



INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA CAMPUS SALVADOR PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

GENILDO SOARES SANTOS

FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA PROFESSORES DOS INSTITUTOS
FEDERAIS E A PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA.

GENILDO SOARES SANTOS

FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA PROFESSORES DOS INSTITUTOS FEDERAIS E A PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Salvador do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia- IFBA, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Brito dos Santos Coorientador: Prof. Dr. Francisco Vanderlei Pereira da Costa



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA Rua Emídio dos Santos - Bairro Barbalho - CEP 40301-015 - Salvador - BA - www.portal.ifba.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

PROFEPT- PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA PROFESSORES NÃO LICENCIADOS E A PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

GENILDO SOARES SANTOS

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Fabiano Brito dos Santos
Orientador – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

Prof. Dr. Francisco Vanderlei Ferreira da Costa
Membro Interno – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

Prof. Dr. Marcelo Vera Cruz Diniz
Membro Interno – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

Prof. Dr. Luis Flávio Reis Godinho
Membro Externo – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Brito dos Santos

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora em 28/08/2024. Em 28 de agosto de 2024.





Documento assinado eletronicamente por MARCELO VERA CRUZ DINIZ, Professor Efetivo, em 05/09/2024, às 09:04, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por FRANCISCO VANDERLEI FERREIRA DA COSTA, **Professor Efetivo**, em 09/09/2024, às 09:41, conforme decreto nº 8.539/2015.



Documento assinado eletronicamente por Luis Flávio Reis Godinho, Usuário Externo, em 11/09/2024, às 17:44, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php? acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 3692965 e o código CRC 9219604D.

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS DO IFBA, COM OS DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

S237f Santos, Genildo Soares

Formação pedagógica para professores dos Institutos Federais e a proposta de ensino para a educação profissional e tecnológica / Genildo Soares Santos; orientador Fabiano Brito dos Santos; coorientador Francisco Vanderlei Pereira da Costa -- Salvador, 2024.

106 p.

Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica) -- Instituto Federal da Bahia, 2024.

1. Formação pedagógica. 2. Professor não licenciado. 3. Educação professional. I. Santos, Fabiano Brito dos, orient. II. Costa, Francisco Vanderlei Pereira da, coorient. III. TÍTULO.

CDU 377

À minha mãe.

Erotildes Soares.

Aquela que tanto me amou.

Aquela que abdicou de tudo pelos seus filhos.

Aquela que é responsável pelo que sou hoje.

Te amarei eternamente minha mãezinha!

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a meu Deus Jeová que me permitiu que eu chegasse até aqui e ao Senhor Jesus Cristo que na sua infinita bondade se faz presente na minha vida e me fortalece a cada dia, por meio do Divino Espírito Santo.

Á minha esposa Eliana e aos nossos filhos por estarem ao meu lado e apoiarem a realização do meu sonho.

Ao meu orientador, professor Dr. Fabiano, por me aceitar como seu orientando e contribuir para a minha formação ao dispor dos seus conhecimentos que ficarão para sempre guardados na minha memória.

Ao meu coorientador, professor Francisco, que sempre me apoiou e se fez luz em meu caminho, ao me incentivar e me motivar nas suas orientações.

Ao meu ex-orientador, professor Marcelo, que muito me ajudou e é quem homenageio também pelo sucesso desse trabalho.

Ao professor, Dr. Luís Godinho por aceitar fazer parte da banca e por nos dar grandes contribuições para o desenvolvimento do trabalho.

Aos colegas de turma pelo incentivo, companheirismo, solidariedade, união e por todas as contribuições que foram dadas para que esse trabalho se realizasse.

Em especial, eu agradeço às colegas Juliana, Andréia, Ana Carla, Fernanda e Girlene, que ao longo da caminhada se tornaram minhas amigas e que tanto me ajudaram para que eu conseguisse alcançar meu objetivo.

Ao nosso líder de turma, Ualace, que sem suas mediações e intervenções, seria quase impossível avançarmos na nossa trajetória.

Aos professores e professoras do programa, pela dedicação e comprometimento em compartilhar os conhecimentos fundamentais para a nossa formação. Em especial ao professor Francisco, professora Mariana, professora Jocelma, professor Jan Carlos, professor Danilo, professor Leonardo e professora Luzia.

Aos professores e professoras do IFBA Campus Camaçari, por terem aceitado participar da pesquisa, como também pelas contribuições apresentadas no questionário. Ao ex-diretor geral do IFBA campus Camaçari, professor Eduardo, ao ex-diretor de ensino, professor João Marcelo e à ex-diretora administrativa, Aline hohenfeld, pela colaboração e permissão que a pesquisa fosse realizada na instituição. Às amigas, Cristiane Copque, Aline de Brito e Cláudia, pela parceria e colaboração com a pesquisa.

"Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo". Paulo Freire, 1987

RESUMO

O presente trabalho é apresentado ao Programa de pós graduação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), onde se pretende desenvolver um panorama sobre o significado da Formação Pedagógica e da Formação para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal da Bahia- Campus Camaçari. A pesquisa possui abordagem qualitativa e quantitativa desenvolvidas a partir dos métodos de investigação e dos dados coletados diante da situação real. O presente trabalho tem como o objetivo geral de estabelecer um panorama de como é desenvolvida a formação docente dos professores que atuam no EMI do Instituto Federal da Bahia (IFBA), Campus Camaçari. O que se Busca também com esse estudo é analisar qual o significado da formação pedagógica e da formação para a docência em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para os docentes, e com isso identificar se a prática docente aplicada em sala de aula possui alinhamento com a proposta de ensino da EPT. Dessa forma, pretendemos contribuir com a discussão que envolve a formação para a docência, na mesma proporção que refletimos sobre a qualidade no ensino por consequência da qualificação profissional a partir da formação inicial ou continuada para a Educação Profissional e Tecnológica. Nesse estudo, buscamos respeitar e considerar todos os conhecimentos e saberes adquiridos na profissão docente, que são consequências da sua formação acadêmica, como também da experiência profissional e da sua prática de ensino. Quanto a natureza utilizamos a pesquisa aplicada com objetivos descritivos. Para obter a fundamentação teórica, foi realizada a revisão de literatura e desenvolvida a pesquisa de campo. Como sugestão para solucionar o problema de pesquisa, desenvolvemos um produto educacional no formato de Histórias em quadrinhos (HQ), que tem por finalidade expandir o conhecimento sobre a EPT e estabelecer o diálogo sobre a formação em docência. Os resultados alcançados nessa pesquisa, permitiram que houvesse mais qualidade no processo de ensino e aprendizagem, assim como, possibilitou o desenvolvimento profissional e humano, construído a partir da qualificação profissional em cursos de formação inicial ou continuada para docência em EPT.

Palavras-Chave: Formação pedagógica. Professor não licenciado. Educação Professional.

ABSTRACT

This work is presented to the Professional Master's Degree Program in Professional and Technological Education (ProfEPT), which aims to develop an overview of the meaning of Pedagogical Training and Training for Teaching in Professional and Technological Education at the Federal Institute of Bahia - Campus Camaçari. The research has a qualitative and quantitative approach developed from the methods of investigation and the data collected from the real situation. The general aim of this study is to establish an overview of how teacher training is developed for teachers working in EMI at the Federal Institute of Bahia (IFBA), Camaçari Campus. This study also seeks to analyze the meaning of pedagogical training and training for teaching in Professional and Technological Education (EPT) for teachers, and thus identify whether the teaching practice applied in the classroom is aligned with the EPT teaching proposal. In this way, we intend to contribute to the discussion that involves training for teaching, in the same way that we reflect on the quality of teaching as a result of professional qualification from initial or continuing training for Professional and Technological Education. In this study, we sought to respect and consider all the knowledge and know-how acquired in the teaching profession, which is a consequence of their academic training, as well as their professional experience and teaching practice. In terms of nature, we used applied research with descriptive objectives. In order to obtain the theoretical basis, a literature review was carried out and field research was conducted. As a suggestion for solving the research problem, we developed an educational product in the format of a comic book (HQ), which aims to expand knowledge about EPT and establish a dialog about teacher training. The results achieved in this research allowed for better quality in the teaching and learning process, as well as enabling professional and human development, built on professional qualification in initial or continuing training courses for teaching in EPT.

Keywords: Pedagogical training. Unlicensed teacher. Professional education.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-Quantidade de docentes/modalidade de atuação-IFBA Campus Camaçari	. 45
Tabela 2- Quantidade de alunos matriculados por curso- IFBA Campus Camaçari- 20	024
	46
Tabela 3 Quantidade de Técnicos Administrativos em Educação/ Terceirizados	.47
Tabela 4- Quantidade de salas e repartições	.47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Escolaridade dos Docentes do Ensino Médio – Brasil – 2017/2021	. 32
Gráfico 2- Indicador de Adequação da Formação Docente para o Ensino Méd	dio,
Segunda a Disciplina - Brasil - 2021	. 33
Gráfico 3 Gênero	. 44
Gráfico 4- Experiência como docente	.80
Gráfico 5- Experiência na EPT	.80
Gráfico 6- Experiência como docente no IFBA	.81
Gráfico 7- Formação acadêmica dos docentes	. 82
Gráfico 8- Conhecimento sobre o programa de pós-graduação em EPT do IFBA	.83
Gráfico 9- Intenção de realizar formação continuada para EPT	.84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Classificação dos saberes docentes, conforme Tardif (2002)	34
Quadro 2- Regras para a formatação das palavras-chave	50
Quadro 3- Palavras chave da EPT	54
Quadro 4- Palavras chave questão 3.5	55
Quadro 5- Palavras chave questão 2.4	57
Quadro 6- Palavras chave questão 3.8	61
Quadro 7- Palavras chave questão 4.1	64
Quadro 8- Palavras chave questão 4.3	67
Quadro 9- Palavras chave questão 4.4	70
Quadro 10- Palavras chave questão 4.5	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Exemplo de grafo orientado e não orientado	48
Figura 2- Exemplo de grafo regular e conexo	49
Figura 3- Ilustração de um grafo e sua matriz de adjacência	49
Figura 4- Ilustração com matriz de cores	50
Figura 5- Grafo (a) da resposta 3.5	56
Figura 6- Grafo (b) da resposta 3.5	57
Figura 7- Grafo (a) da resposta 2.4	60
Figura 8- Grafo (b) da resposta 2.4	60
Figura 9- Grafo (a) da resposta 3.8	63
Figura 10- Grafo (b) da resposta 3.8	63
Figura 11- Grafo (a) da resposta 4.1	66
Figura 12- Grafo (b) da resposta 4.1	67
Figura 13- Grafo (a) da resposta 4.3	69
Figura 14- Grafo (b) da resposta 4.3	70
Figura 15- Grafo (a) da resposta 4.4	72
Figura 16- Grafo (b) da resposta 4.4	73
Figura 17- Grafo (a) da resposta 4.5	75
Figura 18- Grafo (b) da resposta 4.5	75
Figura 19- Portaria	100
Figura 20- Hall de entrada	100
Figura 21- Auditório	101
Figura 22- Sala dos docentes	101
Figura 23- Pavilhão anexo de aulas	102
Figura 24- Laboratório de Informática	102
Figura 25- Laboratório de Medidas Elétricas	103
Figura 26- Ginásio de esportes	103
Figura 27- Módulo Vocacional Tecnológico	104

LISTA DE ABREVIATURAS e SIGLAS

BNCC Base Nacional Comum Curricular

EMI Ensino Médio Integrado

EPT Educação Profissional e Tecnológica

IFBA Instituto Federal de Educação da Bahia

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PDI Plano de Desenvolvimento Institucional

PROFEPT Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e

Tecnológica

TAE Técnico Administrativo em Educação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. INTERLOCUÇÃO TEÓRICA	20
1.1 O Trabalho como Princípio Educativo	20
1.2 A Proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica	24
1.3 Formação e/ou complementação pedagógica para professor i	não
licenciado: entre limites e necessidades	27
1.4. Teoria de ensino e aprendizagem: a partir da prática, em busca	de
modelos mais apropriados	33
2. PERCURSO METODOLÓGICO	41
3 INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	47
3.1 Teoria das Redes Complexas e uso dos grafos	47
3.2 Análise e Discussão dos Dados	53
4. PRODUTO EDUCACIONAL	84
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO	93
APÊNDICE B- FOTOGRAFIAS	100

INTRODUÇÃO

Desenvolver um estudo que envolve a formação docente para o Ensino Médio Integrado (EMI) nos dias atuais foi um grande desafio, pois é um tema que têm sido objeto de muitas discussões, por se considerar a relevância dessa profissão para a formação de sujeitos em uma sociedade mais digna. a partir da atuação profissional do professor contemporâneo, o preparo esperado para exercer docência, como também os dilemas e os desafios que envolvem a educação e a profissionalização do professor, com o olhar para encontrar alternativas e superar os obstáculos que existem no trabalho do professor. O intuito desse trabalho foi demonstrar se existem competências e saberes específicos para exercer a docência.

