se chamar Escola de Iniciação Agrícola do Amazonas e foi transferido para o atual endereço.

Após vinte e um anos de atividades, o *campus* sofreu outra mudança, desta vez com o decreto de lei 70.513. Passou, assim, a se chamar Ginásio Agrícola do Amazonas e a integrar o Ministério da Educação e Cultura.

No ano de 1979, por força de lei do decreto 83.935, passou a funcionar com o nome de Escola Agrotécnica Federal de Manaus. A partir desse ano a Instituição teve

chamar Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), *Campus Zona Leste*.

O IFAM Campus Zona Leste, por ser referência em Educação no Amazonas, recebe alunos de aproximadamente sessenta e dois municípios do Estado, além de atender alunos de estados vizinhos, como Acre, Amapá, Rondônia, Pará, Goiás e São Paulo (PDI, 2019-2023).

Como o estado tem um importante papel econômico na agricultura, a Intuição, em parceria com outros órgãos, como SUFRAMA e EAF, incentiva a implantação de projetos nas áreas de várzea e terra firme para o cultivo de grãos, tubérculos e olerícolas.

No setor da pecuária, segundo dados da instituição, estima-se que 50% do rebanho de bovinos e bubalinos concentre-se nos municípios do interior do estado e apenas 2% na capital. Além dessas áreas, a Instituição procura ainda incentivar ações na área da piscicultura e pesca artesanal (PDI, 2019-2023).

Percebe-se que a Instituição tem grande valor educacional, econômico e social para o estado do Amazonas. As mudanças ocorridas nela, ora por força de lei, ora por pressões socioeconômicas da sociedade, contribuíram para a criação e o fortalecimento de sua identidade dentro e fora do Estado do Amazonas. Nesse sentido, a Instituição preza pela educação de qualidade e pela manutenção do quadro de servidores atualizado, tanto no setor administrativo quanto no Ensino, Pesquisa e Extensão. Junto a isso, também aposta no diálogo com outras Instituições do Amazonas para o desenvolvimento social e econômico da região.

3.1.3 Contexto e Sujeitos da Pesquisa

A escolha do lócus da pesquisa se deu em decorrência da receptividade da gestão do campus Manaus Zona Leste. A pesquisa foi realizada com docentes do curso integrado em Agropecuária, a escolha pelo curso ocorreu pelo fato de ser um dos cursos pioneiros do *campus*, ainda quando era conhecido como colégio agrícola.

Quanto aos critérios de escolha dos sujeitos da pesquisa, utilizou-se o tempo mínimo de três anos de atuação na área da docência, independentemente da disciplina ministrada ou de serem licenciados ou bacharéis. Também foi um critério de escolha, é claro, a disponibilidade para participação no estudo.

A princípio, pensou-se em outros instrumentos de coleta de dados, mas por conta do isolamento social e da suspensão das atividades presenciais no IFAM, houve a necessidade de readequação dos procedimentos de coleta de dados.

O primeiro instrumento aplicado foi um questionário com questões fechadas e semiabertas, enviado aos participantes por intermédio do aplicativo livre Google Forms através do e-mail institucional.

Outro instrumento utilizado foi o WhatsApp, no qual pudemos apresentar a proposta do projeto, os procedimentos a serem utilizados na pesquisa e, posteriormente, o produto educacional (o portfólio) e sua validação.

3.1.4 Descrição do Instrumento de Coleta de dados

Neste estudo, usou-se uma abordagem qualitativa pautada na pesquisa-ação. Como aporte teórico, foram utilizados Tardif e outros autores que debatem os saberes docentes. Com essa base, foi possível a realização do tratamento empírico dos dados.

No decorrer desta pesquisa, conforme foi percebida a impossibilidade de sua aplicação *in loco*, optou-se pela aplicação de questionário, via Google Forms, no qual havia perguntas subjetivas e de múltipla escolha, que se encontram no apêndice. O formulário ficou aberto durante um mês para que os professores pudessem ter tempo para responder a pesquisa, que foi mediada pelo correio eletrônico e, portanto, sem custo para os entrevistados.

As plataformas digitais se tornaram grandes aliadas, além de transporem a barreira do distanciamento e ajudarem no cuidado com a saúde dos participantes da pesquisa, o leque de ferramentas tecnológicas para coleta dados é bem amplo e possibilita que adaptações sejam realizadas conforme nossas necessidades.

Com base nos achados da pesquisa, foi produzido um portfólio que foi dividido em duas unidades. Na unidade I, são apresentados os principais saberes docentes necessários para prática pedagógica sob o olhar de Zabala e Tardif. Além disso, são mostrados os principais conceitos acerca da Educação Humana Integral apresentados pelos entrevistados.

Na segunda unidade do portfólio, são elencadas as principais atividades desenvolvidas pelos professores e enumeradas as ferramentas digitais e sua utilidade. Assim, poderá auxiliar outros docentes em sua prática em sala de aula.

As considerações finais do portfólio ressaltam os resultados encontrados na pesquisa. Dessa forma, é possível realizar uma análise sobre o que realmente os docentes sabem sobre a formação humana integral e como eles aplicam isso no instituto.

3.1.5 Questionário

Como um instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário que, segundo Prodanov e Freitas (2013, p.108), pode ser definido como:

Uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante (respondente). O questionário, numa pesquisa, é um instrumento ou programa de coleta de dados. Se sua confecção for feita pelo pesquisador, seu preenchimento será realizado pelo informante ou respondente.

Seguindo as orientações de Prodanov e Freitas (2013) na construção do questionário, foi utilizada uma linguagem simples e compreensível. As perguntas foram elaboradas de forma clara e objetiva, para que não ocorresse interpretação dúbia. Vale ressaltar que o questionário, cujo modelo está em anexo, apresentou questões abertas de cunho subjetivo e perguntas fechadas de múltipla escolha.

No questionário, havia perguntas relacionadas com a formação docente, a forma de avaliar os alunos, o tempo de serviço na Instituição, a habilidade de usar ferramentas digitais em sala, a observação das dificuldades dos estudantes e as formas de resolvê-las, a percepção sobre a formação humana integral, além de outras perguntas de múltipla escolha. Esse questionário está localizado no Apêndice 1 deste trabalho, para melhor detalhamento da pesquisa.

Seguindo as orientações metodológicas de outros autores, a pesquisa também foi apoiada por Lakatos e Marconi (2003), que orientam que o questionário seja respondido por escrito e sem a presença do pesquisador, para que não haja influência dele.

A aplicação ocorreu no primeiro semestre de 2020, o contato inicial que tivemos com os sujeitos da pesquisa foi através de e-mail e via aplicativo de mensagens. Vale ressaltar que essa estratégia facilitou a coleta de dados, tendo em vista a situação pandêmica no país.

Através dessas formas de comunicação, conseguiu-se, por um lado, o alcance de um maior número de pessoas em menos tempo. Entretanto, por outro lado, a ausência do contato direto acabou desestimulando o docente que estava se adaptando ao momento e às novas tecnologias. Afinal, o que antes era opcional, tornou-se essencial para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem e demandou tempo e planejamento.

Outra vantagem do formulário aplicado por meio do aplicativo Google Forms foi a facilidade de acesso às estatísticas para análise, pois o aplicativo mostra uma estatística de respostas. Acredita-se que essa estratégia em conjunto com outras técnicas de pesquisa será um grande auxílio em pesquisas futuras.

Ressalta-se que, inicialmente, um dos procedimentos de pesquisa a ser utilizado seria a entrevista semiestruturada com os docentes e a realização de uma oficina pedagógica. No entanto, por conta da pandemia, não foi possível. Apesar disso, não houve dano ao resultado da pesquisa.

3.1.6 Procedimento de análise de dados

A análise dos dados se deu por meio da análise de conteúdo, uma vez que segundo Bardin (2011) esse método permite a compreensão do conteúdo implícito na fala dos sujeitos a partir da análise complexa do que foi coletado. Embora o autor enfatize que não se trata de um único instrumento, mas de vários instrumentos que permitirão que se chegue ao conteúdo implícito na comunicação, por conta da adequação da pesquisa, utilizamos um único procedimento para a coleta de dados.

Assim, Bardin (2011, p.42) define o termo de análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2011, p.42).

Para que se analise o conteúdo de qualquer pesquisa, segundo Bardin (2011) deve-se organizar as ações realizadas. Um exemplo disso é a pré-análise, que corresponde a escolha de documentos, a formulação de hipóteses e indicativos para interpretação. Para isso, ela conta com a *leitura flutuante*, que podemos dizer que é a

primeira leitura do material que visa a estabelecer a compreensão do contexto da pesquisa.

Depois devemos, ainda de acordo com Bardin (2011), explorar o material de forma a codificá-lo, fazer reformulações de procedimentos técnicos e finalizar com o tratamento dos resultados obtidos e suas interpretações. Assim, poderemos entender quais significados irão emergir do trabalho e a melhor forma de categorizá-los.

Outro ponto importante que Bardin (2011) ressalta é a codificação que corresponde a transformação dos dados obtidos na pesquisa. Tais informações advêm de recortes, enumerações e falas que representarão ideias e características do texto de forma condensada.

Realizou-se essa análise com as perguntas subjetivas, as quais apontaram as concepções dos docentes sobre o tema pesquisado.

As categorizações de análise das respostas fechadas e semiabertas foram as seguintes: para as questões fechadas, utilizamos a estatística apresentada no próprio Google Forms, apresentando de forma descritiva os resultados via dados estatísticos.

Para as questões semiabertas, utilizamos a análise de conteúdo elencada anteriormente, ou seja, os resultados foram interpretados por meio de decomposição do discurso e reconstrução racional de uma ideia central. Houve a aplicação de regras lógicas a respeito da origem dessas mensagens com a finalidade de criar categorias.

A análise semântica feita avaliou os significados de algumas palavras e frases significativas dentro da fala dos professores, as categorias foram criadas de acordo com nosso teórico Tardif. No que tange aos saberes docentes, observou-se quais saberes foram apresentados e organizou-se os achados da pesquisa.

Vale ressaltar que as análises de conteúdo aplicadas permitiram alcançar o primeiro estágio, a análise da organização e sistematização textual que se deu a partir das palavras-chave.

Ao final do estudo, elaborou-se um plano de ação que diz respeito ao trabalho coletivo a ser desenvolvido a partir dos dados, que serão divulgados para os participantes da pesquisa, bem como o produto educacional proveniente da dissertação.

3.1.7 Dados coletados

A coleta de dados foi mediada pelas ferramentas digitais, pois devido à covid-19, esta pesquisa não pode ser realizada *in loco*, observamos, então, a versatilidade da utilização da internet no desenvolvimento da pesquisa.

Os dados mostraram um panorama da realidade das concepções dos professores acerca da formação humana integral e dos saberes que influenciam em a didática em sala.

Embora tenha sido utilizado apenas um questionário como instrumento de coleta de dados, ressalta-se a eficácia da plataforma Google Forms, uma vez que facilitou a tabulação de informações e a construção dos gráficos das respostas dos participantes.

Os dados coletados mostraram as ideias, concepções e as experiências vivenciadas pelos professores. Sabe-se que é importante dar vez e voz para que os docentes exponham suas preocupações, anseios, dúvidas e questionamentos. Observou-se por parte dos pesquisados uma preocupação com suas formações acadêmicas e a busca constante pela inovação em sala.

É importante ressaltar que alguns dos entrevistados têm a formação de bacharelado e isso pode influenciar em sua didática e prática pedagógica. Esse ponto foi importante para compreendermos a dinâmica escolar dentro do Instituto no que tange a formação dos discentes no ensino profissionalizante.

A seguir, serão detalhados os achados da pesquisa com suas categorizações e discussões relativas ao tema dos saberes docentes e da formação humana integral.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Definiu-se, nesta pesquisa, como objetivo geral a análise dos saberes docentes e da prática pedagógica da Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) e sua contribuição para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

Os objetivos específicos foram: identificar os saberes docentes utilizados em sala de aula na escola técnica; enumerar as principais dificuldades encontradas em

sala de aula para a formação humana integral dos alunos; descrever as possíveis ações a serem desenvolvidas para a melhoria da prática docente nos cursos integrados do Instituto Federal do Amazonas (IFAM); desenvolver um produto que favoreça a formação continuada de professores que trabalham na Escola Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), tendo como princípio a formação humana integral.

Com base nos nossos objetivos, será discutida a pesquisa. Inicialmente, as perguntas feitas aos docentes coletaram informações a respeito do tempo de atuação na área, formação, frequência de participação em formações continuadas, aquisição e ressignificação dos conhecimentos, dentre outros aspectos.

Nas perguntas realizadas no questionário on-line, realizou-se uma indagação que buscava levantar informações sobre a concepção que o docente tinha do seu trabalho em sala de aula e sobre seu papel enquanto formador de opinião.

Ao todo foram dezessete perguntas com respostas objetivas e subjetivas. As perguntas objetivas tinham, em sua maioria, o intuito de conhecer o docente participante da pesquisa, as respostas eram objetivas e sem espaço para possíveis interpretações.

Também havia perguntas subjetivas, nas quais o professor responderia conforme seu conhecimento. As respostas dadas a esse tipo de pergunta são enriquecedoras e é possível ter, através delas, um conhecimento mais aprofundado. Por esse motivo, em nosso trabalho as perguntas objetivas foram usadas de forma pontual, apenas quando sua resposta fosse diretamente relacionada com as categorias envolvidas.

Em relação às respostas subjetivas, foram feitas análises diretas. Por isso, todas foram usadas durante nossa categorização dos achados da pesquisa.

Em perguntas feitas sobre o que é ser professor, ficou evidente a imagem que o docente possui de si e de sua profissão e quais foram as influências internas e externas que o levaram a escolhê-la.

Outro eixo de perguntas que foi disponibilizado aos sujeitos da pesquisa, quis saber acerca do seu fazer pedagógico. Dessa forma, perguntamos aos professores quais os recursos pedagógicos mais utilizados por eles, quais atividades mais gostam de desenvolver com os alunos e como fazem a mediação de conflitos em sala de aula.