No âmbito dos Institutos Federais existe uma gama de professores que possuem distintas formações acadêmicas. Nesse contexto, vale salientar que parte desses profissionais atuam no Ensino Médio Integrado (EMI), isto é, na Educação Profissional e Tecnológica.

Visto que, os professores que compõem o quadro de servidores do Instituto Federal da Bahia, possuem distintas formações, suponhamos que poderá existir alternância na práxis pedagógica desses profissionais, por considerar as características em cada formação.

Nascimento Junior (2018), ressalta que o fato de ser licenciado não isenta o professor que atua na EMI de buscar a formação específica para atuar na Educação Profissional e Tecnológica, uma vez que existe especificidade para essa modalidade de ensino, no que diz respeito à formação integral, omnilateral, e politécnica do indivíduo. Com base também nessa afirmativa, buscamos apoiar essa fundamentação ao longo do desenvolvimento do estudo, por compreender que existe uma especificidade exclusiva para atuar como professor na modalidade da Educação Profissional e Tecnológica.

Nessa perspectiva, vale salientar a importância que é dada à formação pretendida do sujeito em seu processo formativo, onde se caracteriza a forma de ensino que é baseada no trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico.

Com a expansão da oferta da Educação Profissional, ocorrida no ano de 2005, sancionada pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, através da lei Lei 11.195/2005 (BRASIL 2005), e com a criação dos institutos federais ocorrida no ano

de 2008, através da Lei 11.892/2008 (BRASIL,2008), houve aumento significativo no número de professores para atuar na Educação Profissional e Tecnológica, conforme destaca Vieira (2008). Diante desse fato, foi necessário desenvolver um estudo sobre a formação de professores que atenda essa etapa de ensino, segundo o mesmo autor.

Para atuar como docente na EPT na nossa concepção, não é tão simples como pode parecer, embora haja um histórico há décadas atrás, de educadores que adentraram nesse sistema, sem obter muita experiência Entretanto, reconhecemos que a educação no Brasil é historicamente negligenciada, quando não há muitos investimentos em ações que valorize e qualifique a profissão docente, de modo que ainda nos dias atuais distintos sujeitos adentram os sistemas educacionais pela porta da frente e assumem a docência muitas vezes sem experiência e formação compatível para exercer tal profissão.

Com isso, buscamos respostas para entender se o fato de não possuir formação pedagógica ou uma formação para a docência na EPT interfere na prática profissional do docente; como também, também investigamos se a prática de ensino desses profissionais possui alinhamento com a proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica.

Nessa perspectiva, contribuímos para a resolução do problema e procuramos alcançar o nosso objetivo geral que foi de estabelecer um panorama de como é desenvolvida a formação dos professores que atuam no EMI do Instituto Federal da Bahia (IFBA), Campus Camaçari; como também alcançamos os objetivos específicos desse trabalho, que se resumiram em desenvolver um produto educacional que servisse para a reflexão e incentivo aos professores sobre a necessidade de realizar cursos de formação continuada e de complementação pedagógica que estejam ligados com a atuação na docência da Educação Profissional e Tecnológica; Analisar e demonstrar se há diferença na proposta de ensino apresentada em sala de aula na atualidade, com o que é previsto para a EPT; Contribuir para que haja o aumento de números de professores em cursos de formação continuada voltados para a EPT; Estimular os professores à reflexão sobre a sua prática profissional e contribuir para a formação integral do sujeito omnilateral.

Essa pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia- IFBA Campus Camaçari e teve como sujeitos envolvidos os professores que lecionam nos cursos técnicos da modalidade integrada.

Ao realizarmos a entrevista com os participantes envolvidos, tivemos a intenção de conhecer a realidade atual da atuação profissional desses profissionais e com isso identificar quais suas concepções e dilemas à respeito da temática e, com isso desenvolver um estudo que contribua para a solução dos questionamentos apresentados e ao mesmo tempo que incentive tanto na tomada de decisão pela busca da formação continuada e para o desenvolvimento da qualidade de ensino, como também, ampliar o conhecimento da proposta de ensino da EPT no âmbito do Instituto Federal.

Tivemos como base de interlocução teórica, alguns estudiosos que desenvolveram trabalhos que envolve a formação de professores, a formação integral do indivíduo, o trabalho como princípio educativo e a prática docente. Desses autores podemos citar alguns como: Kuenze, Frigotto, Ciavatta, Ramos (2013) Saviani, Godinho (2019) Caldatto (2019), Ferreira e Cruz (2021), Zabala (1998) e Tardif (2002)

Foi um grande desafio desenvolver esse estudo por considerarmos a complexidade que existe em torno da temática e por observar a diversidade de concepções teóricas a esse respeito. Entretanto, esperamos que essa leitura sirva para a abertura de diálogo com o leitor, em especial com todos envolvidos na pesquisa, afim deque possa provocar a reflexão sobre a prática profissional desenvolvida em sala de aula, com a intenção de melhorar essa prática e agregar valor ao ensino e a profissão do professor.

A vantagem em desenvolver uma pesquisa qualitativa consistiu em permitir uma interpretação aprofundada de comportamentos humanos, motivações e emoções por meio de informações textuais. Já por outro lado a pesquisa quantitativa, forneceu dados objetivos que nos permitiu avaliar comportamentos e opiniões por meio de perguntas fechadas. Nessa abordagem foram produzidos dados numéricos que possibilitou analisar os resultados generalizados. Esse trabalho foi desenvolvido com ambas abordagens e com isso contribuiu com uma análise mais robusta com resultados mais significativos.

Essa pesquisa foi desenvolvida entre os anos de 2022 a 2024, em um período que transcorreu o ano eleitoral e com isso a transição do poder executivo nacional. Outro fato marcante durante a pesquisa foi a situação de calamidade por causa da COVID-19, que provocou muitas mortes no Brasil e no mundo. Vale ressaltar que apesar do estudo ter transcorrido no período pós pandêmico e que poderia haver pequenos riscos de contaminação da doença, nós utilizamos todas as medidas de

segurança para assegurar que os participantes envolvidos na pesquisa não fossem expostos à contaminação da COVID-19.

SOBRE O INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA (IFBA), CAMPUS CAMAÇARI.

A recente história do IFBA *Campus* Camaçari começou em 03 de outubro de 2007. Para sua criação, um fato importante aconteceu dois anos antes, em 2005: o lançamento do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Essa política do governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, coordenada pela SETEC/MEC, que previa a construção de 64 novas unidades, possibilitou que em 2007 fosse inaugurada a Unidade de Ensino (UE) de Camaçari do CEFET-BA, com a oferta dos cursos técnicos em eletrotécnica e informática. Sua implantação também foi possível pela parceria com a prefeitura de Camaçari, que cedeu uma instalação para funcionamento da instituição. As aulas começaram em 11 de fevereiro de 2008.

Em 2008, através da Lei nº 11.892 – sancionada pelo então Presidente Luis Inácio Lula da Silva, que cria 38 Institutos Federais e institui a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no país – o CEFET-BA recebeu o nome de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA. Essa mudança favoreceu a maior abrangência da formação profissional e tecnológica, e contribuiu para o desenvolvimento regional e acolhimento de novos públicos. A UE de Camaçari, então, passou a ser IFBA *Campus* Camaçari e, neste mesmo ano, através de um acordo com a prefeitura de Dias D'Ávila, ganhou uma extensão neste município com a oferta do curso técnico em informática: o Núcleo Avançado Dias D'Ávila, que ficou em funcionamento até o ano de 2016.

Em 2011, o IFBA *Campus* Camaçari mudou-se para a sede própria, localizada na Avenida Jorge Amado, s/nº, Jardim Limoeiro. A nova sede tem área construída de 6176,46m², em um terreno de 33.074m².

Em 2016, através de um convênio firmado entre o IFBA e o Grupo O Boticário, foi inaugurado o Módulo de Apoio Vocacional (MVT), com salas de aula equipadas para cursos de maquiadora, massagista, cabeleireira, cuidados com a pele e manicure. Além disso, o MVT possui auditório e Salão Escola, que atende mulheres da comunidade. O Programa Mulheres Mil, executado no campus desde 2013, pela Coordenação de Extensão, promove o acesso de mulheres tradicionalmente

afastadas da inclusão social e possibilita a elas, o acesso à educação e ao mundo do trabalho para favorecer a emancipação.

Em 2017 foi inaugurado um novo pavilhão de aulas, com ampla biblioteca e 12 salas.

Hoje, o IFBA *Campus* Camaçari conta com treze salas de aula, 16 laboratórios, biblioteca, auditório com capacidade para 127 lugares, sala de videoconferência, refeitório, lanchonete, quadra poliesportiva e ginásio, além de 29 salas administrativas e do Módulo Vocacional Tecnológico (MVT). Alguns desses espaços estão apresentados em fotografias no anexo desse trabalho

O IFBA *Campus* Camaçari oferece em sua oferta de ensino regular, os cursos técnicos em eletrotécnica e informática, nas modalidades integrada e subsequente e os Cursos Superiores de Licenciatura em Matemática e Computação.

A modalidade integrada, com duração de quatro anos, une o ensino médio e a formação profissional. O pré-requisito para esta modalidade é ter o Ensino Fundamental completo. Já a modalidade subsequente, que exige o Ensino Médio completo, possibilita a formação em um período menor de tempo, com duração de dois anos.

Os cursos oferecidos, além de buscarem formar profissionais de acordo com as inovações, avanços tecnológicos e exigências do mercado de trabalho atual, são reflexos do perfil das empresas que compõem o Polo Industrial de Camaçari. São mais de 130 empresas químicas, petroquímicas e de outros ramos de atividade, a exemplo da indústria automotiva, de celulose, metalurgia do cobre, têxtil, bebidas e serviços, que contribuem com o PIB estadual.

Ao refletir sobre como ocorre a formação profissional em algumas profissões como: médico, advogado, engenheiro, contador, farmacêutico, entre outras, podemos analisar que há um processo formativo específico para cada profissão que é apresentada em ementas curriculares, conteúdos, disciplinas e estágio obrigatório que subsidiarão os conhecimentos e saberes necessários para a atuação desses profissionais no seu campo de trabalho.

Em relação à profissão docente, em alguns casos, as coisas ocorrem por caminhos inversos: primeiro o sujeito se insere no campo educacional, para depois buscar a formação específica para atuar na docência, isto é, busca desenvolver o processo formativo considerado comum para o exercício da profissionalização.

Sabemos que isso faz parte da histórica desvalorização da profissão docente e também da falta de empenho e desenvolvimento de políticas públicas que valorize a educação e a profissão do professor.

Portanto, o interesse pelo estudo consistiu em analisar, a partir das narrativas dos envolvidos na pesquisa, se as práticas dos professores se alinham com a proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica, e ao mesmo tempo, perceber qual o sentido da formação pedagógica e da formação em docência em EPT para esses profissionais.

Diante de tais indagações temos a concepção que, um profissional qualificado aumenta o seu desenvolvimento pessoal e profissional, ao mesmo tempo consegue transformar a sua prática e desempenhar suas atividades com mais qualidade.

Embora seja evidenciado as deduções de opinião pública que identifica o professor ideal, como aquele que possui diversas características, como: que domina os conteúdos curriculares, que é mediador do processo de ensino-aprendizagem, desenvolve bem a didática na sala de aula, busca conhecer e participar do desenvolvimento dos seus alunos, aplica vários tipos de avaliações coerentes com estratégias e objetivos de aprendizagem. Desenvolver o ensino para a Educação Profissional e Tecnológica têm as suas especificidades peculiares que se incorporam a essas características, pois uma das metas dessa modalidade de ensino é que se desenvolva a formação integral do sujeito omnilateral e que com essa formação, esteja apto para atuar em diversas áreas de atuação profissional.

1. INTERLOCUÇÃO TEÓRICA

1.1 O Trabalho como Princípio Educativo

Ao abordarmos o tema que envolve o trabalho a partir do princípio educativo, consideramos também importante apresentar a relação histórica que existe entre o trabalho e a educação. Para isso, fizemos um recorte dessa história, como parte da fundamentação desse estudo, entretanto, houve também a intenção de demonstrar a indissociabilidade entre o trabalho e a educação, dentro da Rede da Educação Profissional e Tecnológica, que por sinal permanece até os dias atuais.