Foi perguntado também sobre a relação dos docentes com as novas tecnologias e de que forma ele faz uso em sala. Será que esse professor possui os conhecimentos necessários para que ele possa utilizar essas ferramentas?

E, por fim, inserimos um bloco que abordou questões específicas sobre o curso alvo da investigação. Nesse sentido, instigamos o docente a responder sobre sua perspectiva acerca da formação humana integral no curso de Agropecuária.

Assim, neste capítulo, analisaremos as respostas dadas ao questionário respondido pelos professores do curso de Agropecuária do IFAM Zona Leste, cujas categorias de análise foram construídas de acordo com nosso teórico Tardiff. Ele disserta sobre os saberes docentes nas seguintes categorias: 1. *Ser Professor*; 2. *Saberes da Formação Profissional*; 3. *Saberes experiências*; 4. *Formação Humana Integral*.

4.1 O que é ser professor?

É um ofício antigo e que foi sendo alterado durante os séculos. Atualmente, já estão definidas suas funções e habilitações dentro de sala de aula, que segundo Tardiff (2019, p.32-33) podem ser estabelecidas como:

[...] Parece banal, mas um professor é, antes de tudo, alguém que sabe alguma coisa e cuja função consiste em transmitir esse saber aos outros. Começemos por um fato incontestável: enquanto grupo social, e em virtude das próprias funções que exercem, os professores ocupam uma posição estratégica no interior das relações complexas que unem as sociedades contemporâneas aos saberes que elas produzem e mobilizam com diversos fins (Tardiff, 2019, p.32-33).

Para o autor, a percepção de professor está ligada à função exercida por ele dentro da sociedade. Ele transmite algo aos demais, ou seja, tem um papel que modela a comunidade em que está inserido. Dessa forma, a identidade do professor se atrela ao indivíduo e ele acaba constantemente exercendo um papel que vai além da docência. Isso é bem comum em cidades pequenas, em que o docente representa o saber e a ele são atribuídas funções que ultrapassam a sala de aula, sendo professor onde quer que esteja.

Para o autor Zabala (1998, p.45) ser professor é:

“A reflexão sobre a própria atividade permite que se tome consciência da atuação. Como também sabemos, não basta repetir um exercício sem mais

nem menos. Para poder melhorá-lo devemos ser capazes de refletir sobre a maneira de realizá-lo e sobre quais são as condições ideais de seu uso [.] Esta consideração nos permite atribuir importância, por um lado, aos componentes teóricos dos conteúdos procedimentais a serem aprendidos e, por outro, à necessidade de que estes conhecimentos estejam em função do uso, quer dizer, de sua funcionalidade. Não se trata apenas de conhecer o marco teórico, o nível de reflexão, como é preciso fazer essa reflexão sobre a própria atuação.

Segundo Zabala (1998), o docente reflete sua prática em sala de aula, ele se reinventa conforme a realidade apresentada, mostrando essa plasticidade pedagógica constante do educador. Ele atribui à profissão sua versatilidade, sua visão indica que essa perspectiva está ligada a uma característica do docente em sala de contornar situações adversas, além da reflexão constante de como ministrar aulas, pois conforme a turma a abordagem será sempre diferente, nunca uma aula será igual a outra.

Para o Libâneo (2011, p.30), o docente:

[..] o professor medeia a relação ativa do aluno com a matéria, inclusive com os conteúdos próprios de sua disciplina, mas considerando os conhecimentos, a experiência, o significado que os alunos trazem a sala de aula, seu potencial cognitivo, suas capacidades, interesses, seus procedimentos de pensar e trabalhar.

Libâneo (2011) traz ainda outra forma de compreender o professor: ele visto como mediador, alguém que realiza uma transposição didática, que consegue modelar o conteúdo a ser repassado para seus alunos com base na vivência em sala e interesses dos estudantes, instigando seu processo de aprendizagem. Essa visão de mediador também faz parte das inúmeras características que o docente apresenta em sala, ele entende a importância de ministrar aulas que façam parte do cotidiano do educando, pois só assim terá algum sentido para eles. O educador busca compreender quais são as concepções prévias dos estudantes, para que, conforme a situação apresentada, ele possa inferir algo.

Com base nesses três pesquisadores da área de formação de professores, foi possível compreender melhor o tema, afirmando a indissociabilidade do ser humano da profissão que exerce como professor, a história de vida com o ofício, seja como o modelo da comunidade, seja como reflexão constante sobre a forma de ministrar aulas, seja como mediador entre o conhecimento científico e sua praticidade no cotidiano.

A pesquisa mostrou que o docente é um profissional em constante metamorfose pedagógica, com atualização de conteúdos, com novas práticas em sala (como ocorre atualmente em tempos de pandemia do covid-19), uma vez que precisa lidar com as tecnologias educacionais para conseguir alcançar o aluno de forma on-line, observando a melhor ferramenta para o fim pretendido. Por fim, ser professor é isso: é ser a mudança na vida de outro.

Para melhor compreensão e análise das respostas, apresentamos o percentual de respostas e minha percepção como pesquisadora.

Quando perguntados sobre o que é ser professor no IFAM, dos 20 entrevistados, 75% responderam que ser professor no IFAM é uma realização e um desafio. Já 25% responderam que é algo bom.

Em relação às respostas, as palavras *realização* e *desafio* chamam atenção, uma vez que passar em um concurso federal para uma Instituição de ensino é, sem dúvidas, uma realização, mas também um desafio, já que os Institutos Federais oferecem educação básica, técnica e tecnológica, além de envolverem todas as modalidades de ensino: ensino médio integrado à EPT, subsequentes, PROEJA, e graduação e pós-graduação (*lato e strictu sensu*). Todas essas ofertas, exigem do profissional a frequente saída de sua área de conforto e a busca pela capacitação e a melhoria do fazer docente.

No quadro a seguir constam as falas dos professores sobre as suas concepções do que é ser professor. Suas opiniões são importantes para que possamos compreender como o professor tem a percepção de si.

Quadro 03: Concepção de ser professor

P1 Minhas bases são do ensino médio regular
P2 Me sinto bem lecionando, mas as dificuldades ¹ são grandes.
P3 Cada dia, uma nova aprendizagem.
P4 Aqui temos a oportunidade de fazer formação continuada e somos valorizados ² como profissionais qualificados.
P5 O sistema institucional limita questões práticas no que se refere a práticas de ensino, no entanto tenho certa liberdade em mudar minhas práticas, assim como ambiente físico para fazê-las.
P6 Fico feliz ² em ser professor de uma instituição Federal de Ensino, é um desafio ¹ trabalhar pesquisa, ensino e extensão.
P7 Um desafio ¹ pois requer versatilidade para atuar em diversos níveis, formas e modalidades de ensino, muitas vezes simultaneamente.
P8 Ser professor é ter a oportunidade de aprender- ensinar- apreender.

P9 É muito bom e o desafio ¹ é estar diariamente buscando melhorar minha performance em relação ao ensino-aprendizagem dos alunos!
P10 Desafio ¹ : conscientizar os docentes e discentes e as equipes técnicas da importância da Educação Física na Educação de forma geral e muito mais na área da saúde.
P11 Estar atuando como professora do IFAM é uma realização ² , no sentido de concretização de um sonho ² , em poder contribuir com uma Instituição de grande impacto no país. Entretanto, diversos desafios ¹ são enfrentados todos os dias. Como exemplo, cito nossa atual situação, a qual estamos vivenciando uma pandemia e somos desafiados ¹ a buscar alternativas para levar o ensino aos alunos, driblando a falta de recursos.
P12 Um desafio ¹ de ensino, especialmente pela minha formação em uma área de bacharelado e por ter sido minha primeira atuação enquanto docente no mundo do trabalho.
P13 Colaborar na formação dos novos profissionais nesta área é importante para o desenvolvimento agropecuário na região.
P14 Sou ex-aluno da Instituição e pra mim é uma honra ² atuar como docente.
P15 É Enorme a responsabilidade Institucional do IFAM no Estado do Amazonas em se tratando da formação profissional, considerando o contexto dos diferentes povos que aqui habitam e que necessitam de qualificação técnica para enfrentar os desafios ¹ da produção e ao mesmo tempo da conservação ecossistêmica. Diante deste paradigma me coloco como militante das questões educacionais dirigidas não apenas aos alunos do meio urbano, mas principalmente aos povos e comunidades tradicionais a quem tenho destinado um bom tempo no ensino, na pesquisa e na extensão baseados na autonomia e na autoafirmação.
P16 O Instituto propõe-se a ser uma Instituição que promove educação profissional desde a educação básica até a Pós Graduação - superação do tecnicismo. A diversidade de modalidades, de níveis que exige do docente grande capacidade de aprendizagem para que possa dar conta dos desafios ¹ pedagógicos. Quando contextualizamos ao IFAM, inserido na Região de Maior Diversidade sociocultural, linguística ou mesmo frente ao maior centro urbano industrial que representa a cidade de Manaus, fazer educação neste contexto para mim é motivo de realização ² e de consciência do desafio ¹ teórico - prático - prático - teórico.
P17 Estabilidade e segurança.
P18 Foi aqui que tive a oportunidade de exercer o magistério ao mesmo tempo que atuava na minha profissão.
P19 Uma realização por se fazer o que se gosta ² e um desafio ¹ por ter que se adequar a realidade local com pouca infraestrutura, material, relações interpessoais.
P20 Somente algo bom.

Fonte: dados do autor

Para fins de análise sobre o que é ser professor, destacam-se as palavras que mais apareceram na fala dos docentes, mas antes de discuti-las, serão comentadas as pesquisas realizadas na área.

Em um estudo realizado por Oliveira e Souza (2019) sobre a compreensão dos docentes sobre o que é ser professor, constatou-se que o docente precisa realizar qualificações constantemente devido à diversidade de atuação que a escola tem, seja no campo das práticas pedagógicas, seja na atualização de conteúdos, seja no aprendizado de novas ferramentas educacionais. Enfim, o discente está em constante

movimento e, para acompanhá-lo, o docente precisa adquirir vários saberes, tanto a partir de conhecimento teórico quanto a partir das práticas vivenciais.

Os saberes docentes construídos ao longo da carreira de professor, segundo Oliveira e Souza (2019), começaram a ser estudados por conta de sua variedade, pois ela influencia a atuação do educador com os saberes definidos por Tardiff, como os saberes disciplinares, curriculares e experienciais.

Para as autoras é inegável a importância do professor no meio social em que está imerso, pois, ao mesmo tempo em que ele realiza reflexões sobre sua prática, ajuda outros a terem um senso crítico da realidade e a enxergar novas perspectivas. Nesse caso, deixam de ser apenas transmissores de conhecimento e colocam o aluno como protagonista de sua aprendizagem.

Oliveira e Souza (2019) destacam algumas características percebidas nos docentes através de estudos anteriores. Garcia (2009), por exemplo, coloca que o professor aprende de forma ativa em situações reais apresentadas na escola, que sua aprendizagem é contínua ao longo da carreira, que experiências mais significativas são aquelas vivenciadas, que o docente realiza reflexões constantes sobre sua prática, que sua aprendizagem é colaborativa (pois aprende com os demais professores) e que, principalmente, não há um modelo pronto, cada escola tem uma dinâmica diferente que deve ter adaptações.

Após essa compreensão, Oliveira e Souza (2019) estudaram quais são as percepções das docentes sobre o que é ser professor. O trabalho foi realizado com professoras da rede municipal de ensino fundamental do interior de São Paulo, suas idades variavam entre 35 e 55 anos, o tempo de atuação em sala que variava entre 6 a 20 anos, todas tinham ensino superior, suas formações era o magistério, o curso Normal Superior ou a Pedagogia.

As autoras, dentro da perspectiva de ser professor, categorizaram as concepções das professoras como sendo *missão*, *sonho* ou *influência*. Percebe-se, portanto, que nas falas coletadas a docência está enraizada como algo vocacional, que pode sofrer influência da família ou externa. Quando falam de sua carreira educacional, vem a lembrança de um docente que marcou sua vida, o que é frequente na vida de todos que já estudaram. Observa-se, então, que ser professor traz responsabilidades como a consciência de que sua atividade pode influenciar a vida dos alunos.

Existe também a ideia de transformação na pesquisa de Oliveira e Souza (2019), pois, ao ver um discente com dificuldades, os docentes sempre tentaram ajudar de alguma forma. Há no professor a visão de que o aluno é sua responsabilidade e deve fazer tudo que estiver ao seu alcance para ajudá-lo a se desenvolver.

Em suas considerações, Oliveira e Souza (2019) trazem reflexões, advindas de sua pesquisa, que mostram que ser professor é um misto de experiências, crenças e vivências que precisam ser levadas em consideração quando o governo, de modo geral, propõe cursos de formação continuada para docentes, pois eles, mais do que ninguém, sabem onde precisam melhorar.

Ao realizar-se a escuta dos docentes a respeito do que pensam sobre serem professores, observaram-se essas mesmas características encontradas na pesquisa de Oliveira e Souza (2019). Os pesquisados enfatizaram uma palavra que se destacou diversas vezes na fala de todos: desafio. Esse conceito parece se interligar ao ofício. Ficou, então, o seguinte questionamento: quais são os elementos que tornam a profissão um *desafio*?

Pelo que se conheceu desse indivíduo que está por trás da profissão docente, compreende-se o *desafio* como uma busca para melhorar constantemente o seu processo de ensino, ou seja, sua formação continuada. Além do desafio de conscientizar os discentes de que sua disciplina é importante para a formação integral. Isso ocorre porque, por questões sociológicas, tende-se a desvalorizar algumas disciplinas em detrimento de outras.

É um *desafio* também quando recursos pedagógicos são escassos e o docente tenta se adequar a realidade apresentada e nem sempre essa transposição é suficiente para que se tenha uma formação adequada.

Dentro desse quadro também é um *desafio* quando o professor em questão não é preparado para o ensino, pois tem o bacharelado. Então, suas práticas serão construídas conforme sua vivência em sala.

É interessante perceber que o docente também se preocupa com os *desafios* que seus estudantes irão enfrentar quando saírem da escola, principalmente os relacionados à consciência política e social de desenvolvimento na região.