Desde a antiguidade, os povos originários mantinham uma relação harmoniosa entre si e com a natureza ao formar e organizar seus modos de produção, de formar a garantir assim a sua existência.

De acordo com Saviani (1994):

Inicialmente prevalecia o modo de produção comunal, o que hoje chamamos de "comunismo primitivo". Não havia classes. Tudo era feito em comum: os homens produziam sua existência em comum e se educavam neste próprio processo. Lidando com a terra, lidando com a natureza, se relacionando uns com os outros, os homens se educavam e educavam as novas gerações. A medida em que ele se fixa na terra, que então era considerada o principal meio de produção, surge a propriedade privada. A apropriação privada da terra divide os homens em classes. (SAVIANI,1994, p.152)

Com a divisão da terra entre os homens, houve também logo em seguida, a divisão do trabalho e logo foi criado a divisão de classes e com isso, surgiu a desigualdade social que se perpetua até os dias atuais. A classe dos não proprietários (aqueles que não possuíam terras) era submissa à classe dos proprietários (aqueles que eram donos das terras), que por sua vez dominava o poder econômico e se destacava como a classe dos homens que detinham o poder, que não trabalhavam e viviam da força do trabalho alheio. Nessa época da idade média, o trabalho era destinado só para a classe dos menos favorecidos que eram responsáveis por trabalhar e garantir a sua existência e a dos seus senhores. Em uma sociedade dividida entre classes, era comum perceber que alguns gozavam de oportunidades e outros não. Os direitos e deveres não eram iguais, e por não serem iguais, para a classe dos não proprietários só restava o trabalho como forma de aprendizagem e garantia da existência humana. Já para a classe dominante era reservado um espaço

apropriado para a aprendizagem, também chamado de lugar do "ócio". Lugar em que os filhos da classe dos proprietários da terra podiam aprender uma atividade sem se preocupar em trabalhar. Mesmo com o passar dos tempos e com as transformações ocorridas na sociedade, e a partir do fim do regime escravocrata, a relação entre essas classes sociais ainda permaneceu distinta. Entretanto, a classe dominante progrediu e por meio do capitalismo se transformou na classe burguesa. Já a classe dos não proprietários, se transformou na classe proletária e permaneceu a mercês do capitalismo.

A escola surge então com o propósito de atender as necessidades específicas de preparar, ensinar e educar os filhos da classe que detinha o poder hegemônico, também chamada de classe burguesa. Enquanto que a educação para a classe proletária se baseia na aprendizagem adquirida no desenvolvimento das atividades realizadas no trabalho, como afirma Saviani (1994),

A classe dominante, a classe dos proprietários, tinha uma educação diferenciada que era a educação escolar. Por contraposição, a educação geral, a educação da maioria era o próprio trabalho: o povo se educava no próprio processo de trabalho. Era o aprender fazendo. Aprendia lidando com a realidade, aprendia agindo sobre a matéria, transformando-a. (SAVIANI,1994, p.153)

Com a evolução da cidade e da economia, as atividades desenvolvidas no campo foram substituídas por outros meios de vida da cidade, como: as feiras de troca de peças, de produtos e artesanatos e deu origem a partir daí o comércio que cresceu em seguida formou a indústria. Com o surgimento da indústria, os meios de produção desenvolvidos na agricultura foram transportados para a indústria que deu origem aos meios de produção capitalista.

Diante das transformações que ocorreram nessa época, Godinho (2019, p. 20) destaca a mudança ocorrida no trabalho:

Na sociedade capitalista, este assume a forma histórica de assalariamento e o caráter predominante de valor de troca é o que incorpora dimensão estratégica. Por fim, a força laboral torna-se uma mercadoria que, exclusivamente, os grupos sociais não detentores dos meios de produção precisam disponibilizar para sua sobrevivência.

GODINHO (2019, p.20)

Na idade moderna, a ciência passa ter destaque como potência espiritual e a indústria como potência material e tornou o conhecimento como fator essencial para o desenvolvimento econômico, pois é considerado que o conhecimento trás poder, por considerar o conhecimento adquirido como meio de produção material. A partir daí ocorre a revolução industrial e a procura por mão de obra qualificada para atuação na indústria, por causa do aquecimento na economia e da diversidade de aparelhos e equipamentos industriais que eram utilizados nas fábricas. Para que se formasse a mão de obra específica, a escola obteve papel principal na formação do trabalhador profissional para atuação na indústria, pois carecia que este profissional fosse alfabetizado para entender e executar as demandas da indústria.

De certa forma podemos perceber que mesmo com a evolução industrial e econômica, o trabalhador permanece alienado ao sistema capitalista, pois é por meio da sua força produtiva do trabalho que o capital enriquece e este profissional não têm a participação nos resultados finais dos meios de produção. O que prevalece é o sentido de mais valia, visto que quanto mais o homem trabalha, menos valor ele possui para o sistema capitalista. Nessa perspectiva, é importante salientar que é por meio do trabalho que é garantido a existência da humanidade, embora a alienação no trabalho seja um fator que desfavorece o trabalhador por causa do capitalismo.

O trabalho como princípio educativo possui uma característica peculiar em um meio social por envolver a dimensão didático pedagógica, na qual o indivíduo aprende a fazer, fazendo e dessa forma busca modificar a natureza ao utilizar o trabalho. Compreendemos também que o trabalho como princípio educativo é parte essencial para a existência do ser, pois sabemos que sem a natureza seria impossível viver. Portanto, buscamos transformar a natureza e garantir a nossa existência, com a transformação dada por meio do trabalho.

De acordo com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2013):

O trabalho como princípio educativo vincula-se, então, à própria forma de ser dos seres humanos. Somos parte da natureza e dependemos dela para reproduzir a nossa vida. E é pela ação vital do trabalho que os seres humanos transformam a natureza em meios de vida. Se essa é uma condição imperativa, socializar o princípio do trabalho como produtor de valores de uso, para manter e reproduzir a vida, é crucial e "educativo". (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2013, p. 2).

Ao analisar tais afirmações percebemos que o trabalho exerce influência direta para a manutenção da vida humana, por haver evidências que sem ele seria

impossível existir a humanidade e que também nos leva a refletir que à medida que transformamos a natureza pelo trabalho, também nos transformamos por sermos parte dessa natureza.

A relação entre o trabalho e a educação deixou marcas históricas registradas ao longo do tempo e até hoje podemos perceber os efeitos dessa relação na sociedade contemporânea hegemônica. Mesmo após haver a abolição do regime escravocrata, o sistema capitalista e as suas relações de poder hegemônico que a classe burguesa submetia à classe proletária, forçava a alienação do operário no trabalho e ao mesmo tempo desqualificava a mão de obra executada pelo trabalhador, ao menosprezar o trabalho manual executado por eles e valoriza o trabalho intelectual realizado pelos representantes da classe dominante.

Ao analisar a ontologia do ser social e a função que o trabalho exerce sobre esse ser, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2013) diz que:

O trabalho é parte fundamental da ontologia do ser social.

A aquisição da consciência se dá pelo trabalho, pela ação sobre a natureza. O trabalho, neste sentido, não é emprego, não é apenas uma forma histórica do trabalho em sociedade, ele é a atividade fundamental pela qual o ser humano se humaniza, se cria, se expande em conhecimento, se aperfeiçoa. O trabalho é a base estruturante de um novo tipo de ser, de uma nova concepção de história. (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2013, p.4).

Em observar sobre a concepção e o significado da relação que o trabalho desenvolve para a história e para a existência humana, vemos que é impossível imaginar a vida comum entre os seres, na qual se promove o crescimento e o desenvolvimento social e a expansão do saber, sem que não haja a interação contínua do homem com a natureza e do homem com o próprio homem. A relação ontológica entre o trabalho e a educação analisada por Saviani (2007), aponta características notáveis no homem, que o possibilita desenvolver habilidades de ao mesmo tempo que este homem trabalha, ele desenvolve a educação. Dessa forma, o mesmo autor prevê essa característica como atributos acidentais da pessoa humana, visto que a simples atividade do homem trabalhar, torna a ação indigna aos olhos dos homens livres, na citação mencionada pelo autor na visão de Aristóteles.

Embora tais afirmações sejam motivos de reflexão de como não existia respeito e nem dignidade à pessoa humana por parte dos proprietários, por promover o ato desumano em impor aos não proprietários à submissão e o trabalho hostil. Entretanto, essa se tornava a maneira de garantir a própria existência humana, visto que, por

outro lado, nós concordamos que é por meio do trabalho que o homem, se recria, se desenvolve, se reinventa, se transforma e transforma o meio.

1.2 A Proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica

Para dar início ao diálogo sobre a proposta de ensino para a EPT e demonstrarmos qual é a formação esperada para exercer a docência, em específico, na Educação Profissional e Tecnológica, consideramos relevante, voltar um pouco no tempo e destacar alguns momentos que caracterizamos como importantes na história da Rede da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil.

A Rede Federal de Educação Profissional Brasileira, que já conta com mais de cem anos de existência, passou por uma transformação importante no ano de 1909, com a assinatura do Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909 (BRASIL, 1909), provido por um ato administrativo do então presidente da república, o sr. Nilo Peçanha, que autorizava a criação de instituições de ensino denominadas Escolas de Aprendizes e Artífices, cuja principal finalidade seria prestar assistência aos filhos da classe trabalhadora brasileira.

De acordo com Mota e Souza (2013, p. 16):

Buscando assistir estudantes menores de idade em situação de risco social, a atuação dessas escolas foi mais corretiva do que propriamente de formação técnica educacional. No interior de um modelo econômico primário-exportador, elas instruíam os filhos dos "desfavorecidos da fortuna" em atividades basicamente de manufatura, livrando-os dos "vícios" sociais.

Dentro desse cenário, percebemos uma das primeiras intervenções políticas voltada para a expansão posterior da Educação Profissional no Brasil. Por volta do ano de 1940, o Brasil se encontrava atrelado à explosão causada pela Revolução Industrial que, entre outros aspectos, necessitava urgente da formação de mão de obra com a devida especialização para atender às necessidades que surgia na indústria nacional.

A partir desse contexto, Mota e Souza (2013, p. 18) afirmam que:

As Escolas de Aprendizes Artífices passaram a exercer um papel mais relevante no alcance da meta nacional de formar mão de obra especializada para a indústria, necessária à implantação do novo modelo de

desenvolvimento. Foram transformadas, então, em Liceus Industriais, espelhados no modelo francês, em que os educandos não cumpriam jornada de trabalho, apenas estudavam e aprendiam um ofício.

Com a transformação das Escolas de Aprendizes Artífices em Liceus Industriais, o caráter assistencialista desenvolvido nas escolas abre espaço também para uma modalidade de ensino profissional que tinha a intenção de, além de prestar assistência, formar profissionais capazes de assumir atividades específicas na indústria.

A partir da reforma no sistema educacional brasileiro conhecida como Reforma de Capanema, ocorrida por volta do ano de 1940, pretendia-se unificar os modos de educação que existia até então no Brasil. Com isso, o ensino técnico foi criado e inserido no sistema escolar. Nesse momento, ao passar por um período de constantes transformações, o país realiza modificações em seu sistema educacional de ensino, como ratificam Mota e Souza (2013).

Os Liceus passaram a se denominar Escolas Industriais (para formação de operários, 1º ciclo, que equivale ao ensino fundamental) ou Escolas Técnicas (para formação de técnicos, 2º ciclo, que equivale ao ensino médio) (MOTA; SOUZA, 2013).

Em 1959, a Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro, foi sancionada e ficou deliberado que as Escolas Técnicas se transformariam em Escolas Técnicas Federais. Assim, as Escolas Técnicas Federais se tornavam cada vez mais consolidadas em oferecer um ensino dicotômico que abrangeria a formação geral e o ensino profissionalizante.

De acordo com Mota e Souza (2013), por pelo menos dez anos, as Escolas Técnicas Federais obtiveram destaque nacional pela qualidade de ensino oferecida. O ano de 1978 foi marcado por um início do movimento na Rede Federal, chamado de "cefetização", que tinha como objetivo transformar algumas Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). As primeiras escolas que passaram por essa mudança foram as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro, do Paraná e de Minas Gerais. Esse período ficou conhecido como a primeira fase da "cefetização", mas, em seguida, entre os anos de 1980 e 1989, houve mais duas fases, que culminaram na transformação de quase todas as Escolas Técnicas Federais em CEFETs. Mota e Souza (2013, p. 23) afirmam:

instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e transformou Escolas Técnicas em Cefets.

Com a promulgação da Lei nº 11.892/2008, o governo decidiu criar a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e houve a transformação dos CEFETs em Institutos Federais.

No que diz respeito à EPT, não podemos dialogar sobre esse espaço no contexto educacional sem falar da dicotomia que existe entre o trabalho e a educação, por considerar o marco histórico entre eles.

Como foi citado antes, o impacto positivo ocorrido na Rede Federal após a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, contribuiu na formação de trabalhadores, que logo depois devido às transformações ocorridas dessas escolas, foram qualificados e puderam atender as necessidades da indústria. Dessa forma, podemos observar o quanto a escola exerceu o papel importante em formar mão de obra para o trabalho específico com a integração da formação geral com a formação profissional.

Dessa forma, podemos considerar que o trabalho exerce influência direta na educação por estar vinculado de forma histórica e cultural à sociedade. Manfredi (2016, p. 35) diz que a Educação profissional associada com a prática social transforma a realidade do indivíduo, ao mesmo tempo que o qualifica para o trabalho e para o emprego.

A proposta de uma educação integral para a Educação Profissional e Tecnológica nos faz questionar as diversas formas pelas quais pode ser desenvolvida a integração. Ciavatta (2008) nos responde a esse questionamento ao dizer que:

O que é integrar? É tornar íntegro, tornar inteiro, o que? No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior (CIAVATTA, 2008, p. 2).

Vasconcelos (2020), também contribui para o entendimento sobre a diferença entre a formação integrada e a formação integral, quando afirma que:

É importante destacar que a formação integrada corresponde à possibilidade de superação da dualidade do ensino médio brasileiro, unindo formação geral e profissional em um mesmo curso, na acepção da Escola Unitária de Gramsci....Já a formação integral corresponde a uma educação omnilateral,

que privilegie todas as faculdades e habilidades humanas, na acepção de Marx e Engels. (VASCONCELOS 2020, p.19)

Já quando mencionamos sobre a Politecnia para a Educação Profissional e Tecnológica, percebemos que é uma proposta bem parecida com a formação integral, pois busca alcançar os objetivos educacionais preestabelecidos e ao mesmo tempo permite potencializar as habilidades humanas, sejam elas mentais e/ou corporais para que os indivíduos, por meio do conhecimento, sejam capacitados e possam ocupar diversos espaços na sociedade, e ser capaz de exercer distintas atividades nesse meio, seja ela a atividade intelectual, seja manual. Saviani (1989) complementa a ideia de Politecnia em afirmar que:

Ela (a politecnia) postula que o processo de trabalho desenvolva, numa unidade indissolúvel, os aspectos manuais e intelectuais. Um pressuposto dessa concepção é de que não existe trabalho manual puro, e nem trabalho intelectual puro. Todo trabalho humano envolve a concomitância do exercício dos membros, das mãos, e do exercício mental, intelectual (SAVIANI, 1989, p. 15).

Mas, para pensarmos tanto a formação integral do indivíduo como a proposta de Educação Politécnica, não podemos deixar de lado a característica omnilateral do ser. Mas o que vem a ser uma Educação ominlateral?

Bem similar ao conceito da Politecnia, compreendemos a Educação omnilateral como aquela que busca o desenvolvimento integral do ser humano, de forma que possibilite que o sujeito crie possibilidades de crescimento profissional e intelectual na sociedade.

1.3 Formação e/ou complementação pedagógica para professor não licenciado: entre limites e necessidades.

Nessa seção, abordamos sobre um assunto que é motivo de discussão de muitos pesquisadores do campo educacional. Trata-se da Formação Pedagógica ou Complementação Pedagógica para docentes que não possuem licenciatura.

Um dos motivos que nos levou a desenvolver esse estudo, foi por amar a profissão docente, e com esse amor incondicional, valorizar ainda mais essa

profissão. No decorrer desse trabalho, em diversos momentos, foram evidenciadas a nossa defesa pela formação apropriada e específica para atuar na docência.

Diante desse contexto, refletimos sobre a influência percebida no trabalho docente, ocasionado pela ausência da formação complementar no currículo, e se isso pode afetar o desempenho dos professores. Para isso, dialogamos com alguns autores sobre o significado dessa formação para a carreira profissional do professor. Além disso, foi preciso indagar se existem fatores que impossibilitam o professor não licenciado de realizar essa formação complementar, como também, observar os aspectos jurídicos que regulamentam e orientam os professores que não possuem licenciatura, para realizarem cursos complementares. Nessa perspectiva, dialogamos com teóricos como, Godinho (2019), Caldatto, Ferreira, Cruz, Silva e Nascimento Junior (2018) que desenvolveram pesquisas sobre a formação pedagógica e sobre a profissão docente.

A formação pedagógica, como complementação inicial ou continuada, pode ser entendida por suas finalidades de preparar e habilitar o profissional para o exercício da docência, caso esse sujeito não possua em sua formação acadêmica, curso de licenciatura ou curso de pós-graduação que o habilite para o ensino. Uma vez que o professor não licenciado possua essa formação complementar, ele terá conhecimentos técnicos, didáticos e pedagógicos que contribuirão na melhoria da atuação profissional.

Quando pensamos no exercício de uma atividade profissional, a primeira coisa que nos vem em mente é que para exercer tal função, é preciso ter qualificação. É incomum identificar em empresas de trabalho formal, (que exigem algum tipo de formação), pessoas sem capacitação, que exercem uma atividade. Ao tratar sobre o trabalho desenvolvido pelo professor, Godinho (2019, p.18), enfatiza a importância da qualificação profissional quando define esse trabalho como:

"...uma atividade laboral que requer habilidades, competências e qualificações ligadas às interações humanas, à capacidade de contextualização do saber dialógico, aos territórios, à recusa de dicotomização entre o fazer e o pensar, em suma uma ação focada na ressignificação constante da prática e da teoria".

Sabemos da importância do trabalho docente para o desenvolvimento social, da política, economia, da formação do ser social, da cultura e também do futuro de um país. Afinal, antes de se tornar médico, engenheiro, político, advogado, juiz, entre

outras profissões, todos e todas passaram por um percurso formativo e tiveram como mediadores da aprendizagem, professores e professoras.

O Plano de desenvolvimento institucional (PDI) do IFBA, incentiva que os servidores busquem por sua qualificação, pois nesse documento consta um plano de capacitação que é balizado pelo Decreto nº 9.991/19 que tem por finalidade:

- I. melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão;
- II. desenvolvimento permanente do servidor público;
- III. adequação das competências requeridas dos servidores aos objetivos das instituições, tendo como referência o plano plurianual;
- IV. divulgação e gerenciamento das ações de capacitação; e
- V. racionalização e efetividade dos gastos com capacitação.

Apesar de ainda existirem algumas fragilidades institucionais, que são obstáculos e muitas vezes impossibilitam que os servidores possam se afastar para estudo em busca de qualificação e de melhor desempenho nas suas atividades, o PDI assegura o direito à qualificação, como também reconhece a importância do auto desenvolvimento pessoal e profissional. Nesse mesmo plano existem prerrogativas favoráveis que possibilitam a admissão contratual de docentes, que podem minimizar (de alguma forma) as frustrações decorrentes do impedimento de contemplação um número maior, de docentes em afastamento para estudos.

Tratando sobre os docentes que possuem licenciatura, Nascimento Junior (2018) afirma que, o fato de ser licenciado não isenta o professor que atua no Ensino Médio Integrado (EMI) de buscar a formação específica para atuar na Educação Profissional e Tecnológica, uma vez que esse ensino possui peculiaridades, no que diz respeito à formação integral, omnilateral e politécnica do indivíduo. Nessa perspectiva, vale salientar a importância que é dada à formação pretendida pelo sujeito em seu processo formativo, caracterizada pelo ensino baseado no trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico.

Em relação à profissionalização específica do professor para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), Vieira (2008) diz que, com a expansão da oferta desse tipo de educação, ocorrida no ano de 2005, por meio da sanção, pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, da Lei 11.195/2005 (BRASIL, 2005), e com a criação dos institutos federais ocorrida logo em seguida no ano de 2008, através da Lei 11.892/2008 (BRASIL,2008), houve um aumento significativo no número de professores que atuavam ou pretendiam atuar na EPT.

Nos dados apresentados pelo Censo Escolar de 2021, fornecidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), foi notificado o registro de 2.190.943 docentes na educação básica brasileira; desses, 516.484 atuam no Ensino Médio, dos quais 91,6% possuem formação em nível superior com licenciaturas, como podemos constatar no Gráfico abaixo:

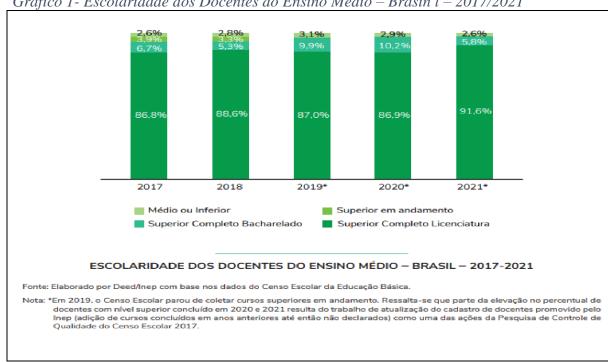
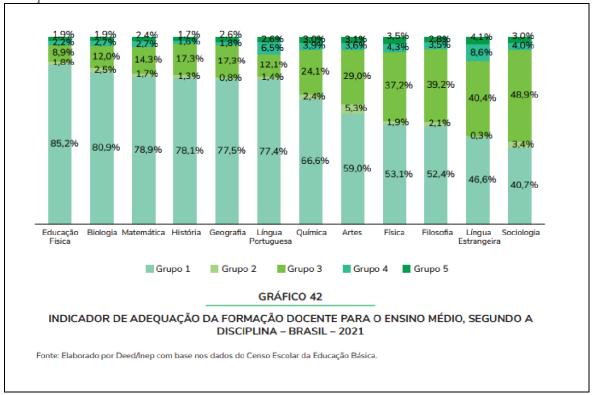


Gráfico 1- Escolaridade dos Docentes do Ensino Médio - Brasin l - 2017/2021

Fonte: INEP

De acordo com os dados fornecidos pelo INEP, a situação fica ainda mais complexa ao ser detectado no censo, o percentual de professores que lecionam em área distinta da sua formação. Como caso mais grave, temos a disciplina Sociologia, na qual pouco mais de 40% dos professores possuem formação adequada. Para as outras disciplinas, embora em porcentagens menos agravantes, o problema também está posto. Vejamos o Gráfico 2, abaixo:

Gráfico 2- Indicador de Adequação da Formação Docente para o Ensino Médio, Segunda a Disciplina - Brasil - 2021



Fonte: INEP

Diante dos dados apresentados pelo INEP, podemos perceber o crescimento do número de professores que possuem licenciaturas e que atuam no ensino médio. Contudo, uma quantidade expressiva ainda não possui essa formação, ao que somamos o fato de que muitos não atuam na área de sua graduação. Dessa forma, percebemos que mesmo com o crescimento no índice de professores, ainda existe um número significativo de profissionais que só possuem bacharelado e lecionam em escolas.

Como base em um histórico de descasos e nesses quadros estatísticos gerais, podemos e devemos perceber como se estrutura a precariedade do sistema educacional brasileiro, cercado por fragilidades.

Os índices apresentados pelo Educacenso 2021 apontam um quantitativo, mesmo que pequeno, de professores que atuam no ensino médio e não possuem habilitação para ensinar, isto é, que possuem curso de nível superior em bacharelado.

De certa forma, esse dado contradiz a Resolução CNE/CP nº 2, de 2019, e suas alterações, que condiciona como critério para o exercício da docência, para os professores não licenciados que lecionam na educação básica, a realização do curso de formação ou complementação pedagógica.

Vale ressaltar que, há pouco menos de 2 anos houveram avanços sobre a exigência para assumir a docência no âmbito do IFBA, pois passou a existir o critério exclusivo nos editais para professores, sobre a obrigação do candidato que não possui formação pedagógica (licenciatura), após a investidura no cargo e ao longo do período de estágio probatório, buscar essa formação, com vistas a exigência prevista na Resolução CEB/CNE n. 01/2021 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Em uma pesquisa realizada por Caldatto (2019), a mesma autora identifica fragilidade no processo formativo realizado pelo programa de formação continuada institucionalizado na rede pública, em que se busca a formação didático-pedagógica de maneira desconectada da área em que o professor desenvolverá sua profissão. A autora aponta também "descompassos" entre o objetivo do programa e o que está previsto no propósito jurídico.