Outro ponto mostrado foi o *desafio* da transposição didática. O educador nem sempre se sente apto a realizá-lo devido a diversidade de estudantes que são atendidos na Instituição.

Percebe-se dentro das falas que o conceito de *desafio* se apresenta dentro da transposição didática que envolve a realidade apresentada em sala de aula. Essa capacidade do professor de ver um obstáculo e se reinventar para alcançar o aluno, é inerente ao seu ofício. De acordo com Tardiff (2019):

Os professores não buscam somente realizar objetivos; eles atuam, também, sobre um *objeto*. O objeto do trabalho dos professores são seres humanos individualizados e socializados ao mesmo tempo. As relações que eles estabelecem com seu objeto de trabalho são, portanto, relações humanas, relações individuais e sociais ao mesmo tempo (TARDIFF, 2019, p. 128).

Aqui o Tardiff (2019) enfatiza que as interações estabelecidas são relações sociais em sala, tornando-se um desafio, pois são vários indivíduos com inúmeras especificidades. Além da dificuldade dos docentes de estabelecer limites entre a atuação no trabalho e fora dele.

Dentro das falas encontradas dentro da categoria *ser professor*, é interessante outra percepção encontrada na fala dos docentes, os conceitos relacionados aos sentimentos do indivíduo ao exercer a profissão, como: “*somos valorizados, uma realização por se fazer o que se gosta, feliz, realização de um sonho, colaborar na formação, é uma honra, militante, algo bom*”. Essa sensação de satisfação profissional é intrínseca e esse sentimento é muito importante para manter o profissional motivado, desenvolvendo suas atribuições com presteza e sentimentos de pertencimento.

Esse olhar que os professores têm de si (de valorização, de realização, de felicidade) percorre três pilares: o olhar da sociedade, sua autoimagem e o olhar das políticas públicas voltadas para a categoria. Ao se sentir valorizado, o profissional compreende que há um reconhecimento por parte dos demais quanto a sua profissão.

Segundo Tardif (2019, p. 80-81):

Quanto à dimensão subjetiva da carreira, ela remete ao fato de que os indivíduos dão sentido a sua vida profissional e se entregam a ela como atores cujas ações e projetos contribuem para definir e construir sua carreira. Desse ponto de vista, a modelação de uma carreira situa-se na confluência entre a ação dos indivíduos, as normas e papéis que decorrem da institucionalização das ocupações, papéis estes que os indivíduos devem “interiorizar” e dominar para fazerem parte de tais ocupações (TARDIF, 2019, p. 80-81).

Autorrealização realização profissional é a força motriz capaz de contrapor possíveis barreiras que se apresentem. Além disso, há o olhar da sua influência na vida dos estudantes, que, em muitos casos, não têm em casa o apoio necessário para continuar os estudos. Por isso, os professores abraçam a causa da luta pela igualdade de oportunidades que os Institutos proporcionam. No entanto, apesar dessa atuação quase que unânime, a profissão docente vem sendo sucateada ao longo dos anos. Por esse motivo, os cursos de licenciatura são pouco procurados pelos jovens, justamente pelo olhar que o outro dirige e pelo desmerecimento da profissão, principalmente no quesito salarial.

A equiparação dos Institutos com as Universidades faz com que o docente possa trabalhar o tripé ensino, pesquisa e extensão desde o ensino básico até a pós-graduação. Dessa forma, o educador pode realizar pesquisas dentro da sua área de atuação. O IFAM tem como visão se consolidar como referência em educação profissional e tecnológica na região Amazônica. Um de seus propósitos é a interiorização, embora essa expansão seja dificultada, como afirma Leite (2017), que demonstra a falta de recursos humanos qualificados que queiram efetivamente se estabelecer no interior do país. Isso ocorre graças às condições que lhes são oferecidas.

Essa liberdade pedagógica aliada ao tripé ensino pesquisa e extensão pode ser verificada na maioria das falas dos professores. Como se vê na fala do sujeito P18, quando diz: “Foi aqui que tive a oportunidade de exercer o magistério ao mesmo tempo que atuava na minha profissão”. Percebe-se, a partir da afirmação do docente, que dentro da Instituição ele possui liberdade prático-pedagógica ao mesmo tempo que atua na sua formação profissional técnica.

Outro termo usado pelos docentes foi *oportunidade*. Esse conceito remete ao ensinar e aprender, o docente tem a consciência de que ele também aprende algo com seus estudantes, que o ensino não é algo engessado, é dinâmico e pode ser moldado conforme a turma com a qual se trabalha.

A palavra *oportunidade* está também ligada ao fato de conseguirem realizar formações continuadas na modalidade *strictu sensu*. Sabe-se que há certa dificuldade dos professores de se afastarem de suas funções para qualificações mais demoradas com o apoio da Instituição, devido a poucos profissionais na área.

Há também *oportunidade* quando o profissional que não é formado na área de licenciatura consegue adentrar esse campo através do Instituto ajudando na formação profissional dos estudantes.

Nas falas, percebe-se que os docentes têm a dimensão do quão importante é a Instituição IFAM, que ela proporciona conhecimento a diferentes povos tradicionais da região e com diferentes especificidades. Além das diferentes modalidades de ensino, que vão desde o ensino básico até a pós-graduação, o que exige da docência a capacidade de reinvenção dos saberes adquiridos.

Mais adiante, serão discutidos os saberes que os professores destacam na sua formação acadêmica e que são importantes para a qualidade das aulas ministradas.

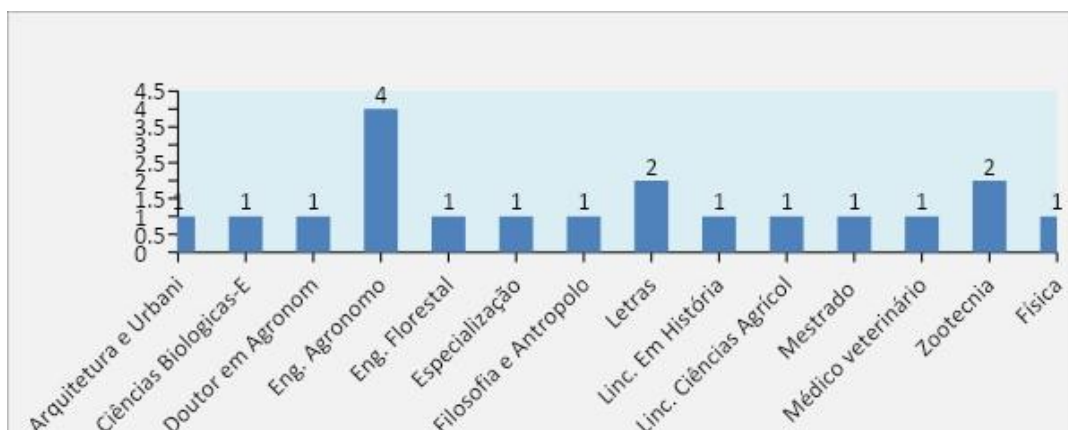
4.2 Saberes da formação profissional

Os saberes da formação profissional estão ligados ao ensino dos cursos de formação continuada, graduação e pós, ou seja, a formação erudita da universidade. Segundo o Tardif (2019) a reflexão sobre a prática pedagógica em sala é importante para que se compreenda que as técnicas usadas estão obsoletas, o saber é um processo em constante mudança, os cursos de formação ajudam a aperfeiçoar as técnicas realizadas na escola.

Com a pandemia de covid-19, a formação de professores na área tecnológica tornou-se indispensável. Com o isolamento social, a sala de aula precisou ser reinventada, os docentes precisaram realizar novas formações tecnológicas para interagir com os discentes dentro do campo digital. Nesse aspecto, o professor que não dominava tais ferramentas teve dificuldades para se relacionar no campo acadêmico. A tendência é que a forma de aprendizagem do aluno seja cada vez mais autônoma.

Para sabermos mais sobre nossos entrevistados, perguntamos suas formações acadêmicas, que estão dispostas no gráfico seguir:

Gráfico 1: Formação docente



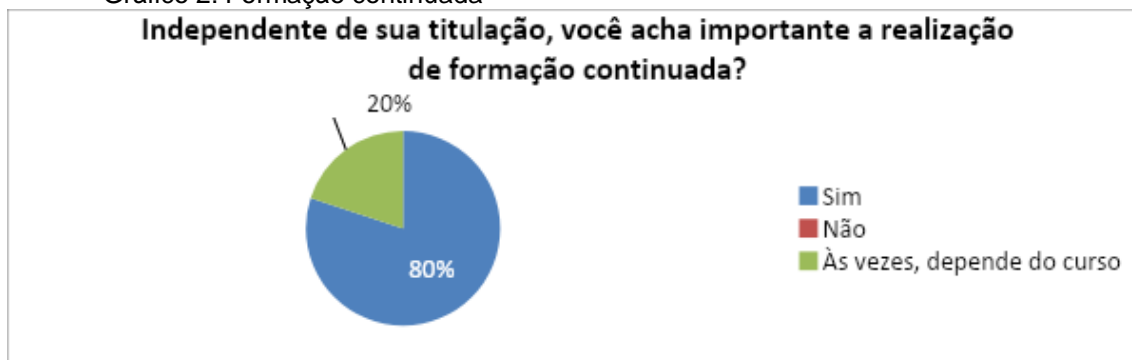
Fonte: Medeiros, 2020

Quanto à formação acadêmica, percebeu-se uma formação variada de profissionais que responderam a pesquisa, são professores que atuavam na base técnica e na base nacional comum. Dentre as formações, têm-se: arquiteto, agrônomo, engenheiro florestal, veterinário, zootecnista e licenciados em diversas áreas (letras, história, ciências agrícolas, biologia, física e filosofia).

Assim, a amostra que compôs esta pesquisa é bastante heterogênea, apresenta professores de várias formações, inclusive bacharéis, sendo uma realidade muito diferente de quando o Instituto foi criado, em que os professores tinham uma profissão e iriam ensinar esse ofício para os mais novos, mantendo uma relação de mestre e aprendiz.

Outra pergunta que realizamos foi sobre a formação continuada, independentemente da titulação. No Instituto Federal, a maioria dos professores tem titulação de mestrado e doutorado, como pode ser observado no gráfico abaixo:

Gráfico 2: Formação continuada

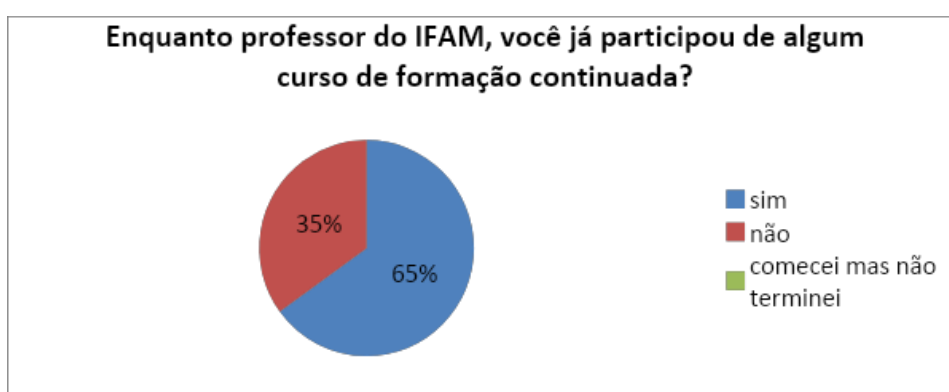


Fonte : Medeiros, 2021

Nesse gráfico, observa-se que os professores acham imprescindível a formação continuada, visto que nenhum professor disse o contrário. Percebe-se, portanto, que os docentes sabem a importância de atualização constante na área.

Outra pergunta que fizemos aos entrevistados foi para saber se, enquanto professores da Instituição, eles já haviam feito formação continuada. Os resultados encontrados foram:

Gráfico 3: Formação continuada no IFAM



Fonte: dados do autor

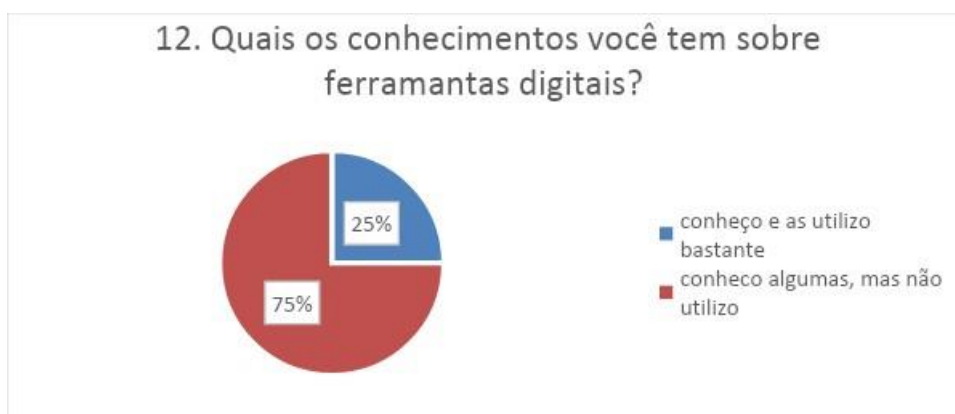
Os achados da pesquisa mostram que os professores, em sua maioria, realizaram cursos de formação continuada. O percentual de 65% dos entrevistados afirmaram já ter realizado cursos de formação na sua área de atuação. Cerca de 35% dos professores afirmaram que não tinham realizado. Uma das falas interessantes disse que o Instituto oferece qualificação, mas que nem sempre ela se adequa a formação do docente, ou seja, alguns professores não o fazem por falta de compatibilidade. Essa realidade ficou evidente em relação à formação dos entrevistados, os licenciados todos haviam feito algum curso. Os bacharéis que tinham feito, por outro lado, estavam em menor quantidade.

Nesse momento, fica nítida a necessidade de se pensar a formação continuada para os professores das áreas técnicas dos institutos, com novas mediações e aperfeiçoamentos que realmente possam contribuir para o processo de ensino na escola técnica. Esse achado da pesquisa foi importante para que futuramente possam ser pensadas estratégias nesse sentido.