Da mesma forma, Caldatto e Silva (2019) se pronunciam com crítica em relação à complementação pedagógica por entenderem que os conhecimentos pedagógicos adquiridos nessa formação se relacionam apenas para a formação do pedagogo e que esses conhecimentos só resultariam em junção de conteúdos desnecessários à formação do professor de Física (para o qual a pesquisa deles foi direcionada).

Entretanto, Ferreira e Cruz (2021, p. 29) afirmam que foi possível perceber que os participantes da pesquisa realizada por eles, "reconhecem que existe uma formação específica para ser professor, ao considerar o cenário da Educação Básica". Esses autores afirmam que a necessidade de formação específica para a docência é reconhecida pelos próprios professores que não fizeram essa trajetória e, concluem que eles podem ter grandes dificuldades para desenvolver os saberes necessários diante das demandas que possam surgir no livre exercício da docência.

Com isso, observamos que alguns teóricos defendem a necessidade dessa formação para atuar na docência, enquanto outros não consideram tanto a necessidade desses conhecimentos para lecionar.

Assim, questionamos: Em relação à Educação Profissional e Tecnológica, como poderia ser desenvolvida a prática docente? Ao analisar essa questão na perspectiva de ensino esperado para a EPT, podemos idealizar uma prática

profissional afetiva e humanística que vise ao desenvolvimento integral do indivíduo em todas as suas potencialidades.

É preciso refletir que, para atuar na EPT sem estar licenciado talvez não seja bastante apenas a realização de cursos de nível superior em licenciatura ou complementação pedagógica para quem só é bacharel. Embora possamos concordar que, para exercer a docência em qualquer esfera, é necessário que haja habilitação por meio de cursos em licenciatura, fica a reflexão de que lecionar em cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) deve provir de uma formação profissional ainda mais específica que se constitui em uma educação para além dessas perspectivas.

A partir da reflexão que fizemos sobre a atuação docente, pensamos como poderia ser desenvolvido o ensino para que ocorra a aprendizagem. Dessa forma, idealizamos um modelo de teoria de ensino e aprendizagem a ser seguido, que seja adequado à modalidade da EPT. Então, reservamos a próxima seção para discutir esses modelos e daí, observar qual(ais) que mais se aproximam da proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica. Os modelos apresentados a seguir, são defendidos por ilustres expoentes do pensamento moderno,

1.4. Teoria de ensino e aprendizagem: a partir da prática, em busca de modelos mais apropriados.

Em alguns momentos, durante o período formativo em docência, é comum refletir sobre o quanto é difícil acumular tantos conhecimentos a ponto de alcançar um patamar desejável para exercer a função de professor com um ensino de qualidade. Pode-se compreender que esse patamar desejado de excelência na profissão só cabe àqueles que já atuam em sala de aula há décadas, conforme pode ser observado na prática profissional em sala, uma vez que é perceptível a segurança com que os professores mais experientes desenvolvem suas atividades em sala de aula e, da mesma forma, a insegurança de alguns professores mais novos em trabalhar e compartilhar os seus conhecimentos.

Esse pensamento não tem a intenção de generalizar a ideia de que os professores mais antigos são melhores na arte do seu ofício, mas permite inferir que é muito provável que o tempo de atividade profissional corresponda a uma prática de

ensino mais consolidada. Embora a prática educativa desenvolvida em sala de aula contribua para os encaminhamentos de uma aprendizagem sólida, é também possível refletir sobre o significado que exercem os modelos de conhecimentos teóricos de ensino e aprendizagem.

De acordo com Tardif (2002), a união dos saberes, que são os saberes da formação profissional, saberes curriculares, saberes disciplinares e saberes experienciais, compõem o saber docente e são indissociáveis da atividade profissional do professor, ou seja, há relação entre si de causa e efeito entre forma e conteúdo ou, mais específico, entre o trabalho cotidiano e os conhecimentos empíricos e teóricos trazidos na bagagem histórica da vida de cada profissional. Essa autora resolveu analisar esses saberes e resolvemos apresentá-los no quadro abaixo, de acordo com a definição dada pela própria autora.

Quadro 1- Classificação dos saberes docentes, conforme Tardif (2002)

Classificação do saber	Conceituação
	São saberes da ciência, transmitidos
	aos professores durante o processo de
	formação inicial e/ou continuada.
	Esses saberes são compostos
Saberes da Formação Profissional	também de conhecimentos
	pedagógicos que se relacionam aos
	métodos e técnicas de ensino (saber-
	fazer), que são repassados aos
	docentes ao longo do processo
	formativo.
	São os conhecimentos socialmente
	(re)produzidos pelas Instituições
Saberes Curriculares	educacionais (saberes disciplinares)
	que são transmitidos aos estudantes.
	São os saberes que pertencem aos
Saberes Disciplinares	diferentes campos do conhecimento
	(linguagens, ciências exatas, ciências
	humanas, ciências biológicas, entre
	outras). Esses saberes são

	reproduzidos pela sociedade ao longo
	da história da humanidade, são
	administrados pela comunidade
	científica e seu acesso é possível por
	meio das instituições educacionais
	São os saberes oriundos na própria
	atividade profissional dos docentes.
Saberes Experenciais	Esses saberes são construídos por
	meio da vivência escolar do docente, à
	partir das relações estabelecidas com
	os discentes e com seus colegas de
	profissão. Com isso, "incorporam-se à
	experiência individual e coletiva sob a
	forma de habitus e de habilidades, de
	saber-fazer e de saber ser" (p. 39).

Fonte: Tardif (2002, p. 215)

Diante desse quadro, percebemos que estas são características essenciais para o desenvolvimento do trabalho docente.

Mike Rose (2007) valoriza de forma incansável todo tipo de trabalho e afirma que, cada trabalhador possui seus conhecimentos e saberes específicos, os quais se incorporam em sua formação. Na sua obra, há destaque para a riqueza cognitiva de cada profissional, isto é, toda profissão tem seu valor e todo profissional possui seus saberes, que algumas vezes passa despercebido aos olhos das pessoas. Talvez o fato do trabalho docente ser desenvolvido, na maioria das vezes, de forma isolada com os alunos em sala de aula, demonstre que o saber constituído por esse profissional, não fique tão visível. Quando refletimos sobre as características individuais do conhecimento invisível e do conhecimento tácito citados na obra de Mike Rose (2007), reconhecemos que também é necessário haver ações institucionais que apresentem para a comunidade, as riquezas empíricas construídas na formação humana do sujeito. Vejamos como estão caracterizados esses conhecimentos, na obra do autor:

Vale observar que a expressão conhecimento invisível é diferente de uma expressão muito utilizada por pesquisadores da área de educação e trabalho: conhecimento tácito. Este último é visto com um saber não verbalizado, mas que pode emergir a qualquer momento na vida do trabalhador. O primeiro é um saber do qual o trabalhador tem consciência, mas que não é evidente para observadores incapazes de examinar as atividades produtivas a partir do olhar de quem as faz. ROSE (2007, p.11).

Por outro lado, Zabala (2014) possui uma concepção crítica antagônica ao dizer que é observado nos dias atuais que o problema não se baseia em o indivíduo ter ou não ter o conhecimento e defende ainda que, para lecionar é preciso seguir modelos ou marcos interpretativos. Zabala (2014, p. 18) afirma também que:

Alguns teóricos da educação, a partir da constatação da complexidade das variáveis que intervêm nos processos educativos, tanto em número como em grau de inter-relações que se estabelecem entre elas, afirmam a dificuldade de controlar esta prática de uma forma consciente. Na sala de aula acontecem muitas coisas ao mesmo tempo, rapidamente e de forma imprevista, e durante muito tempo, o que faz com que se considere difícil, quando não impossível, a tentativa de encontrar referências ou modelos para racionalizar a prática educativa.

Embora essas afirmações pareçam desconectadas dos pressupostos necessários para o exercício da docência, o autor valoriza o percurso que deve ser seguido pelo professor para a melhoria da sua prática educativa. Desse modo, mesmo ao reconhecer a complexidade que há no desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem, ele identifica a necessidade de professores utilizarem referenciais teóricos que os ajudem a elucidar sua atividade em sala de aula.

Além dos conhecimentos supracitados por Mike Rose (2007), ele enfatiza sobre a necessidade haver a qualificação do trabalhador, quando diz:

A aquisição de capacitação técnica (e a aquisição de conhecimentos que a acompanha), mesmo quando transmitida de modo resumido, tem potencial para desencadear o uso da mente e contribuir para ampliar os horizontes. ROSE (2007, p.2018).

Diante da necessidade de se apropriar dos conhecimentos teóricos de ensino e aprendizagem que propiciem uma prática com significados, podemos analisar de maneira reflexiva as teorias de ensino e aprendizagem de Vygotsky (1988) e Ausubel (1978), nas quais são utilizados métodos construtivistas com a intenção de desenvolver a aprendizagem do ser.

De acordo com Moreira (1999, p.151), a aprendizagem pode ser distinguida em três tipos: cognitiva, afetiva e psicomotora. Com isso, o autor apresenta a: a) **cognitiva** - é o tipo de aprendizagem em que o indivíduo armazena na memória as informações de maneira organizada; b) **afetiva** - é a aprendizagem desenvolvida por meio de sentimentos internalizados, como dor, satisfação e descontentamento; c) **psicomotora** - é a aprendizagem que se desenvolve por meio de atividades musculares ao utilizar o treino e a prática.

Defensor da aprendizagem significativa, David Ausubel era formado em medicina psiquiátrica e em psicologia educacional e atuou como professor na Universidade de Columbia em Nova Yorque. Ele defendia a aprendizagem cognitiva, representada então pela teoria cognitivista. Segundo Ausubel (1978), a aprendizagem significativa se dá a partir de um processo no qual uma nova informação é relacionada a um aspecto relevante da estrutura do conhecimento do indivíduo, ou seja, o processo envolve a interação do que já se conhece com o que é novo (MOREIRA, 1999).

Com a intenção de facilitar a aprendizagem do indivíduo, Ausubel (1978) propõe que sejam utilizados materiais introdutórios, que podem ser reconhecidos como organizadores prévios. Ao tentarmos entender como poderiam ser utilizados tais materiais sem o conhecimento didático-metodológico específico, torna-se quase impossível imaginar uma ação exitosa em sala de aula sem que não haja alguns requisitos básicos para alcançar o que se pretende, isto é, a aprendizagem. Alguns desses requisitos são: a formação específica para a docência, o desempenho no ato de ensinar, a observação e investigação por meio do conhecimento prévio dos estudantes, a reflexão sobre a prática e os saberes necessários para atuação docente em sala de aula.

É importante ressaltar que, para haver uma reflexão sobre a prática do professor, é preciso levar em conta as condições em que se encontram os professores na atualidade. De acordo com Marcelino e Silva (2018, p. 28):

Essa falta de condições adequadas que vivenciam os professores também não condiz com a retórica do professor reflexivo, que precisa pensar e ser crítico sobre sua prática docente, voltando, assim, ao ponto das necessárias mudanças na educação, que promovam melhorias no ensino e na aprendizagem, que, de fato, precisam desse professor reflexivo para serem implementadas.

Sabemos que, diante da complexidade da atividade exercida pelos professores, é possível ocorrer diversos fatores que podem impactar o trabalho docente. Em sua obra, Godinho (2019, p. 27), afirma que, a crise de sentidos do trabalho docente ocorre por causa dos impactos ocasionados pelas atividades desenvolvidas por esses profissionais que tem relação direta com o trabalho produtivo, com o reconhecimento profissional e com a satisfação com a vida. O mesmo autor realizou o estudo sobre a situação dos professores baianos e foram identificados alguns motivos responsáveis por essa crise, nas quais citamos: a perspectiva da profissão como uma não-escolha, a insatisfação material (os baixos salários) e imateriais (a violência escolar- o desestímulo dos jovens com a escolarização- a violência escolar, entre outros).

Na concepção de Vygotsky (1988) Apud Moreira (1999), é por meio da socialização que o indivíduo desenvolve os seus processos mentais, isto é: o pensamento, o comportamento e a linguagem. Essa teoria se mostra aplicável para o ensino esperado na Educação Profissional e Tecnológica, pois a proposta de ensino defendida para a EPT é que esse homem seja formado de forma humana, dentro de uma sociedade igualitária com direitos e deveres na mesma proporção para todos. Caberá ao professor, então, interagir de forma contínua para proporcionar um ambiente agradável com seus estudantes.

Vygotsky (1988), Apud Moreira (1999), enfatiza que a mediação é responsável pela internalização, isto é, ela se torna o caminho pelo qual ocorre a aprendizagem, em que o interno se reconstrói a partir de uma atividade ocorrida no externo e isso converte-se em relações com o ambiente externo em funções mentais internas. Nessa perspectiva, destaca-se o papel do professor que deve incentivar para que ocorra a aprendizagem com a interação entre os sujeitos e também ser mediador do desenvolvimento cognitivo entre o externo e o interno.

Para este autor, embora as contribuições teóricas de Vygotsky (1988) possuam influências positivas na prática docente, sabemos que o exercício da docência não é algo isonômico ou "fácil". Assim, podemos imaginar os caminhos tortuosos e os grandes desafios e barreiras que os professores enfrentam na labuta do seu dia a dia. E para refletir sobre os desafios que fazem parte do cotidiano escolar do professor, é improvável pensar em teoria sem pensar na prática, pois a prática e a teoria são indissociáveis para a atividade profissional.

De acordo com Vygotsky (1988) Apud Moreira (1999, p.111), para que ocorra o desenvolvimento da cognição do indivíduo, é necessário que haja um processo de

internalização cultural provocado por um sistema de signos e de instrumentos que existem no meio social. Além disso, ratificamos que esses sistemas de signos e instrumentos se desenvolvem a partir da interação que o sujeito constrói com o meio social, com as pessoas e com o seu interior. Vygotsky (1988) Apud Moreira (1999) classifica a linguagem como o mais importante sistema de signos, diante disso não é possível imaginar um movimento de interação entre professor-aluno, aluno-aluno e aluno-professor em sala de aula sem que seja utilizada a verbalização e o fortalecimento de relações pessoais.

É importante ratificar que o propósito de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica inclina-se para formar um cidadão histórico-crítico, omnilateral, politécnico e que seja capaz de atuar em diversos setores, sejam eles: profissional, acadêmico, social, entre outros. Nessa perspectiva, é importante também que o professor desenvolva técnicas e habilidades para conhecer quem é esse público que adentra o espaço escolar da EPT, quais são seus costumes, qual é sua história, como se reconhecem no meio social e quais são os conhecimentos empíricos que possuem.

Para tanto, existe a proposição de Vygotsky (1988) a respeito da utilização da Zona de Desenvolvimento Proximal, que tem por finalidade diagnosticar quais conhecimentos o sujeito possui, desde a sua situação real até a potencial. A esse respeito, Moreira (1999, p. 166) afirma que:

Mais formalmente, a zona de desenvolvimento proximal é definida por Vygotsky como a distância entre o nível de desenvolvimento cognitivo real do indivíduo, tal como medido por sua capacidade de resolver problemas independentemente, e o seu nível de desenvolvimento potencial...

Zabala (2014) também é firme em suas considerações ao refletir sobre o processo interativo das relações entre professores e alunos. Ele defende que essas "relações são fundamentais na configuração do clima de convivência e, por conseguinte, na aprendizagem" (ZABALA, 2014, p. 72).

O papel do professor especializado é destacado por Zabala (2014) quando ele diz que, por meio do desempenho e da experiência formativa, o professor é capaz de perceber uma situação real já conhecida pelo aluno e aquilo que deve conhecer, pois torna o aluno capaz e desenvolve sua autonomia para resolver os possíveis problemas que lhe são apresentados como "novos".

As contribuições dadas por Vygotsky (1988) e Ausubel (1978) são muito importantes para todo o processo educativo no que tange à formação docente e às técnicas que poderão ser utilizadas pelos professores em sua atuação profissional. Ao analisarmos uma teoria de ensino e aprendizagem que responda de forma satisfatória como deve acontecer o ensino e aprendizagem no ambiente escolar nos deparamos com olhares distintos e chegamos a uma conclusão de que não existe uma teoria ou modelo 100% perfeita, isto é, elas se complementam entre si. Com isso, percebemos que as teorias de ensino e aprendizagem defendidas por Vygotsky (1988) e Ausubel (1978) contribuem bastante com o trabalho docente desenvolvido na Educação Profissional e Tecnológica, por demonstrarem alinhamento com essa modalidade que prevê uma educação humanitária e igualitária em que o aluno exerce o protagonismo no processo de ensino e aprendizagem.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Para o desenvolvimento desse trabalho, utilizamos a pesquisa com a abordagem qualitativa e quantitativa, que buscou por meio da análise de dados e da dialética, analisar a prática de ensino desenvolvida em sala de aula pelos professores do Instituto Federal da Bahia- IFBA Campus Camaçari e, com isso observar se há alinhamento dessa prática perante a proposta de ensino esperada para a Educação Profissional e Tecnológica. Nesse mesmo contexto, analisamos qual o significado da formação pedagógica e da formação em docência em EPT para esses profissionais.

O lócus da pesquisa foi no próprio IFBA- Campus Camaçari e tivemos 20 participantes, todos professores que lecionam nos cursos técnicos do Ensino Médio Integrado. Esse número de participantes equivale a 39% do total de 51 professores que atuam no EMI. O primeiro contato com a Instituição aconteceu por meio do diálogo com a direção geral do campus e realizamos o pedido formal da autorização para realizar o estudo. Após a aprovação da instituição e a posterior aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), convidamos os docentes que atuam no ensino médio técnico integrado para participar da pesquisa e foram dados os devidos esclarecimentos sobre o objetivo do estudo.

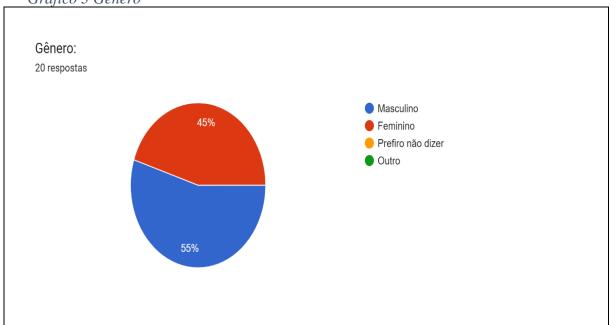
Para selecionar os participantes da pesquisa, utilizamos os critérios elencados abaixo:

- ✓ Que atuassem como professores nos cursos técnicos do ensino médio integrado.
- ✓ Que demonstrassem interesse em participar da pesquisa.
- ✓ Que fossem professores que possuíssem ou não, cursos de licenciatura, formação pedagógica ou formação para a docência em Educação Profissional e Tecnológica.

Ao selecionarmos os participantes e cumprir o que estava previsto como critérios de seleção, abordamos esses profissionais e, uma vez que foi observado que cumpriam os requisitos estabelecidos como critérios, e logo foram convidados a participar da pesquisa. Dessa forma, assim que conseguimos o quantitativo de 20 convidados, suspendemos os convites.

No gráfico abaixo, poderá ser observado a quantidade de professores distribuídos por gênero, conforme foram dadas as respostas.

Gráfico 3 Gênero



Fonte: Autoria própria

Os dados acima demonstram que houve um percentual maior de participação, do gênero masculino em relação ao feminino.

Foram realizadas as análises de documentos e a coleta de dados, ao mesmo tempo que buscamos promover segurança ao participante e sigilo das informações coletadas, em cumprimento ao que é previsto nas normas estabelecidas da ética em pesquisa.

Os profissionais que só atuam em cursos de graduação e pós graduação no IFBA- Campus Camaçari, não puderam participar da pesquisa, por não estarem enquadrados no grupo de professores que lecionam no EMI, enfim, objeto desse estudo.

Esse estudo foi desenvolvido em 3 etapas. Na primeira etapa foi realizado o levantamento bibliográfico de artigos e dissertações publicadas nos periódicos da CAPES e no Google Acadêmico sobre a Formação Pedagógica para professores e sobre a formação para a docência na Educação Profissional e Tecnológica. Na segunda etapa, realizamos a primeira abordagem aos participantes da pesquisa e apresentamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE, que formalizava o consentimento para a participação na pesquisa. Na última etapa, utilizamos como instrumento para a realização da coleta de dados, um questionário online produzido na plataforma do google docs, que foi aplicado aos participantes da pesquisa. Esse questionário foi desenvolvido com perguntas abertas e de múltiplas escolhas que

tiveram a intenção de analisar, a partir das narrativas dos envolvidos na pesquisa, se havia alinhamento entre as práticas docentes e a proposta de ensino esperada para a EPT. Em nenhum momento desejamos confrontar as principais ideias dos professores, nem tão pouco hostilizar ou até mesmo pormenorizar a sua prática. Todavia, esse trabalho buscou e busca apenas contribuir com o desenvolvimento profissional, a melhoria no ensino e a valorização do trabalho do professor.

Com a finalidade de obter respostas relacionadas sobre a profissão docente, apresentamos e aplicamos aos professores, um questionário online elaborado com questões abertas formuladas no google docs. A partir da aplicação do questionário, observamos e analisamos alguns tópicos, desde a quantidade de professores que possuem conhecimento sobre as bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica, até os relatos das suas experiências no decorrer da sua vida profissional.

Para concluir a terceira e última etapa do desenvolvimento da pesquisa, realizamos a análise de dados e a partir das respostas, analisamos se as principais ideias apresentadas pelo participante, possuíam alinhamento com a proposta de ensino esperado na EPT, que por sua vez tem como uma das bases de referência nesse estudo, a base conceitual que considera o trabalho como princípio educativo.

Os procedimentos que foram utilizados como método de investigação no estudo não fez e nem faz intervenção direta na prática educativa do professor, porém essa pesquisa tem característica interventiva, uma vez que, a partir dos resultados obtidos, pretendemos expandir ainda mais os conhecimentos e saberes relacionados à EPT, com o intuito de melhorar a prática do professor e promover o desenvolvimento profissional do sujeito. De acordo com Teixeira e Megid Neto (2017), as pesquisas interventivas possuem estrutura prática, pois seus procedimentos investigativos podem apresentar forma diversificada de desenvolvimento de ações.

Com o desenvolvimento da pesquisa, procuramos também reunir alguns dados com o setor acadêmico e administrativo do Campus e pudemos observar como está distribuído o corpo docente nas áreas de atuação e na modalidade de ensino, conforme poderá ser observado a partir da tabela abaixo:

Tabela 1- Quantidade de docentes/modalidade de atuação- IFBA Campus Camaçari

Professor (a) efetivo(a)	Professor(a) substituto(a)	Total
69	11	80

Modalidade Integrado	Modalidade Subsequente	Modalidade Superior
51	11	41

Fonte: Autoria própria

Nota: Os dados foram fornecidos pela DIREN (Diretoria de Ensino) IFBA-Campus Camaçari. Ano 2024

Podemos observar a partir da tabela acima, que a atuação docente na instituição possui mais ligação à modalidade de ensino integrado, pois é notável o maior número de professores que lecionam nessa modalidade. Esse fato se correlaciona de forma direta com a grande demanda de discentes matriculados nos cursos do ensino médio integrado.

Para se ter a noção de como ocorre a atuação do professor em sala de aula, foi preciso também conhecer a realidade desses profissionais. Por isso, foi essencial reunir informações também a respeito dos cursos ofertados e da quantidade de alunos matriculados no ano letivo vigente. Diante disso, apresentamos tais informações a partir da tabela abaixo:

Tabela 2- Quantidade de alunos matriculados por curso- IFBA Campus Camaçari-2024

Cursos	Quantidade de alunos
Técnico em Eletrotécnica Integrado	231
Técnico em Informática Integrado	222
Técnico em Eletrotécnica subsequente	78
ABI Computação - CAM	77
Bacharelado em Ciência da Computação	42
Licenciatura em Computação	4
Licenciatura em Matemática	161
Total	815

Fonte: Autoria própria

Nota: Os dados foram fornecidos pela CORES (Coordenação de Registros Escolares) IFBA-Campus Camaçari. Ano 2024

Seria bem difícil, ou talvez impossível, desenvolver o trabalho docente sem que não houvesse um suporte técnico por trás dessa engrenagem. O Campus Camaçari é composto de servidores com vários cargos e com diferentes formações acadêmicas.