Em relação aos momentos de pandemia de covid-19, o professor precisou buscar novos conhecimentos tecnológicos, assim como esta pesquisa teve que ser

adaptada apenas para a modalidade on-line. Diante dessa nova realidade, perguntou-se também aos professores quais conhecimentos eles tinham sobre as ferramentas digitais, os resultados foram exemplificados no gráfico a seguir:

Gráfico 4: Conhecimentos sobre ferramentas digitais.



Fonte: dados do autor

Essa pesquisa evidenciou algo muito importante, que, embora os professores conhecessem essas ferramentas, eles não as utilizavam. Sabe-se que essas ferramentas podem auxiliar na aprendizagem dos alunos e proporcionar a eles autonomia e aprendizagem, então, dentro dessa pergunta, foi pedido para que eles justificassem suas falas. Veja o quadro abaixo:

Na tabela a seguir estão descritas as falas dos docentes sobre a utilização de ferramentas digitais em sala.

Quadro 04: Utilização de ferramentas digitais em sala

P01	P01: Necessidade de mais capacitação sobre as ferramentas digitais.
P02	P02: Os alunos ainda têm dificuldades de acessar o SIGAA e Google Classroom, alguns alunos moram em zona rural onde não tem internet.
P03	P03: Falta capacitação.
P04	P04: Algumas ferramentas impossibilitam o uso por alunos que não têm celular com internet ou internet em casa.
P05	P05: Powerpoint, whatsapp, Google Drive.
P06	P06: Na disciplina de Educação Física (Natação), administro as aulas práticas e o conhecimento teórico introduzo durante estas atividades.
P07	P07: Conheço várias plataformas virtuais de ensino-aprendizagem, contudo, não as utilizo por questões de acesso dos próprios alunos.
P08	P08: Hábito a ser sedimentado quanto ao uso.
P09	P09: Uso sala de aula invertida.
P10	P10 :Agora que estou entrando em contato com estas metodologias.

P11	P11: Não tenho dificuldade com ferramentas digitais, utilizo com maior frequência aquelas disponibilizadas pelo G-Suíte por serem Institucionais.
P12	P12: Principalmente pelo difícil acesso de nossos discentes.
P13	P13: A carga horária da disciplina limita bastante (médio).
P14	P14: Pergunta não ficou clara, quanto ao que seria o bastante. Utilizo as ferramentas procurando adequar a realidade dos alunos.
P15	P15: Preciso aprender mais sobre o mundo digital.
P16	P16: Dado ao caráter presencial das disciplinas que ministro, o uso das ferramentas digitais fica restrito ao SIGAA que institucionalmente nos coloca em interação com os discentes, assim como o Whatsapp que facilita a comunicação rápida e o repasse de informações e materiais de estudo aos estudantes. Em tempos de pandemia, dada a necessidade de interação remota, estou buscando os cursos para utilizar a plataforma Moodle e Google Class.
P17	P17: Até a suspensão das aulas, devido à pandemia, não utilizava nenhuma ferramenta digital.
P18	P18: Sempre vou preferir as aulas presenciais. Os recursos digitais sempre serão úteis, mas como acréscimo à formação do aluno.
P19	P19: SIGA-A, Google Classroom, YouTube, Google (pesquisa), ScketchUp, AutoCAD.
P20	P20: no técnico, nem todos os alunos têm fácil acesso à Internet.

Nas respostas dos professores, encontram-se variadas razões para a não utilização das ferramentas em sala, mas as falas mostram como fator principal a falta de acesso do estudante à internet e aos celulares. Durante a pandemia e o isolamento social, ficou evidente que o acesso à internet é imprescindível para dar continuidade ao aprendizado fora da estrutura do IFAM. A falta de acesso revela a desigualdade de oportunidade entre os estudantes. Então, como forma de deixar todos isonômicos, os docentes acabam não usando.

Dentro desta pesquisa, as discussões dos docentes se direcionam também para a falta de capacitação para o manuseio das ferramentas digitais, sobre essa perspectiva Libâneo (2011, p.12) ressalta que:

O novo professor precisaria, no mínimo, de uma cultura geral mais ampliada, capacidade de aprender a aprender, competência para saber agir na sala de aula, habilidade comunicativas, domínio da linguagem informacional, saber usar meios de comunicação e articular as aulas com mídias e multimídias (LIBÂNEO, 2011, p.12).

O autor nos indica que o docente precisa ter diversas habilidades e que as competências digitais não são de agora, essa discussão já vinha ocorrendo bem antes do período pandêmico. No entanto, devido às circunstâncias alheias a este processo gradativo, houve uma mudança abrupta e a necessidade instantânea do uso dessas tecnologias. Embora tivéssemos experiências com o EAD, a sua inserção dentro do ensino básico não era usada, até por conta da diversidade do ensino.

Além dessa falta de capacitação, algumas falas dos pesquisados chamaram nossa atenção, como o uso apenas nesse caráter emergencial e, principalmente, a

rejeição ao seu uso por parte de alguns discentes, o autor Libâneo (2011, p. 67) pondera que:

Junto com a instituição escolar, também são postas em questão as práticas convencionais de ensino e aprendizagem. A tecnologização do ensino incentiva a crença de que o computador e outras mídias podem substituir a relação pedagógica convencional. Cria-se, com isso, a ilusão tecno-informacional de que é possível a aprendizagem completa apenas com a presença do aluno diante dos equipamentos informáticos. Naturalmente não se trata de resistir à utilização de mídias no ensino, mas de denunciar a exclusão do educador e outras mediações relacionadas e cognitivas no processo de aprendizagem (LIBÂNEO, 2011, p. 67).

O autor demonstra preocupação quanto à formação do docente, que deveria ser ampla e ligada às tecnologias. Essa visão nunca ficou tão evidente e necessária, essas habilidades deverão ser de agora em diante parte da rotina do professor. Sua utilização em sala varia bastante, até porque a realidade dos alunos é bem diferente e cabe ao docente ter esse olhar diferenciado quanto ao uso. É preciso também desmistificar a ideia da substituição dos docentes por tecnologias. A interação e a aprendizagem no meio escolar, através da socialização, é algo que a tecnologia não realiza. Esse preconceito precisa ser evitado, devemos olhar a tecnologia como mediadora da aprendizagem, até porque ela sozinha é apenas uma ferramenta digital inutilizada, quem sabe a melhor forma de utilizá-la para fins didáticos é o professor.

Nesse ponto, salienta-se a necessidade de formações continuadas voltadas para o pensamento computacional e para a cultura Maker, pois é essencial que o professor se veja fazendo parte desse processo de direcionamento dos estudantes quanto a sua autonomia, a sua criticidade e, principalmente, a sua criatividade.

Falaremos também sobre outros saberes que compõem a figura do professor, principalmente sua história de vida, que serve como base em situações que a academia não mostra.

5.3 Saberes experienciais

A definição desses saberes segundo Tardif (2019):

“[...] os próprios professores, no exercício de suas funções e na prática de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados. Eles incorporam-se à experiência

individual e coletiva sob forma de habilidades, de saber-fazer e saber-ser” (TARDIF, 2019, p. 38-39).

Esses saberes, compostos pela vivência dos professores, são fundamentais para a prática pedagógica. Com base em sua formação, o docente vai passando ao longo de sua carreira por situações que o ajudam a construir um arcabouço pedagógico riquíssimo. Isso transparece de várias formas, como através do repensar as práticas em sala, do aprendizado com a realidade do discente e em discussões com seus pares sobre métodos de ensino.

Essas experiências vão sendo diferenciadas ao longo do exercício docente, práticas exercidas no início do magistério não serão as mesmas depois de dois anos. Afinal, a diversidade constante do educandário altera esse processo e com essa versatilidade cria para o professor situações destacadas por Perrenoud (1998):

Os professores têm de enfrentar um número crescente de dilemas, produtos de defasagem entre os programas e o nível, os interesses e os projetos dos alunos: esses dilemas também estão relacionados com a sobrecarga de conteúdo dos programas e a ilusão que sugere que seria possível dispor de horas previstas nos textos para ensinar, enquanto uma parcela do tempo de aula é utilizada para gerenciar transições para prevenir ou combater a desordem; em suma, para (re)criar as condições do trabalho pedagógico.[...] O profissional pode se voltar a seus próprios valores se eles forem capazes de guiá-los sem hesitação e de fazê-lo investir na luta contra o fracasso e contra o elitismo, na educação para a cidadania ou na instrução propriamente dita, na negociação ou sanção [...] (PERRENOUD, 1998, p.55).

Na concepção do autor, o docente se depara com uma realidade fragmentada e dispersa, na qual os currículos defasados, a falta de estrutura, os desinteresses e, principalmente, o descolamento do conteúdo ministrado da realidade do estudante faz com que o professor busque suas experiências para validar suas ações em sala e criar mecanismos pedagógicos. Assim, ele busca amenizar as diferenças de oportunidades existentes entre os alunos, tentando colocar todos no mesmo nível. O docente realiza isso continuamente ao deixar de utilizar tal recurso porque todos não têm acesso.

Nesta pesquisa, encontrou-se dentro dos saberes experienciais a prática pedagógica e as ferramentas digitais, pois, devido à pandemia de covid-19 e ao fechamento das escolas, a interação entre professores e alunos ganhou outro espaço: o digital. Claro que já havia instrumentos tecnológicos utilizados na educação, mas nada comparado à realidade que foi imposta. Nessa mudança abrupta, em que o

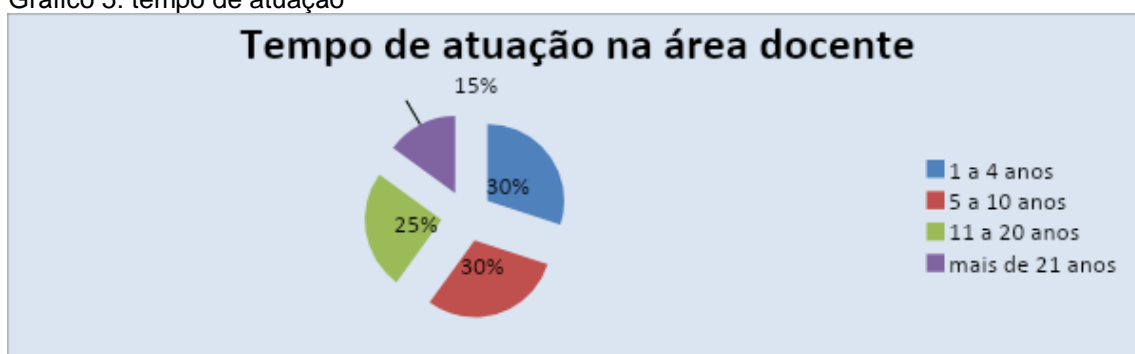
ensino presencial foi deslocado para o campo digital, o docente ficou sem saber como interagir.

Para compreendermos melhor essa dinâmica experiencial dos professores, perguntou-se sobre seu tempo de atuação na área educacional, pois segundo Tardif (2019):

[..] o início de carreira representa a fase crítica em relação a experiências anteriores e aos reajustes a serem feitos em função da realidade do trabalho. Ora, este processo está ligado também a socialização profissional do professor e ao que muitos autores chamaram de “choque com a realidade”, “choque de transição” ou ainda “choque cultural”, noções que remetem ao confronto inicial com a dura e complexa realidade do exercício da profissão, à desilusão e ao desencanto dos primeiros tempos de profissão e, de maneira geral, à transição da vida de estudante para a vida mais exigente de trabalho (TARDIF, 2019, p.82).

No gráfico a seguir, tem-se a representação do tempo de atuação docente dos nossos entrevistados.

Gráfico 5: tempo de atuação



Fonte: Dados do autor

Como a amostra é considerada pequena, a estatística foi usada apenas para melhorar a compreensão dos dados. Considerando, neste caso, o tempo de atuação na carreira docente, cerca de 15% dos entrevistados afirmaram possuir entre 1 e 4 anos de atuação na área, cerca de 25% afirmaram atuar na educação entre 5 e 10 anos, 30% desse grupo possuem entre 11 e 20 anos de atuação e 30% dos docentes tem tempo superior ou igual a 21 anos de carreira.

Segundo Tardif (2019, p. 85), na carreira educacional, o professor tem fases que podem ser divididas em duas:

1. Uma fase de exploração (de um a três anos), na qual o professor escolhe provisoriamente a sua profissão, inicia-se através de tentativas e erros, sente a necessidade de ser aceito por seu currículo profissional (alunos, colegas,

diretores de escolas, pais de alunos etc) e experimenta diferentes papéis [...] 2. A fase de estabilização e de consolidação (de três a sete anos), em que o professor investe a longo prazo na sua profissão e os outros membros da instituição reconhecem as suas capacidades. Além disso, essa fase se caracteriza por uma confiança maior do professor em si mesmo (e também dos outros agentes no professor) e pelo domínio dos diversos aspectos do trabalho, principalmente os pedagógicos (gestão de classe, planejamento do ensino, apropriação pessoal dos programas etc), o que se manifesta através de um melhor equilíbrio profissional [...] (TARDIF, 2019, p. 85).

De acordo com a classificação do autor, pode-se inferir que os entrevistados estão na fase de consolidação, em que os saberes docentes adquiridos ao longo da carreira lhes possibilitam maior segurança com relação à atuação em sala. No entanto, 30% dos pesquisados estão na fase de exploração, em que suas vivências em sala são fonte de conhecimento para se reinventarem, em que aprendem também com os docentes mais antigos da área o que pode ou não dar certo em determinada turma.

Para compreender melhor as práticas pedagógicas dos professores mediante suas experiências, perguntou-se sobre os recursos tecnológicos usados em sala, pois sabemos que as tecnologias educacionais estão sendo incorporadas quase que instintivamente pelos educadores, principalmente, nesse período de isolamento social. Neste caso, perguntamos especificamente sobre os recursos usados em sala e obtivemos as seguintes respostas:

Gráfico 6: Recursos utilizados em sala



Fonte: dados do autor

Nesse gráfico, pudemos observar que houve maior utilização do Google Classroom e também a não utilização de recursos tecnológicos, ambos ficaram com 29% de votos. Depois, em ordem decrescente, vem SIGAA com 17%, plataformas Moodle com 13% e, por fim, os simuladores, o Youtube e SketchUp com 4%.

O Google Classroom é uma ferramenta gratuita on-line disponibilizada para docentes e alunos, auxilia no processo de comunicação da comunidade escolar como se fosse um quadro de avisos e informações. Nele, os professores podem acessar a sala de aula de cada turma, se comunicar de forma dinâmica, tirar dúvidas, postar arquivos e também enviar atividades avaliativas para os alunos.

O SIGAA é um sistema integrado de gestão de atividades acadêmicas, utilizado pelos Institutos Federais, esse sistema é de fácil manuseio, conta com oito ícones em que o professor pode consultar sua turma, lançar seu plano de ensino e seu conteúdo programático, ver os participantes do curso (alunos), produzir fóruns de debate, além da aba de atividades, na qual pode produzir avaliações, enquetes, tarefas e questionários. O sistema também possui uma aba de materiais em que o professor pode colocar seu conteúdo na página web, arquivos, inserir vídeos e referências.

A plataforma Moodle (*Modular Object Oriented Dynamic Learning*) é uma plataforma on-line gratuita de aprendizado, em que o professor pode criar disciplinas, cursos, dinâmicas educacionais de forma interativa. Uma das grandes vantagens do Moodle é que ele apresenta diversas ferramentas síncronas e assíncronas para

produção de atividades, como: fórum, chat, wiki (que é uma ferramenta de construção colaborativa), glossário, dentre outros.

SketchUp é uma ferramenta digital gratuita para desenho arquitetônico, a grande vantagem dele é que não precisa ser instalado no computador, rodando diretamente no navegador. Foi criado em 1999 pela empresa @last software e lançado como aplicativo pago. Em 2006, a empresa Google incorporou a @last software e lançou a versão gratuita do programa. Em 2012, a Google vendeu a SketchUp para a empresa Trimble que manteve uma versão gratuita.

Simuladores são aplicativos on-line gratuitos que podem auxiliar em simulações de experimentos reais no campo digital. Eles proporcionam uma melhor interação do aluno com o conceito ou com o objeto a ser estudado. Veja a definição de Valente (1999):

“Ao usuário da simulação, cabe a alteração de certos parâmetros e a observação do comportamento do fenômeno, de acordo com os valores atribuídos na modelagem, modelo do fenômeno é criado pelo aprendiz que utiliza recursos de um sistema computacional para implementá-lo uma vez implementado o aprendiz pode utilizá-lo como se fosse uma simulação” (VALENTE, 1999, p. 95).

O Youtube é um site de canais de comunicação gratuitos on-line, em que temos uma educação colaborativa, pois todos compartilham seus conhecimentos em forma de vídeos. Nesse contexto, cabe ao educador escolher quais vídeos poderá utilizar em sala.

No quadro abaixo, elencamos as respostas dos docentes sobre as vantagens e desvantagens da utilização dos recursos tecnológicos em sala:

Quadro 05: Vantagens e desvantagens dos recursos

P01	Contribui com o aprendizado dos alunos quando as tecnologias são utilizadas de forma correta e com serviço de internet compatível.
P02	P02 O SIGAA é o sistema oficial do IFAM e muito bom quando está funcionando, já o Google Classroom tenho mais facilidade para trabalhar do que o moodle, o qual eu acho muito complicado.
P03	P03 Não conheço.
P04	P04 Alunos que não possuem acesso à internet em casa ou pacote de dados baixo.
P05	P05 não se aplica.
P06	P06 Sem comentários.
P07	P07 A vantagem e desvantagem começa pelo acesso. Infelizmente, parte do nosso aluno ainda não dispõe de ferramentas próprias e internet em casa. Diante disso, em tempos de pandemia, uns saem prejudicados (quem não tem internet e aparelhos compatíveis) e outros favorecidos (quem tem internet e aparelhos compatíveis).
P08	P08 Nada a declarar.

P09	P09 Necessita de Internet.
P10	P10 Ajuda na complementação do conteúdo, dificuldades na transmissão das aulas
P11	P11 Vantagem: pode-se inserir arquivos de mídia como vídeos, podcast e textos, além de atividades para leitura prévia dos alunos. Desvantagem: nem todos os estudantes dispõem de smartphone ou outro dispositivo compatível, ou ainda não dispõe de internet , ou apenas possuem internet por pacotes de dados, o que muitas vezes não é suficiente.
P12	P12 Fácil manuseio do docente e discente.
P13	P13 Não os utilizo.
P14	P14 Estarão sempre disponíveis para o aluno e auxiliam na correção de tarefas. Desvantagens: caso o aluno não tenha acesso à internet será impossível acessá-lo
P15	P15 vantagem é que remotamente dá pra dar aulas ao vivo com projeção de imagens e vídeos... mas desvantagem que é diferente do presencial...
P16	P16 Dentre as vantagens estão a possibilidade de interagir remotamente, transmitindo conteúdos a serem acessados pelos alunos que também precisam ser disciplinados nesse novo formato e o estabelecimento de discussão on-line. Por outro lado, a desvantagem recai por exemplo na realização das práticas , ficando as mesmas, restritas a demonstrações por meio audiovisual.
P17	P17 Vantagem principal é a facilidade de obtenção do conhecimento. Limitação: Falta de acesso às tecnologias digitais.
P18	P18 Nada a declarar.
P19	P19 Vantagens - acesso à informação, rapidez na execução de atividades. Desvantagens - algumas dependem de internet para o uso, acesso dos alunos aos laboratórios de informática em horários diferentes da aula.
P20	P20 Tempo gasto para adequá-lo ao uso.

Fonte: dados do autor

Nas falas dos professores a maior dificuldade encontrada, embora as ferramentas digitais sejam boas, foi a sua utilização em sala. Ela esbarra na falta de internet por parte dos estudantes. Essa afirmativa pode ser confirmada quando 29% dos professores afirmam não usar nenhuma tecnologia educacional, pois a maioria dos estudantes não têm acesso à internet.

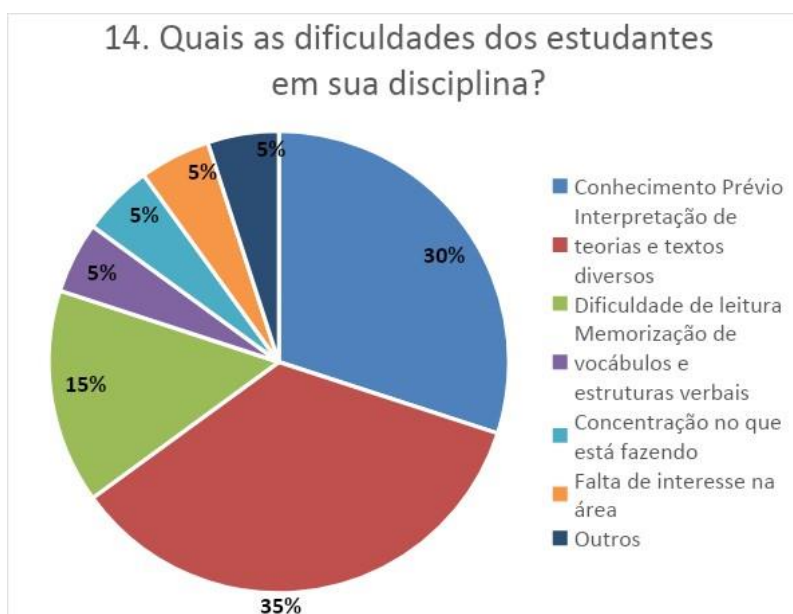
Essa informação coaduna com as falas dos professores em outro momento. Perguntamos a respeito dos conhecimentos sobre recursos tecnológicos para o ensino, em que todos conhecem, mas 75% quase não os utilizava. Então, compreendemos que os professores têm algum conhecimento em mídias digitais, no entanto a sua utilização para o processo de aprendizagem dos estudantes se torna inviável por conta da falta de acesso, ou seja, o docente em algum momento usou esses aplicativos em sala até por conta da sua interatividade, mas ela acabou não se adequando à realidade do estudante.

O olhar do professor para essas questões sociais dos alunos demonstra seus saberes advindos de sua experiência e sua compreensão de que todos precisam ter as mesmas oportunidades. Com base nessa perspectiva, para compreender melhor como ocorre essa plasticidade educativa, o autor Zabala (1998) destaca que:

A complexidade dos processos educativos faz com que dificilmente se possa prever com antecedência o que acontecerá na aula. Agora, este mesmo inconveniente é o que aconselha que os professores contem com o maior número de meios e estratégias para poder atender às diferentes demandas que apareceram no transcurso do processo de ensino/ aprendizagem. Este fato recomenda duas atuações aparentemente Icontraditórias: por um lado, poder contar com uma proposta de intervenção suficientemente elaborada; e por outro, simultaneamente, com uma aplicação extremamente plástica e livre de rigidez. Trata-se de uma aplicação que nunca pode ser o resultado da improvisação, já que a própria dinâmica da aula e a complexidade dos processos grupais de ensino/ aprendizagem obrigam a dispor previamente de um leque amplo de atividades que ajudem a resolver os diferentes problemas que a prática educativa coloca. (ZABALA, 1998, p. 93)

Dentro dessa dinâmica foi questionado aos professores “qual era a maior dificuldade dos alunos em sua disciplina”. Isso nos ajuda a entender como os docentes compreendem a aprendizagem dos alunos. Obtivemos as seguintes respostas no gráfico a seguir.

Gráfico 7: Dificuldades na disciplina



Fonte: Dados do autor

Dentro desse estudo trouxemos os autores Emmel e Costa (2019) que realizaram uma pesquisa sobre educação matemática. A pesquisa teve como objetivo compreender a relação entre a dificuldade no aprendizado da Matemática e o fracasso escolar em turmas de Ensino Médio Integrado ao Técnico, de uma Instituição da Rede

Federal de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Ela foi realizada através de análise documental e de um questionário aos estudantes.

Segundo os autores Emmel e Costa (2019), na disciplina de matemática, a reprovação ocorre principalmente devido a problemas cognitivos e de aprendizagem. Também cita a rejeição em relação à disciplina devido à forma tradicional de ensino, embasada apenas em repetição, sem compreensão de seus significados.

Emmel e Costa (2019) destacam que essa pesquisa é importante no ensino médio integrado devido a sua carga horária elevada. Assim, esse estudo se propôs a identificar os fatores que contribuem para a reprovação do aluno.

Um dos fatores de dificultam a aprendizagem em matemática descrita por Emmel e Costa (2019) é a discalculia. Ela é uma alteração neurológica que age sobre a aprendizagem de operações matemáticas mais básicas. Outro fator está relacionado à metodologia do docente nas aulas que poderá gerar uma rejeição à disciplina. Portanto, o papel do professor é fundamental nesse processo.

Segundo Reali (1997) apud Emmel e Costa (2019):

A primeira refere-se a ideia de que **os professores, ao olharem seus alunos, através de atributos externos** – raça, etnia, gênero, linguagem, classe social ou deficiências -, devem focalizar, em contrapartida, **seu potencial como aprendizes**. A segunda diz respeito ao fato de que dentre **suas responsabilidades está a de realizar um trabalho sério com todos os alunos**, independente dos desempenhos passados e da aparente capacidade para compreender um dado conteúdo, **tendo como perspectiva sua aprendizagem**. E, por último, os **professores devem acreditar e comunicar aos seus alunos suas expectativas** numa perspectiva de que todos podem aprender independente do conteúdo incluído no currículo escolar. (REALI, 1997, apud Emmel e Costa (2019) p. 174) **[grifo nosso]**.

A pesquisa de Emmel e Costa (2019) foi realizada de forma qualitativa com análise de documentos do Serviço de Apoio Pedagógico (SAP) e do Centro de Assistência Estudantil (CAE) durante os anos de 2015 a 2017. Houve também a realização de questionário para os estudantes que ficaram retidos na matéria de matemática, sendo perguntados sobre “o que poderia ser feito para que as aulas de matemática tivessem um melhor aproveitamento”. As respostas obtidas: aulas dinâmicas, reforço, exemplos práticos e outras formas de resolução. Em outros termos, ações que podem ser realizadas pelo docente da disciplina.

Nesse caso, os autores apontam que essas soluções descritas pelos participantes da pesquisa podem ser feitas naturalmente pelos professores. O estudo reflete a prática exercida em sala, buscando novos meios para o ensino.

Emmel e Costa (2019) finalizam ponderando a importância do professor na aprendizagem do estudante. Tal se dá principalmente nas áreas de exatas, em que a didática do docente pode contribuir para o fracasso escolar do educando. Tendo em vista que o assunto pode não ser atrativo, sendo colocado apenas de forma expositiva. Não ajuda também a falta de contextualização com a realidade do estudante, que muitas vezes não entende a contribuição que a matéria terá em sua vida. Portanto, a transposição didática que o educador realiza é fundamental para a compreensão dos estudantes.

Assim como os autores Emmel e Costa (2019), buscamos entender quais são as percepções dos professores quanto à dificuldade apresentada pelos estudantes em sua disciplina. Destacaram que 35% de seus alunos têm dificuldade em interpretação de texto, 30% em conhecimentos prévios e 15% têm dificuldade de leitura e os demais em dificuldades diversas.

O que podemos inferir desses resultados é que o hábito de ler livros, deve ser incentivado desde as primeiras séries. Ele influenciará na interpretação de textos e não importa a disciplina, ajudando na leitura e escrita de palavras. Essa defasagem acompanha os estudantes até o ensino médio.

Quanto aos conhecimentos prévios pode significar que os alunos não têm conhecimentos básicos suficientes. O que já deveriam ter aprendido em séries anteriores não se faz presente e isso afeta a compreensão dos assuntos seguintes. É preciso um olhar mais apurado sobre qual aprendizagem os estudantes estão tendo ao finalizar um ciclo. Logicamente, tal ação acarreta uma responsabilidade ao professor das séries futuras que, às vezes, precisa reter o estudante pelo mesmo não ter condições de ir adiante. Ação que não deve ser um castigo, mas sim um possibilidade da aprendizagem ser melhor realizada.