De acordo com as informações do setor acadêmico, o Campus Camaçari possui em seu quadro efetivo: Assistentes de alunos, Pedagogos, Assistente Social, Nutricionista, Médico, Psicóloga, Assistente em Administração, Contador, Administrador, Técnico de laboratório, Técnico em informática, bibliotecário, Técnico em Assuntos Educacionais, Jornalista, entre outros. Alguns desses profissionais possuem cargo de confiança, embora todos atendam ao público interno e externo na unidade de ensino. Na tabela abaixo é demonstrado o quantitativo de servidores e terceirizados que atuam no Campus.

Tabela 3 Quantidade de Técnicos Administrativos em Educação/Terceirizados

Quadro de servidores e terceirizados			
Técnicos administrativos	37		
Terceirizados	33		
Total	70		

Fonte: Autoria própria

Nota: Os dados foram fornecidos pela DAP (Diretoria Administrativa e Planejamento)

IFBA- Campus Camaçari. Ano 2024

Com esses dados podemos perceber que existe um número expressivo de servidores TAES (Técnico Administrativo em Educação), docentes, discentes e terceirizados, que juntos formam o corpo da comunidade acadêmica. Diante de tantos atores envolvidos dentro do sistema educacional, é comum que existam vários espaços de desenvolvimento profissional, pessoal e de ensino. Vejamos na tabela abaixo como estão divididos alguns espaços da instituição.

Tabela 4- Quantidade de salas e repartições

Tubeta 4- Quantitude de satas e repartições								
IFBA - Campus Camaçari	GUARITA	MODULO APOIO	EDIFICIO SEDE	QUADRA DESCOBERTA	GINÁSIO	MVT	PAVILHÃO DE AULAS	TOTAL
SALAS ADMINISTRATIVAS	1	1	39	-	1	2	2	46
SALAS DE AULA	-	-	0	-	3	1	12	16
LABORATÓRIOS	-	-	17	-	-	4	-	21

COPA	-	-		5 -	-		1 -		6
COZINHA	-	-		1 -	-	-	-		1
LANCHONETE	-	-		1 -	-	-	-		1
DESPENSA	-	-		3 -	-	-	-		3
DML				2					2
EXPURGO				1					1
BIBLIOTECA	-	-			-	-		1	1
AUDITÓRIO	-	-		1 -	-		1 -		2
BANHEIROS		1	2	19 -		4	4	8	38
ALMOXARIFADO			1	1					2
ARQUIVO				1					1
DEPÓSITO				1					1

Fonte: DAP (Diretoria Administrativa e Planejamento) IFBA-Campus Camaçari

3 INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

3.1 Teoria das Redes Complexas e uso dos grafos.

Para analisarmos os dados coletados utilizamos como suporte a Teoria das Redes Complexas e por meio dessa teoria, pudemos criar os grafos que permitiram analisar (com uso de vértices e arestas), a relação que existe entre as principais ideias nas experiências dos professores e as ideias chaves da proposta de ensino para a EPT. Diante disso, abordaremos um pouco sobre essa teoria e metodologia de análise.

A teoria das Redes Complexas foi desenvolvida por físicos e matemáticos nas últimas décadas e é considerada uma das teorias mais modernas da ciência contemporânea. Ela é o fruto da união da Teoria dos Grafos e da Mecânica Estatística. As redes de Pequeno Mundo (STROGATZ; WATTS,1998) e as redes de Livre Escala (BARABÁSI; ALBERT, 1999) são exemplos de Redes Complexas. As redes de Pequeno Mundo modelam redes que não são todas regulares nem são em sua totalidade aleatórias. As Redes de Livre Escala utilizam o conceito de lei de potência para definir a distribuição de graus de uma rede. Essa lei diz que redes que com poucos vértices possuem muitas conexões e redes que com muitos vértices possuem poucas conexões. Essas duas propostas modelam de formas diferentes sistemas que possuem um grande número de arestas e vértices (GALVÃO, 2006).

As Redes Complexas possuem cada vez mais prestígio e atenção de pesquisadores por ser uma boa ferramenta para modelar sistemas biológicos (NEWMAN, 2007). A sua grande aplicabilidade a tornou uma área multidisciplinar de pesquisa, por ser utilizada para estudar desde a proliferação de células neoplásicas (GALVÃO, 2010), com a interação entre proteínas (GAVIN, 2004; BARABÁSI, 2004; GÓES-NETO, 2007) e mapeamento de rotas de aeroportos (ROCHA, 2008). Uma das maneiras mais interessantes e utilizadas para visualização das Redes Complexas é a representação de cores da matriz de vizinhança (ANDRADE et al, 2006). Para facilitar o entendimento, a representação de cores da matriz de vizinhança será referenciada como matriz de cores.

Um grafo G(V,A) é definido pelo conjunto V e A, no qual V é um conjunto, nãovazio, de vértices ou nós e A é um conjunto ordenado de arestas, a(v, w), onde v e w pertence a V e conectam os nós (NETO, 2006).

Quanto à orientação, um grafo pode ser classificado de duas formas: orientado na medida que as conexões entre os vértices são orientadas (figura 1a), é chamado de dígrafo, ou não-orientado, quando os vértices não possuem orientação (figura 1b). Deve-se utilizar o termo aresta para definir a conexão entre grafos não-orientados e arcos para a conexão entre grafos orientados.

Cada vértice de um grafo está associado a um conjunto de arestas ou arcos. O grau de um vértice é a propriedade que quantifica essa característica e ela é definida como a quantidade de arestas ou arcos que estão ligados a um vértice. Se acaso todos as vértices de um grafo têm o mesmo grau diz-se que o grafo é regular (figura 02). A adjacência entre dois vértices é concretizada pela existência de uma aresta ou arco entre eles. (WATTS, 1999).

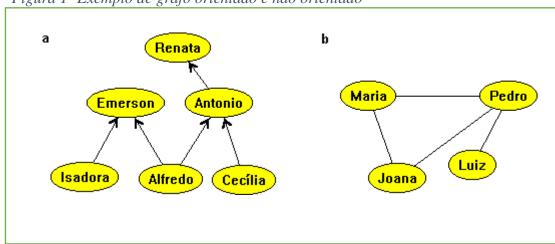
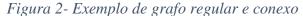


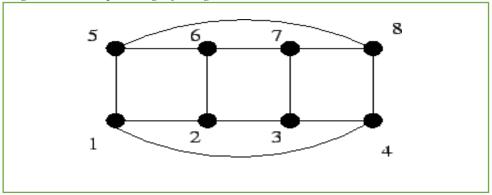
Figura 1- Exemplo de grafo orientado e não orientado

Fonte: Diniz (2010, p. 24)

Nota: a) Exemplo de Grafo orientado ou Dígrafo G(V, A) onde V = {Renata, Emerson, Antonio, Isadora, Alfredo, Cecília} e A = {(Antonio, Renata), (Cecília, Antonio), (Alfredo, Antonio), (Alfredo, Emerson), (Isadora, Emerson)} e b) Exemplo de Grafo não-orientado G(V, A) onde V = {Maria, Pedro, Joana, Luiz} e A = {(Maria, Pedro), (Joana, Maria), (Pedro, Luiz), (Joana, Pedro)} (MARIANI, 2008).

O conjunto de arestas e vértices que conectam dois vértices em um grafo é chamado de caminho. Um grafo é classificado como conexo (figura 02) se todosos seus vértices são conectados por um caminho (NETO, 2006). Os grafos podemser representados por diagramas, nos quais os vértices são representados por pontos e as arestas por linhas que conectam os vértices figura 05. Além disso, os grafos também podem ser representados por matrizes de adjacência.



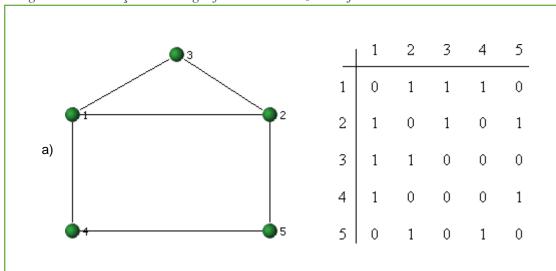


Fonte: Fonte: Diniz (2010, p. 25)

Nota: Todos os vértices têm o mesmo grau e todos os vértices do grafo estão conectados (NONATO, 2010)

Essa representação matemática é construída a partir da seguinte regra: A[i, j] é definida por $A_{ij} = 1$ se existir uma ligação entre dois vértices, caso não exista o elemento $A_{ij} = 0$ (WATTS, 1999). A figura 03 ilustra um grafo não-orientado com 5 vértices e 6 arestas e a representação da matriz adjacente desse grafo.

Figura 3- Ilustração de um grafo e sua matriz de adjacência



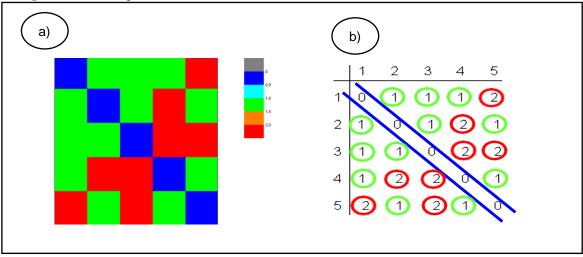
Fonte: Fonte: Diniz (2010, p. 25)

Nota: a) Ilustração de um grafo não- orientado com 5 vértices e 6 arestas. O conjunto de vértices é $B = \{1,2,3,4,5,6\}$ e o conjunto de arestas é $C = \{1,2\},\{1,3\},\{1,4\},\{2,3\},\{2,5\},\{5,4\}\}$. b) Representação da matriz de adjacência desse grafo.

A matriz de cores é uma forma alternativa de visualizar a matriz de vizinhança. Ao comparar as ilustrações da figura 4, percebe-se que as cores frias (cinza, azul escuro e azul claro) definem as regiões da matriz com um menor número de arestas

e as cores quentes (verde, laranja e vermelho) identificam as regiões da matriz com um número maior de arestas. Esse é o raciocínio utilizado para identificar grupos ou *clusters* a partir da matriz de cores. As regiões mais conectadas, às que possuem uma quantidade maior de arestas, serão representadas pelas cores quentes e as menos conectadas, às que possuem uma quantidade menor de arestas, serão representados pelas cores frias. Isso possibilita a construção de uma estrutura modular e torna a visualização mais natural (ANDRADE et al, 2009).

Figura 4- Ilustração com matriz de cores



Fonte: Diniz (2010, p. 33)

Nota: Em a) observa-se a matriz de cores gerada pela matriz de vizinhança observada em b).

Para construir os grafos com suas redes e arestas, foi necessário separar as palavras-chave inseridas nas respostas dos entrevistados, como também, reunir as palavras-chave da base conceitual, o trabalho como princípio educativo, que utilizamos como referência de base da EPT, afim de analisar as relações estabelecidas entre elas. Por isso, ao formarmos as palavras-chave, utilizamos a regra de formatação que possui 11 critérios básicos, utilizada por Nascimento; Pereira, (2016), adaptado por Pereira et al. (3).

Destacamos no quadro abaixo, quais foram os critérios utilizados para essa formatação.

Quadro 2- Regras para a formatação das palavras-chave

1	Cada conjunto de palavras-chave corresponde a uma
	sentença;

2	Os sinais gráficos de cada sentença como o ponto e
	vírgula, ponto de interrogação, ponto de exclamação e
	reticências são eliminadas;
3	Os nomes devem formar uma palavra simples. Por
	exemplo, "Bose–Einstein" e "Albert Einstein",
	respectivamente, tornar-se-ão: "boseeinstein" e'
	'alberteinstein''.
4	Números ordinais devem ser escritos da seguinte
	forma, por exemplo, "8ª" e "1º", tornar-se-ão, respectivamente:
	"oitava" e "primeiro".
5	Os números devem ser escritos de forma textual, por
	exemplo, "1972" e "1995", tornar-se-ão"umnovesetedois" e
	"umnovenovecinco".
6	Palavras compostas devem ser consideradas como
	uma só palavra, por exemplo, "ensino de ciências", tornar-se-
	á, "ensinodeciências".
7	Palavras escritas de formas incorretas, devem ser
	corrigidas.
8	As palavras que se repetem no conjunto de palavras-
	chave, devem ser retiradas e permanecer apenas uma.
9	Linguagem especializada deve ser mantida, sempre
	que possível.
10	Palavras que apresentam mútua importância, devem
	se tornar apenas uma, por exemplo, "Física Quântica", tornar-
	se-á, "FísicaQuântica".
11	Palavras escritas em linguagem diferente do
	Português, devem ser traduzidas.

Fonte: Nascimento; Pereira; Moret (2016, p 2)

Nota: Adaptado por Pereira et al. [3].