E quando perguntamos aos professores depois das dificuldades apontadas por eles, quais eram as estratégias utilizadas para que essas dificuldades fossem sanadas, abaixo temos as falas dos docentes a respeito de como contornam situações de estratégias de aprendizagem.

Quadro 06: sobre estratégias dos professores.

P 01: Aulas práticas.
P02: Estudo dirigido, leitura do livro tático, pesquisa sobre os temas estudado e apresentação de seminário.
P03: Apresento alguns conceitos necessários.
P04: Leitura coletiva em sala de aula.
P05: Desenvolvimento de projetos que relacionem as temáticas da disciplina com aplicação prática do cotidiano.
P06: Diversos, inclusive forneço aulas de reforço após o horário de aula, quando posso oferecer um atendimento mais individualizado. Também conto com a equipe pedagógica, de saúde, Psicólogo e Assistente social.
P 07: Imagens, vídeos, fotos, exercícios e indico sites.
P08: Oficina de leitura e interpretação de textos técnicos.
P09: Revisão de assuntos básicos.
P10: O teatro e a produção de curtas faz com que os estudantes vejam a leitura sob outra perspectiva.
P11: Uso de questionários mais direcionados e fazer um trabalho de base mais eficiente.
P12: Estabelecimento de diálogos.
P13: Cada aula tem uma tarefa a ser entregue na mesma aula, para que eles não tenham mais essa tarefa pra fazer em casa.
P14: Contextualizo a realidade onde vivemos.
P15: Recorrer aos assuntos anteriores e de outras disciplinas para tentar estabelecer esse raciocínio articulado na minha disciplina.
P16: Busco estimular o hábito da leitura.
P17: Começo "do zero", no ritmo que a turma apresentar como suficiente para o aprendizado.
P18: Ensinar o que já deveria ter sido visto em séries anteriores.
P19: Revisões.
P1: Aulas práticas.

Fonte: dados do autor

Com base nas dificuldades que os alunos demonstraram, os professores destacaram possíveis ações que realizam para melhorar a aprendizagem dos estudantes. O hábito da leitura ficou entre as atividades que se destacaram. Isso é importante pois, devido a dificuldade da maioria ser interpretação de textos, a realização de leitura contínua ajuda no processo de compreensão deles.

Dentre as atividades realizadas para os alunos com dificuldades está a realização de revisões, projetos, contextualização do conteúdo com a realidade do discente, reforço e outros. Ou seja, os professores realizam ações que já foram citadas por Emmel e Costa (2019) em sua pesquisa para ajudar os discentes.

Esse olhar de compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes faz parte dos saberes experienciais do professor em que organiza ações que busquem melhorar o processo de ensino e aprendizagem. É um educador que reflete sobre a sua prática pedagógica e busca meios de se aprimorar cada vez mais.

Os saberes dos professores são construídos ao longo de sua carreira que vem desde a academia e passa pela sua experiência, pela plasticidade pedagógica.

Quando realiza formações continuadas e reflete a sua prática em sala, esses saberes estão sendo gerados e transformados. Eles se originam no meio social que está inserido, em que o ser professor faz parte de sua identidade como indivíduo, quando faz o seu trabalho com zelo da melhor maneira possível.

Também é importante dentro desse processo de aprendizagem ter contato com a formação humana integral, que detalharemos mais adiante.

4.3 Formação Humana Integral

A forma como o ensino na educação profissional era feita no início de sua fundação não é mais a mesma. Antes se tinha uma preocupação que o estudante pudesse aprender o ofício em processo de repetição contínua e, ao sair da escola, pudesse reproduzir a atividade no qual foi ensinado, ou seja, uma aprendizagem voltada para o mercado.

Segundo Libâneo (2011), atualmente essa perspectiva mudou devido a modificações do processo produtivo na área econômica. Se torna necessário um novo perfil de trabalhadores atuantes na produção industrial, pois os hábitos de consumo e de trabalho se alteraram e isso ocorreu principalmente com a inovação da tecnologia e informação.

Libâneo (2011) destaca que essa mudança no mercado de trabalho requer uma qualificação mais profunda do trabalhador, não sendo mais aceitável apenas repetir técnicas. É iminente a dinâmica de interação entre o colaborador da empresa e os modos de produção dos bens de consumo, pois ele necessita realizar tomada de decisões, resolução de problemas, etc.

Libâneo (2011) ainda ressalta que a formação humana integral pode ser descrita como uma preparação para o mundo do trabalho, em que fica sob responsabilidade das escolas se organizar para contribuir na formação desses profissionais. Isso aponta para uma formação voltada para uma cidadania crítica. Nela, o indivíduo, além da formação profissional, teria a capacidade de refletir e atuar sobre sua realidade.

Sobre a perspectiva da formação humana integral, Libâneo (2011) ainda ressalta que a preparação para a participação social é importante para fortalecer os movimentos sociais nos mais variados setores. Nos comentários, isso se torna mais importante por ser onde a pessoa está inserida. Tendo uma abrangência maior, o

autor enfatiza a formação ética. Ela se engendra com as características da formação humana integral já citada por Libâneo (2011), pois é nela que os valores e atitudes construídos ao longo da escolarização vão ser colocados em prática.

Para colaborar com esse tema, trazemos para a discussão Manfredi (2016) que descreve a concepção de educação profissional como um projeto educativo que contribui para a formação de trabalhadores que buscam uma autonomia social e política, que exerçam sua cidadania transformando o meio em que vivem.

A figura abaixo descreve uma estrutura norteadora acerca das grandes áreas de conhecimento que pudessem desenvolver o profissional como todo, sendo um indivíduo autônomo e crítico.



Fonte: Manfredi, 2016

O currículo acima descrito, segundo Manfredi (2016), possibilita formações em diversos níveis. O ensino se dá em laboratório, atividades extraclasse, oficinas e pesquisas, sendo um processo contínuo. Ele engloba, assim, a formação humana

integral, sendo realizada em diversos espaços, fomentando debates e ações na comunidade na qual estavam inseridos.

Também podemos observar esse conceito no projeto pedagógico do curso de agropecuária integrado do IFAM-Campus Manaus Zona Leste em que segundo o documento:

A formação do sujeito omnilateral pressupõe que o ensino seja desenvolvido a partir das categorias: trabalho, tecnologia, ciência e cultura, visto essas dimensões representarem a existência humana e social em sua integralidade. Ressalta-se que o trabalho não seja aqui reduzido ao sentido econômico, mantenedor da subsistência e do consumo, mas concebido em seu sentido ontológico, de mediação da relação homem-natureza na conquista da realização humana. A tecnologia, em paralelo, representa o esforço de satisfação das necessidades humanas subjetivas, materiais e sociais através da interferência na natureza. A ciência é indissociável da tecnologia na medida em que teoriza e tematiza a realidade através de conceitos e métodos legitimados e objetivos. A cultura, de maneira geral, compreende as representações, comportamentos e valores que constituem a identidade de um grupo social (TAVARES et. al. 2016; PACHECO, 2012).

Então, por estarmos realizando essa pesquisa em uma Instituição Federal que oferta a Educação Profissional cujo projeto político do curso traz esse conceito, precisávamos entender a concepção de cada professor sobre o tema. Investigou-se se ele está familiarizado com a abordagem descrita na ementa do curso.

Abaixo estão descritas as concepções dos professores que fazem parte do quadro profissional do curso de agropecuária sobre a formação humana integral.

Quadro 07: Concepções sobre Formação Humana Integral

P01: Formação que garante o desenvolvimento em todos os aspectos, proporcionando senso crítico e responsabilidade.
P02: Sem comentário.
P03: Educação politécnica, omnilateral, crítica e reflexiva.
P04: Ensino que não tem apenas o objetivo de empregabilidade, mas o desenvolvimento humano em aspectos diversos
P05: No que tange a formação humana integral, é que não devemos só formar mão de obra de qualidade para o mercado, mas sim, formar os sujeitos responsáveis e aptos em várias vertentes, tanto na dimensão social quanto ambiental.
P06: Todo ser-humano já é integral, a educação deve, em respeito aos conhecimentos prévios, despertar no indivíduo o conhecimento de suas potencialidades.
P07: Formação integral fica no campo das ideias .
P08: Seria aplicar a teoria e a prática de uma forma integrada à formação pessoal e profissional do estudante.
P09: Formação que atingiria todas as áreas de conhecimento.
P10: A formação humana integral diz respeito à soma de todos os conhecimentos que compõem o ser humano com um todo, seja o conhecimento técnico-científico, cultural e emocional.
P11: Capacitar o estudante não apenas na área de formação e em habilidades necessárias no mundo do trabalho e na vida.
P12: Desenvolvimento do ser enquanto indivíduo

P13: A escola se converte em um espaço essencial para assegurar que todos e todas tenham garantida uma formação humana integral.
P14: Recorrendo a um desses teóricos, a formação humana integral só pode ser conjugada se ela tiver o caráter libertador do cidadão que deve exercer o pensamento crítico e contextualizado para entender a sua própria realidade, bem como outras realidades distintas da sua. Nesse sentido, a formação se ampara no diálogo racional se contrapondo a simples transmissão de conhecimento verticalizado.
P15: Creio que há de termos muito cuidado com essa visão de integralidade, hoje com tantos profissionais extremamente religiosos corre-se o risco de confundir ética com moralismo religioso. É muito presente a negação da ciência no local onde ela deveria reinar.
P16: Não conheço
P17: Consiga analisar a situação como um todo e não fragmentada, como acontece.
P18: Contribuir para as relações interpessoais, respeito, responsabilidade, cidadania,
P19: A formação que considere a questão da "alteridade", o "outro". O mundo diverso, a vida é diversa.
P20: Não conheço

Fonte: dados do autor

Para ajudar a compreender melhor sobre esse tema, trazemos para essa discussão o trabalho de Souza *et al* (2017), que realizou uma pesquisa com docentes do curso de informática em três *campi* do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - IFRN. O estudo contou com vinte e sete participantes da pesquisa, sendo nove professores de cada *campi*. Teve como objetivo identificar quais percepções os docentes têm a respeito da formação humana integral e da formação integrada no ensino médio, sendo a pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico e documental.

Segundo Souza *et al* (2017) a estrutura curricular no curso de ensino médio integrado contém três eixos norteadores que são: o núcleo estruturante, que corresponde ao conhecimento do ensino médio; o núcleo articulador, que têm disciplinas que favoreçam a interdisciplinaridade entre os núcleos e; o núcleo tecnológico, que têm as disciplinas específicas da formação técnica escolhida.

Souza *et al* (2017) enfatiza a importância de formar professores para atuar na educação profissional, pois desde que a educação profissional foi criada, ela apenas se importava em atender as demandas do mercado, visando o interesse econômico, pois no ensino técnico há também bacharéis e tecnólogos atuando na área de ensino.

Quanto à formação humana integral, segundo Souza *et al* (2017) ela proporciona uma educação voltada para a criticidade, fomentando suas potencialidades no campo intelectual, cultural, político e etc.

Para entender melhor a estruturação do conceito de formação humana integral no curso de informática dos *campi*, Souza *et al* (2017) trouxe para o texto as concepções do PPP do IFRN, que se destacavam como pontos de articulação: o ser

humano, sociedade, educação profissional e tecnológica, ciência, cultura, tecnologia, trabalho, tecnologia, trabalho e currículo integrado. Assim, os pesquisadores compreenderiam melhor a proposta do Instituto para os estudantes.

Na pesquisa com os docentes, Souza et al (2017) realizou entrevista semiestruturada com professores, tanto da base comum quanto da técnica. Nortearam o estudo as perguntas: quais as concepções de formação integrada dos professores de informática? Os docentes conhecem a concepção descrita no PP no instituto? Suas concepções coadunam com as descritas no PPP da instituição?

Mediante as falas dos entrevistados Souza et al (2017) pôde constatar que há uma discrepância entre o discurso escrito, falado e praticado na instituição. Observou principalmente a falta de articulação entre as disciplinas dos cursos para realizarem interdisciplinaridade, ou seja, os professores não conversam entre si sobre novas possibilidades de atuação.

Pode se inferir também que os educadores ainda não compreenderam o que seria a formação humana integral fora do espaço documental, sendo necessária a apropriação do conceito para enfim ter uma aplicabilidade efetiva em sala.

Com base na pesquisa de Souza et al (2017), em contraponto com as falas dos docentes participantes da pesquisa, entendemos que a maioria dos professores do curso de agropecuária do IFAM Zona Leste se apropriaram do conceito de formação humana integral e compreendem que o ensino vai além da profissionalização. É claro que tivemos professores que afirmaram desconhecer o termo e outro afirma que esse termo fica no “campo das ideias”.

No entanto, devemos admitir que embora alguns não entendessem o conceito ou não o aceitassem como parte do fazer pedagógico, os professores realizam, sim, a formação humana integral quando promovem atividades extraclasse, quando fomentam projetos de pesquisa, quando o *campus* oferece cursos de idiomas para que os alunos possam realizar comunicações em outras línguas, quando é realizada monitoria em sala, quando participam de gincanas escolares que propiciam a interação social. Em suma, os *campus* oferecem essa formação reflexiva. O docente o faz cotidianamente, mas apenas não se deu conta de que isso é formação humana integral.

Portanto, esse trabalho faz refletir sobre a formação humana integral. Será que nossos professores tiveram alguma formação dentro da instituição sobre esse tema?

Embora faça parte do currículo do curso de agropecuária, percebemos que ainda há docentes que não assimilaram o conceito. Talvez, a forma como esteja sendo repassada não esteja sendo compreendida.

Ressaltamos, então, a importância de rodas de conversa entre os professores para compartilhar experiências e vivências dentro e fora de sala. A formação humana integral é parte indissociável do currículo e traz para o curso eixos norteadores que podem ser trabalhados.

Tendo em vista algumas falas dos docentes trazidas para a pesquisa, indicamos formações continuadas sobre o tema. Além da ocorrência de docentes que o desconhecem, há os que compreendem de forma genérica, sendo necessário um aprofundamento maior na área. Aconselha-se, principalmente, a realização de formações que busquem formas de fomentar esse desenvolvimento de forma integral do discente.

Ao finalizar a pesquisa, agradecemos aos professores participantes desse estudo que contribuíram ricamente, trazendo falas, vivências e perspectivas que podem direcionar novas pesquisas na formação humana integral.

5. PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional é oriundo da pesquisa com os docentes. Nesse sentido, foi criado um portfólio em que foram inseridas as principais ideias, dificuldades e concepções dos professores a respeito da Formação Humana Integral dentro de uma perspectiva da Educação Profissional.

O portfólio, segundo Correia e Souza (2015), vem sendo adotado com maior frequência nos últimos anos, principalmente para avaliação escolar. Esse instrumento consiste em reunir os melhores trabalhos em um único documento. Este arquivo pode conter tanto informações profissionais quanto pessoais.

Dentro da educação, Correia e Souza (2015) ressaltam que o portfólio pode ser uma estratégia para mediar o processo de ensino aprendizagem. Ele compreende a prática pedagógica em sala e revela o desenvolvimento do estudante no âmbito educacional, já que reúne as atividades escolares dos discentes realizadas no educandário.

Assim Correia e Souza (2015, p. 528) destaca que:

Ele é um instrumento que viabiliza o “externar” da aprendizagem, conforme as propostas de ensino vão ganhando forma e repercutindo em tarefas levadas a termo pelos estudantes sob orientação do professor. O portfólio revela o processo de construção da aprendizagem, possibilitando que o professor organize adequadamente seu ensino, ao avaliar as produções nele sequenciadas, bem como que o estudante analise seu próprio processo de aprendizagem, ao autoavaliar a assertividade de suas tarefas.

Correia e Souza (2015) também descreve a composição do portfólio que pode ser variada: desde testes, seminários, fotos, desenhos, vídeos, etc. O importante é entender como está o desenvolvimento do aluno durante as aulas e suas conquistas nas avaliações propostas.

Para construir um portfólio, Gusman (s/d) enfatiza que:

O Portfólio, em sua construção, requer um título e uma apresentação que sirva de orientação para o seu leitor sobre o que encontrará, com relação ao processo. As linguagens e os materiais utilizados no Portfólio são livres, desde que coerentes com o seu conteúdo. O Portfólio pode ser elaborado e apresentado por meio de vários suportes como: em pastas variadas, em livros encadernados, CD-ROM, disquetes, fita de vídeo, em forma de revistas, jornais, sites, criações artísticas, dentre outros. (GUSMAN, p.6)

Então podemos conceituar o portfólio como a organização documentada do conhecimento adquirido em sala como forma de mensurar o seu desenvolvimento escolar. Como a aprendizagem é um processo contínuo, haverá várias formas de realizar a construção do portfólio, sendo mais importante a verificação do saber construído ao longo do tempo e isso pode proporcionar uma reflexão sobre o trabalho docente realizado em sala.

Nosso portfólio pode ser caracterizado como demonstrativo, pois ele apresentou os resultados e discussões da pesquisa realizada, com infográficos, informativos e gráficos sobre os saberes docentes e a formação humana integral. Ele foi gerado no formato digital para facilitar seu acesso.

Nossa pesquisa passou por algumas adequações devido à pandemia da Covid-19, havendo a necessidade de isolamento social por conta da doença. Então, diante desse cenário, a coleta de dados da pesquisa com professores do curso integrado de agropecuário do IFAM- Zona Leste ocorreu de forma remota. Das muitas dificuldades apontadas pelos professores, algumas ocorreram em função do afastamento dos docentes de sala de aula, efeito da adoção do ensino remoto.

Nosso produto educacional foi validado pelo coordenador do curso de agropecuária. Ele classificou os principais pontos abordados na construção do produto, considerando-o apto.

O Produto Educacional está dividido em 2 unidades. Na primeira unidade, discutimos sobre os saberes docentes e a formação humana integral. Na segunda, falamos sobre as ferramentas digitais para o ensino e as considerações finais.

Na primeira unidade enfatizamos os saberes docentes descritos por Maurice Tardif, que foi nosso aporte teórico, e elencamos quais saberes docentes foram encontrados em nossa pesquisa. Depois abordamos a formação humana integral com as concepções dos professores participantes desse estudo, dificuldades encontradas e como contornar o problema.

Na segunda unidade, explicitamos as ferramentas digitais para o ensino, apontados pelos docentes em suas práticas pedagógicas, melhorando assim sua didática em sala. Nosso produto não tem como finalidade instruir o professor nas diversas ferramentas apontadas, e sim conduzi-lo para que possa iniciar uma pesquisa e trabalhar esse tipo de atividade no espaço escolar.

Também conseguimos, através das respostas dos professores, desenhar um esboço das principais dificuldades apontadas por eles, durante o trabalho de sala de aula, no uso das ferramentas digitais e de metodologias inovadoras de ensino.

Podemos destacar como dificuldades: acesso à internet de qualidade por parte dos alunos, a maioria dos discentes não dispõe de ferramentas como celulares, notebooks, etc. Soma-se a falta de leitura, que ainda é um grande empecilho para o andamento das atividades.

Sugerimos dentro do portfólio uma proposta de oficina que foi idealizada como formação dos professores a respeito da formação humana integral. Ela seria realizada com os participantes da pesquisa, mas como houve a necessidade de distanciamento social devido a pandemia da Covid-19, sua execução não foi possível. Então, sugerimos possíveis formações nessa área de formação humana integral.

Enfatizamos que contamos apenas com um instrumento de coleta de dados da pesquisa que foi o questionário, o qual continha em suas perguntas objetivas e subjetivas. Houve certa limitação de nosso trabalho e nos adequamos dentro das possibilidades apresentadas. O portfólio foi construído com a compilação das falas, das ideias e das concepções dos docentes participantes da pesquisa.

Nosso intuito com o portfólio é fomentar discussões sobre os saberes docentes acerca da formação humana integral e pensar em ações pedagógicas que ajudem nesse processo. Esse mapeamento dos achados da pesquisa irá viabilizar possíveis formações que contemplem esse aspecto educacional ajudando na construção do conhecimento nessa área.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Ao iniciarmos um caminho, enfrentamos muitos desafios: um caminho com desvios, buracos, obstáculos. Às vezes, distanciamos-nos do caminho, pensamos em desistir, ficamos sem forças... Mas, de repente, alguém nos levanta e diz: segue, tu és capaz”.

Prof. Dra. Maria Francisca Morais de Lima

O trajeto escolhido pelo pesquisador sofre, ao longo do caminho, desvios, redirecionamentos e, às vezes, um repensar. Foi o que aconteceu no decorrer desta dissertação. O aporte teórico utilizado na aplicação da pesquisa foi inspirado em Maurice Tardif, que é um dos principais autores da atualidade quando se fala sobre saberes docentes na educação profissional.

Além de Tardif, trouxemos para fundamentar o capítulo de revisão da literatura, ideias e concepções de autores de como Zabala e Libâneo, assim como outros pesquisadores que balizaram a organização das categorias de pesquisa: *o que é ser professor; saberes da formação profissional; saberes experienciais e formação humana integral*, foram baseadas nas categorias propostas por Tardif.

Os objetivos elencados na pesquisa foram alcançados e os resultados advindos da análise de conteúdo possibilitaram o desenvolvimento do produto educacional proposto: o Portfólio. Vale ressaltar que, enquanto pesquisadora, tive, junto à minha orientadora, que rever como terminar o estudo, uma vez que o planejamento prévio foi quase todo modificado por conta do avanço da pandemia e, conseqüentemente, do distanciamento social.

A questão norteadora, ou seja, a que me instigou a me aprofundar na pesquisa foi: *Como os saberes docentes dos profissionais que atuam em sala de aula estão relacionados com a formação humana integral dos discentes do curso de agropecuária integrada do IFAM Campus Zona Leste?* Como resposta para esse questionamento, observamos nos achados da pesquisa que os saberes docentes

encontrados como os saberes da formação profissional e os experienciais influenciam na formação humana integral dos alunos.

Na pesquisa, foi possível observar que quando os professores realizam ações/projetos voltados, não só para o ensino, a pesquisa e a extensão, quando dinamizam suas aulas, deixando-as mais atrativas, o discente age de forma proativa, respondendo, apesar das dificuldades, positivamente ao processo ensino aprendizagem.

A escolha pelo curso de Agropecuária integrado ao ensino se deu pelo fato de ser um curso pioneiro no CMZL (antiga Escola Agrotécnica) e também por ser um curso ainda com uma grande procura, embora o público-alvo seja discente da área urbana.

Durante a análise das respostas, percebemos pontos importantes: como o tempo de atuação na docência influencia na transposição didática (responsável pela melhora do processo ensino aprendizagem), o refinamento das técnicas pedagógicas, o aprimoramento do ressignificar docente e da vontade de aprender as percepções da Educação Profissional Técnica e Tecnológica e a contribuição docente para a formação humana integral.

Ao analisar os saberes docentes a partir da percepção da EPT, percebemos os avanços conquistados dentro da área pedagógica que foram se modificando ao longo do tempo. A capacitação docente voltada para as tecnologias educacionais e a necessidade que a pandemia impôs para se sair da área de conforto foi essencial para a transformação do discente e a percepção de mundo – ser sujeito e não objeto da informação.

Em nossa pesquisa, foi possível identificar ferramentas pedagógicas usuais, ferramentas que foram inseridas no fazer pedagógico e outras tecnologias pedagógicas que podem ser utilizadas para melhorar o processo educacional.

Em relação aos saberes da formação profissional, observamos que cerca de 60% dos entrevistados tinham formação de bacharel, ou seja, o resultado mostrou a essencialidade da formação continuada e o desenvolvimento de práticas pedagógicas que dialoguem com a EPT. Embora haja a necessidade institucional de capacitação contínua, observou-se certa resistência por parte dos docentes com mestrado e doutorado, talvez por acharem que a certificação que eles têm é suficiente para lidarem com as questões pedagógicas de cursos de EPT diferentes do ensino médio.

A pesquisa mostrou que os professores licenciados participam de mais capacitações internas que os bacharéis.

As formações continuadas oferecidas pela instituição, em sua maioria, não atendem a todos os professores por não se encaixarem em sua área de atuação. Portanto, nesse aspecto da pesquisa, destacamos a importância de pensar formações continuadas para professores, atendendo a sua expertise técnica. Possibilita-se, assim, uma formação pedagógica mais efetiva.

Quanto aos saberes experienciais, cerca de 70% dos pesquisados têm mais de 5 anos de docência. Entende-se que suas experiências foram validadas ao longo dos anos nas salas de aula, junto aos alunos, com troca de vivência com seus pares. Em suma, a aplicação desses saberes provém das experiências positivas e negativas do processo de ensino aprendizagem.

Nos resultados da pesquisa mostraram que os docentes reconhecem a importância das ferramentas pedagógicas que facilitam a aprendizagem discente. Todavia, infelizmente, muitos não as utilizam por conta do acesso à internet e dificuldades no domínio da tecnologia. Reconheceram ainda a importância das plataformas e aplicativos no auxílio da aprendizagem.

Ao observar as respostas dadas pelos docentes, houve uma listagem das principais dificuldades encontradas em sala de aula que prejudicam a formação humana integral dos alunos. Além das dificuldades comuns, o ponto que chamou atenção foi o que o corpo docente entende por formação humana integral e omnilateral do indivíduo, conceito ainda distante daquilo que se almeja na EPT.

A formação humana integral se realiza a partir do dialogismo entre ensino, pesquisa e extensão e suas vertentes culturais e históricas. Entender essa relação é compreender que a Educação Profissional e Tecnológica não está voltada para a formação para o mercado de trabalho. Ela vai muito além, cabendo ao docente compreender e agir como um sujeito capaz de oportunizar e fazer a mudança.

A partir do estudo apresentado, o portfólio – produto educacional – produzido a partir do resultado da pesquisa, trará possíveis ações pedagógicas a serem desenvolvidas para melhorar a prática docente dos professores dos cursos integrados do Instituto Federal do Amazonas (IFAM). O portfólio é uma compilação das principais ideias e concepções dos professores extraídos do resultado da pesquisa. O primeiro foco está nos cursos de formação continuada. Nesse sentido, como sugestão, a

instituição deve averiguar junto aos professores quais são os possíveis cursos a serem ofertados que podem colaborar em sua área de atuação, melhorando assim o processo de ensino. Aconselha-se também oficinas pedagógicas sobre novas tecnologias – vantagens e aplicabilidade, on-line e off-line; realização de minicursos e roda de conversa sobre as tendências pedagógicas atuais.

Sugere-se ainda, dada a importância da educação profissional e tecnológica e as ações empreendedoras, a troca de experiências pedagógicas com outros IFE's. E como última recomendação que, durante a realização da semana pedagógica, seja realizado um café filosófico onde possam ser apresentadas práticas pedagógicas exitosas realizadas no campus, além de disponibilizar possíveis eventos que ajudem na formação pedagógica e nos projetos interdisciplinares.

O estudo apresentado não se configura como nenhum ineditismo. Pelo contrário, é um tema muito discutido cujos problemas levantados ainda são comuns no fazer pedagógico docente. O IFAM, assim como outros institutos, tem na formação continuada e na ressignificação do saber docente uma possibilidade de melhoria do processo ensino aprendizagem e conseqüentemente da construção de um indivíduo/cidadão cuja base é formação humana, integral e omnilateral do indivíduo.

REFERÊNCIAS

ALVES, W. F. **A formação de professores e as teorias do saber docente: contextos, dúvidas e desafios.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 263-280, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/vmVw9dNw3dyZdTb36WMCJVG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 jan. 2021.

AZEVEDO, L. A.; SHIROMA, E. O.; COAN, M. **As políticas públicas para a educação profissional e tecnológica: sucessivas reformas para atender a quem?** B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, maio/ago. 2012.

AZEVEDO, M. A.; TAVARES, A. M. B. N. **Educação de jovens e adultos e educação profissional no brasil: caminhos e descaminhos no contexto da diversidade.** HOLOS, Ano 31, Vol. 4. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/3182/1130>. Acesso em: fev. 2020.

AZEVEDO, M. N.; ABIB, M. L. V. S. Pesquisa-Ação e A Elaboração De Saberes Docentes Em Ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, V18(1), p. 55-75, 2013. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/160/106>. Acesso em: 12 de dez. de 2020.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2000.

BOMBASSARO, L. C. **As fronteiras da epistemologia: uma introdução ao problema da racionalidade e da historicidade do conhecimento.** Petrópolis: Vozes 1992.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília-DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27.833-27.841.

BRASIL. Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 20 maio 2019.

BRASIL. MEC. **Concepções e Princípios**. Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Documento base. Brasília, 2007 p. 40-44.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 6, de 20 de setembro de 2012**. Diário Oficial da União, Brasília, 21 de setembro de 2012, Seção 1, p. 22.

CALDEIRA, A. M. S. A apropriação e construção do saber docente e a prática cotidiana. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 95, p. 5-12, nov. 1995.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PERÉZ, D. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CORREIA, L. C.; SOUZA, N. A. **O portfólio como instrumento autoavaliativo às crianças da educação infantil**, XVI Semana da Educação e VI Simpósio de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação "Desafios atuais para a Educação", 2015.

DELORS, J. (Coord.). **Educação: um tesouro a descobrir**. Brasília, DF: UNESCO/MEC, 1998.

DUARTE, E. S.; OLIVEIRA, N. A.; KOGA, A. L. **Escola unitária e formação omnilateral: pensando a relação entre trabalho e educação**. XI ANPED SUL, Curitiba, 2016.

ESTEBAN, M. P. S. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ESTRELA, S. C. **Educação profissional e formação omnilateral: das escolas de artefices ao projeto de ensino integrado do Instituto Federal Goiano – Campus Posse**. XIII Congresso Nacional de Educação, ago. 2017. Disponível em: <https://educere.pucpr.br/p241/anais.html?tipo=2>. Acesso em: 29 set. 2018.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREITAS, W. C. Kant e a educação para o século XXI. In: FRIGOTTO, G. **Educação profissional e tecnológica: memórias, contradições e desafios**. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2006.

FURIÓ MAS, C.J. **Tendencias actuales en la formación del profesorado de ciencias. Enseñanza de las Ciencias**, 12 (2), 1994, 188-199. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21357/93312>. Acesso em: 09 jan. 2021

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UAB/UFGRS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnica de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: 2008.

GOMES, L. C. G. Cem anos de ensino profissional técnico em Campos dos Goytacazes: A escola de aprendizes e artefices. In: FRIGOTTO, G. **Educação**

profissional e tecnológica: memórias, contradições e desafios. Campos dos Goytacazes: Essentia Editora, 2006.

GUSMAN, A.B. et al. **Portfólio: conceito e construção.** Universidade de Uberaba\Minas Gerais-Brasil.

LIMA, E. R. S.; SANTOS, J. M. C. T.; SILVA, L. L. S. Ensino Médio e Educação Profissional: Perspectivas no Plano Nacional de Educação (2014-2024). **Rev. Fac. Educ., Univ. do Estado de Mato Grosso**, v. 24, ano 13, n. 2, p. 63-78, jul./dez. 2015.

MOURA, D. H. Ensino médio e educação profissional: dualidade histórica e possibilidades de integração. In: MOLL, J. **Educação profissional e tecnológica no Brasil Contemporâneo:** desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOURA, D. H. **A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica.** Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, Brasília, v. 1, n. 1, p.23-38, jun., 2008.

MOURA, D. H, (org.) Série Educação Geral, **Educação Superior e Formação Continuada do Educador**, Campinas: Mercado de Letras, 2013. Disponível em: <https://www.mercado-de-letras.com.br/resumos/pdf-20-02-14-0-53-07.pdf> Acesso em: 14 mar. 2020.

NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de Professores.** Porto: Porto Editora, 1992.

OLIVEIRA, LAM.; SOUZA, MA. O “ser professora” refletido a partir da perspectiva dos saberes docentes e do desenvolvimento profissional. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo: Universidade Cidade de São Paulo, v. 12, n. 1, p. 80-95, jan./abr. 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/gmois/OneDrive/Ambiente%20de%20Trabalho/701-2075-1-PB.pdf>. Acesso em: 23 maio 2020.

PACHECO, E. **Os institutos federais:** uma revolução na educação profissional e tecnológica. Natal: IFRN, 2010.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico, 2. ed., Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado à educação profissional.** Belém: Secretaria de Educação do Estado do Pará, 2008.

RAMOS, M. Ensino Médio Integrado: da Conceituação à Operacionalização. In: **Cadernos de Pesquisa em Educação – PPGE/UFES.** V. 19, n. 39, p. 15 – 29, jan./jun. 2014.

SANTOS, A. P.; AZEVEDO, R. O. M. **Saberes docentes na educação profissional técnica de nível médio:** uma proposta para a formação de professores do IFAM – campus Lábrea. RBEPT, vol. 2, n.11 (2016). Disponível em:

<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/4503/pdf>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. *In*: FERRETTI, C. J.; ZIBAS, D. M. L.; MADEIRA F. R.; FRANCO M. L. P. B., **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar (pp. 151-68). Petrópolis: Vozes, 1994.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, vol.12, n.34, p.152-165, 2007.

DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/wBnPGNkvstzMTLYkmXdrkWP/abstract/?lang=pt>.

SOUZA, A. L. L. Formação inicial e continuada de professores para a educação profissional: a política e a produção do conhecimento para a emancipação. *In*: MOURA, D. H. **Produção do conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional**. São Paulo: Mercado das letras, 2013, p. 385-407.

SOUZA, F. C. S.; NASCIMENTO, V. S. O. Bacharéis Professores: um perfil docente em expansão na rede federal de educação, ciência e tecnológica. *In*: MOURA, D. H. (org.). **Produção de Conhecimento, Políticas Públicas**: e Formação docente em Educação Profissional. Campinas: Mercado de Letras, 2013. p. 409-435.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e formação profissional**. 16. ed. Petrópolis, TRJ: Vozes, 2014.

TERRIEN, J. **Uma abordagem para o estudo do saber da experiência das práticas educativas**. *In*: **Anais**. 18 *Anped*, 1995.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 17 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

VASCONCELOS, R. D. **As políticas públicas de educação integral, a escola unitária e a formação onilateral**. Tese (doutorado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2012.

ZABALLA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APENDICE

APENDICE 1

*INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS CAMPUS MANAUS CENTRO PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA*

Você está sendo convidado a participar da Pesquisa “O SABER DOCENTE E AS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL DOS DISCENTES DO CURSO INTEGRADO DE AGROPECUÁRIA DO IFAM ZONA LESTE”, sob a responsabilidade do pesquisadora CARIME ELIAS ARAÚJO DE MEDEIROS, com orientação da Profa. Dra. Maria Francisca Morais de Lima, que tem como objetivo: Analisar como os saberes docentes integrados à prática pedagógica dos professores da Escola Profissional Técnica de Nível Médio -EPTNM, e de que forma esse saberes contribuem para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas-IFAM. Pretendemos realizar esta pesquisa com professores que atuam na Educação Profissional, Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, mas sua participação contribuirá para uma melhor compreensão desse fenômeno educacional e também com a pesquisadora.

Desde já agradecemos sua participação
Tempo de atuação na área docente

1. Questionário de pesquisa

- 1 a 4 anos
- 5 a 10 anos
- 11 anos a 20 anos
- Mais de 21 anos

2. Tempo de atuação no IFAM

- 1 a 4 anos
- 5 a 10 anos
- Mais de 10 anos

3. Área de atuação

- 1 a 4 anos
- 5 a 10 anos
- mais de 10 anos

3.1 Área de atuação

- Disciplinas do núcleo comum
- Disciplinas da área técnica dos cursos

3.2 E a(s) disciplina(s) que ministra:

4. Independentemente de sua titulação, você acha importante a realização de cursos de formação continuada?

- Sim
- Não
- Às vezes, depende do curso

5. Enquanto professor do IFAM, você já participou de algum curso de formação continuada?

- Sim
- Não
- comecei, mas terminei

6. Para você o que é ser professor no IFAM?

- uma realização e um desafio de ensino
- É algo bom
- normal como qualquer outra instituição

6.1 Justifique sua resposta.

7. O que lhe influenciou a escolher a profissão de professor?

- Vocação
- empregabilidade
- uma possibilidade de crescimento
- outros

8. Além das aulas expositivas, quais recursos pedagógicos você utiliza em sala de aula?

9. Quais situações pedagógicas, que você gostaria de realizar com os estudantes, mas não consegue, por quê?

- aulas práticas
- visitas técnicas
- utilização de laboratórios
- outros

10. Você conhece a matriz curricular do curso de agropecuária, o que deveria ser acrescentado ou retirado?

- sim
 Não
 Parcialmente

10.1 justifique sua resposta

11. Em sua opinião, o curso está adequado à realidade do mundo do trabalho, acompanhando o perfil profissional exigido na atualidade?

- sim
 Não
 Parcialmente

11. 1 justifique sua resposta

12. Quais conhecimentos você tem sobre ferramentas digitais para o ensino?

- Conheço e as utilizo bastante
 Conheço algumas, mais quase não utilizo

12.1 Justifique sua resposta:

13. Dos recursos tecnológicos listados qual(is) você utiliza em sala de aula?

- Google classroom
 Plataforma Moodle

Outros _____

13.1 Insira algumas vantagens e desvantagens na utilização desses aplicativos.

14. Quais as dificuldades dos estudantes em sua disciplina?

- Conhecimento prévio
 Dificuldades de leitura
 Interpretação de teorias e textos diversos

Outros _____

14.1 Quais?

15. Que estratégias você utiliza para sanar essas dificuldades?

16. Os teóricos da EPT, falam muito a respeito da formação humana integral? Em sua opinião, o que seria essa formação humana integral?

17. Em sua opinião, os cursos oferecidos pelo IFAM, principalmente o de Agropecuária atendem a essa perspectiva de formação humana integral?

() Não

() Parcialmente

17.1 Justifique sua resposta:

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
AMAZONAS – IFAM
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E ENSINO
TECNOLÓGICO
CAMPUS MANAUS CENTRO – CMC
APENDICE 2**

TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO –TCLE

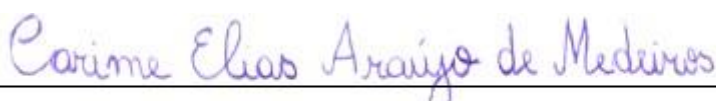
O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa O Saber Docente e as Contribuições para a Formação Humana Integral dos discentes do Curso Integrado de Agropecuária do Instituto Federal do Amazonas- Zona Leste, sob a responsabilidade da pesquisadora Carime Elias Araújo de Medeiros, que senhor(a) poderá entrar em contato com o pesquisadora no endereço a seguir: Rua Campos Sales s/n , CEP: 69040-660, bairro: Dom Pedro I, telefone: (92)994584944 ou Av. Sete de Setembro, 1975 - Centro, Manaus - AM, 69020-120, no Instituto Federal do Amazonas- Campus Manaus Centro, Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Ensino Tecnológico, email: carimemedeiros@hotmail.com, sob a orientação da Profa Dra Maria Francisca Moraes de Lima, que poderá ser encontrada na Av. Sete de Setembro, 1975 - Centro, Manaus - AM, 69020-120, no Instituto Federal do Amazonas- Campus Manaus Centro, email: afranlima@yahoo.com.br, que tem como objetivo Analisar como os saberes

docentes integrados à prática pedagógica dos professores da Escola Profissional Técnica de Nível Médio -EPTNM contribuem para a formação humana integral dos discentes do curso integrado de agropecuária do Instituto Federal do Amazonas-IFAM, nos quais iremos Identificar os saberes docentes utilizados em sala de aula na escola técnica; Enumerar as principais dificuldades encontradas em sala de aula para a formação humana integral dos alunos; Descrever as possíveis ações (pedagógicas) a serem desenvolvidas para melhorar a prática docente dos professores dos cursos integrados do Instituto Federal do Amazonas - IFAM ; Desenvolver um produto que favoreça a formação continuada de professores que trabalham na Escola Profissional Técnica de Nível Médio EPTNM tendo como princípio a formação humana integral, caso aceite participar da pesquisa iremos realizar atividades com mediação tecnológica, como palestra e preenchimento de questionário, para assim aprimorar seus saberes acerca da formação humana integral.

Para participar deste estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, mas será garantido, se necessário, o ressarcimento de suas despesas, e de seu acompanhante, como transporte e alimentação. O (A) Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participa, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador. Os riscos decorrentes da sua participação na pesquisa podem ser advindos do constrangimento devido a não compreensão do objetivo e etapas da pesquisa, ou em trabalhar em equipe (socialização), ou ainda em expor dificuldades conceituais quanto ao preenchimento do questionário, que caso ocorram serão amenizadas, parando a atividade, conversando, buscando saber de que maneira se sentirá melhor para realizar a atividade proposta e caso não se sinta confortável buscaremos outros mecanismos, outras maneiras de agir, sempre buscando o seu bem estar físico, social e emocional. O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e privacidade, sendo que em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade do pesquisador responsável. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Para qualquer outra informação sobre a pesquisa, buscar o Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Ensino Tecnológico na Av. Sete de Setembro, 1975 - Centro, Manaus - AM, 69020-120, no Instituto Federal do Amazonas- Campus Manaus Centro, ou poderá entrarem contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, que é um colegiado multidisciplinar e transdisciplinar, independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos, localizado na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefones (92) 3305-1181 / Ramal2004 / (92) 99171-2496.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Instituto Federal do Amazonas - IFAM e a outra será fornecida a(o) Sr. (a). Caso haja danos decorrentes dos riscos desta pesquisa, o pesquisador assumirá a responsabilidade pelo ressarcimento e pela indenização. Consentimento Pós-Informação



Assinatura do pesquisador responsável

EU, (Nome), Aceito participar dessa pesquisa