A partir da organização das palavras-chave, pudemos enfim iniciar a análise dos dados coletados.

Para demonstrar quais os procedimentos utilizados para a criação e a utilização do uso dos grafos, nós detalhamos os passos que foram seguidos:

Passo 1:

Após os sujeitos responderem o questionário, destacamos as principais ideias nas respostas e as separamos por partes. Tomamos como base de investigação e análise, as seguintes categorias: Relatos das experiências, Formação profissional, conhecimento sobre a EPT e Análise da prática docente.

Passo 2:

Em seguida, com base nas respostas, fizemos a conexão com as palavras chaves da base conceitual da EPT e dessa forma, pudemos obter as principais ideias que estão nas respostas dos entrevistados e às categorizamos. Essa categorização nos permitiu ter duas possibilidades de análise: A primeira foi em fazer a análise do discurso nas respostas e comparar com as principais ideias da base conceitual (nesse ponto já pudemos perceber se havia ou não alinhamento entre a prática e a proposta de ensino para EPT. A segunda possibilidade foi de reunir as palavras chaves nas respostas e analisar a relação entre essas ideias e a proposta na base conceituais da EPT. Nessa pesquisa utilizamos a base conceitual, o Trabalho como princípio educativo, para servir como alicerce na proposta de ensino para a EPT, pois sabemos que tem inúmeras ideias relacionadas a essa base, de forma que pudemos observar a existência ou não de conexão entre a prática docente dos entrevistados com os pressupostos para o ensino na EPT. Na análise dos dados com os grafos, buscamos observar as conexões entre as ideias do docente e as ideias da EPT, para analisar a partir dessas ligações que são representadas por vértices (bolinhas verdes-ideias da EPT), arestas (linhas cinzas-ideias dos professores) e as bolinhas vermelhas (ideias não ligadas a EPT). Nesse estudo, afirmamos que com a existência de muitas conexões entre os vértices e as arestas, significa dizer que há alinhamento entre as ideias do professor com a proposta da EPT. Do mesmo modo que, se existir poucas conexões entre as ideias, haverá pouco alinhamento entre a prática docente com a proposta da EPT. Do modo que, ao ser observado um grafo denso, com muita ligação, significa também dizer que existe alinhamento das práticas com a base conceitual. E se for inverso, isto é, um grafo pouco denso, significa dizer que há pouco alinhamento das ideias com a proposta de ensino para a EPT.

Além do suporte que tivemos na análise dos dados, com a aplicação dos grafos, utilizamos também como base teórica, a análise de discurso que nos permitiu fundamentar esse estudo.

De acordo com Orlandi (2005, p. 10) existe imprevisibilidade na relação entre o sujeito e o sentido, da linguagem com o mundo...e isso, de certa forma, determina que há modos de se interpretar e não é todo mundo que pode interpretar. A mesma autora afirma que essa ação é delegada a especialistas, como: juiz, professor, advogado, padres, entre outros.

Diante de tal afirmativa, uma vez que atuamos e possuímos formação em docência, nos sentimos aptos e confortáveis em executar tal procedimento. Com isso partimos do entendimento que a análise de discurso é ancorada na língua do mundo, de forma a produzir sentido em falas distintas. É função do analista do discurso relacionar a linguagem à exterioridade.

A partir dessas considerações, mostraremos como foi desenvolvido esse estudo e quais resultados foram encontrados a partir da análise e discussão dos dados.

3.2 Análise e Discussão dos Dados

Para analisar o alinhamento entre prática docente e a proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica, aplicamos um questionário com 22 perguntas abertas e de múltiplas escolhas aos participantes da pesquisa. Reiteramos que todas as questões tiveram apenas a intenção de analisar as narrativas, com o propósito de contribuir para o crescimento profissional dos envolvidos. Adiante da intenção supracitada, intervimos com um produto educacional que visa minimizar as mazelas e promover a reflexão sobre a prática e sobre a formação profissional dos professores. Para atender o que está previsto no código de ética em pesquisa, não houve exposição do nome dos participantes da pesquisa, por isso, denominamos cada um com o codinome "Alpha".

Como já foi mencionado em uma tabela anterior que dispõe sobre a quantidade de docentes que atuam no EM integrado do IFBA Campus Camaçari, vimos que a instituição possui 80 servidores que compõe o quadro total de professores. Dentro desse quantitativo, 51 profissionais atuam no EM. Diante disso, a quantidade de

entrevistados selecionados nessa pesquisa equivale a 39,21% dos professores que atuam no EMI do IFBA Campus Camaçari, portanto, frutos do objeto da pesquisa.

Após a coleta de dados escolhemos algumas questões específicas para analisar, por reconhecer que as respostas possuem relações diretas entre a prática e a proposta docente.

Para fazer a análise das respostas dos participantes foi necessário também realizar algumas leituras prévias de textos dos teóricos, Frigotto, Kuenze, Ciavatta, Ramos (2013) e Saviani (1989) que desenvolvem pesquisas sobre o trabalho como princípio educativo e, por fim, tomarmos como referência algumas palavras chaves que são alicerces estruturais dessa base conceitual por entender que fazem parte da proposta de ensino esperado para a EPT. No quadro abaixo constam as palavras chave tomadas como base:

Quadro 3- Palavras chave da EPT

Palavras chaves da base conceitual: trabalho como princípio educativo

Formação humana-processo educativo-desenvolvimento socialformação para cidadania- formação para o trabalho-produção da existência humana- produção do conhecimento- relação entre o homem e a naturezaformação profissional- prática educativa- ampliação das capacidadesampliação das potencialidades- emancipação humana-integração do currículo-

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

A partir dessas palavras chaves, separamos as principais ideias inseridas nas respostas dos participantes e fizemos a análise com o uso dos grafos.

Para todas as análises feitas pelos grafos, foram consideradas os seguintes pontos:

- Os vértices estão representados no gráfico pelas bolinhas de cor verdes e correspondem às principais ideias ligadas à proposta de ensino para a EPT.
- As bolinhas vermelhas e/ou o círculo vermelho são as representações gráficas que correspondem às ideias que não são ligadas à proposta de ensino para a EPT.

As arestas estão representadas pelas linhas cinzas que correspondem as palavras entre as conexões das principais ideias da proposta de ensino para a EPT.

Cada linha cinza está considerada como a conexão entre as palavras chaves que se aproximam da proposta para a EPT.

Vejamos no quadro abaixo as palavras chaves encontradas nas respostas da **questão 3.5**, que questiona: **Como percebe a sua prática docente?**

Quadro 4- Palavras chave questão 3.5

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	prontoaprenderpoucomais
Alpha 2	extremaimportancia-agregadora
Alpha 3	Aprendipratica-referenciaprofessores tempomarca
Alpha 4	docenteresponsávelorganizadapreocupada- ensinoqualidade-
Дірпа 4	
	tornaraulasatrativasdinamicas-estrategiasensino-atividadesexpeimentais-
	tecnologiasinformacao-comunicacaoaprendizagem-associarconteudodisciplina-
	situacoescotidiano
Alpha 5	refetindopraticadocente-desenvolvimentoprofissional-
	jornadapedagogica-inicioanoletivo
Alpha 6	influenciadadiversosfatores-melhoriaformacaoacademica-
	experienciaspessoaisprofissionais-caracteristicasalunos-politicaseducacionais-
	demandassociedade
Alpha 7	praticadocente-consistenaoapenasensinoconteudocurricilar-
	incluidesenvolvimentohabilidadessocioemocionais-valoresatitudes
Alpha 8	passaranos-formacaodocente-novavisao-melhorarfazerdocente
Alpha 9	consciencianecessidade-constanteevolucao
Alpha 10	objetivaabrangentevolatil-necessidadeinterperies-calendariosanuais-
	adaptarnovosprazos-ajustardemandasalunos
Alpha 11	constante aprimoramento
Alpha 12	compassartempo-maisconfortavel- experiênciaajudabastante
Alpha 13	constanteevoluçãoaprendizado
Alpha 14	constante-processotransformação- buscanovosconhecimentos

Alpha 15	praticadocente-pautadabusca-melhorestecnicasensino-
	orientaçãomotivação- recursosdidáticos-proporcionarencontrosmotivadores-
	despertecuriosidadevontade-buscaconhecimento
Alpha 16	boaqualidade-sinalizadadiscentes
Alpha 17	politicamenteengajada
Alpha 18	incansávelbusca-melhora
Alpha 19	permanenteformação
Alpha 20	relevantesocialmente-politicamente

Vejamos agora como o grafo analisou as respostas da questão 3.5:

E. 4 Ciliperiorarea Applicational Redoit GERAL, 3.5 NET (32)

Layout GraphOnly Default Previous Redow Next Options Export Spin Move Info Fishige Work

— 0 X

Figura 5- Grafo (a) da resposta 3.5

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

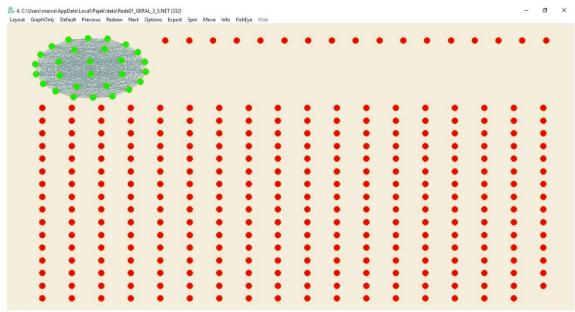


Figura 6- Grafo (b) da resposta 3.5

As figuras acima apresentam um número expressivo de arestas em relação às principais ideias da EPT. Mas, podemos observar também, que há indícios de falta de conexão entre as variáveis, de modo que é possível notar com a existência das bolinhas vermelhas.

Na questão 2.4, trouxe a seguinte pergunta: Você considera importante que o(a) professor (a) que não possua formação em docência, busque o desenvolvimento profissional por meio da formação continuada em cursos de formação específica para a docência? Por qual motivo? As principais ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

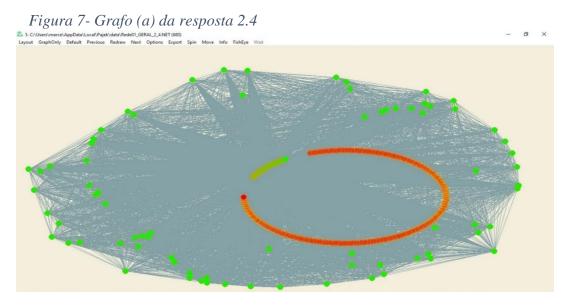
Quadro 5- Palavras chave questão 2.4

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	não possuem formacaoemlicenciatura apresentam
	dificuldadesna docencia
Alpha 2	sim
Alpha 3	docenciarequerconhecimentos
	transcendemconhecimentotecnico especificodaarea.
	transposicaodoconhecimento concepcoesdeaprendizagem

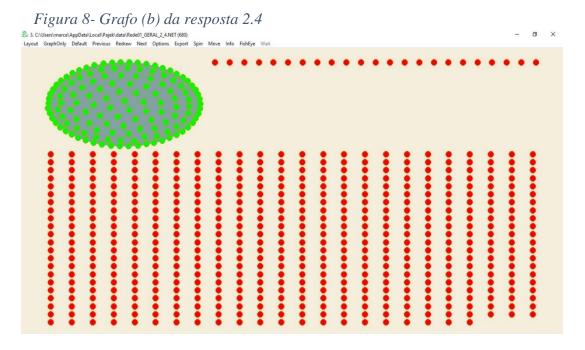
Alpha 4	paralecionarnaoeprecisoapenas
	possuirdominioconhecimentoteoricopratico
	aplicarestrategiasdeensino empregarformasdiversas
	avaliacaoaprendizagem construirplanejamentodeensino
	necessidadesdoestudante objetivosdeformacaoalmejados
	ensinoaprendizagem interativodinamico conhecerlegislacoes
	educacao elevamatuacaodocente alemmeramentetecnica
Alpha 5	formacaocontinuadafundamental
	desenvolvimentoprofissionaldosprofessores
	independentementeformacaoinicial especialsenaopossuem
	formacaoespecíficaemdocencia qualidadeensino
	praticapedagogica evolucaoconstantedaeducacao
	atualizacaodosconhecimentos
Alpha 6	consideroimportante formacaocontinuada
	cursosespecificosdocencia habilidadestecnicasmetodologia:
	práticapedagógica teoriaseducacionais estrategiasdeensino
	avaliacaodoaprendizado educacaodequalidade
Alpha 7	extremarelevancia cursosformacaocontinuada
	naoapenasfortalecem habilidadesprofissionaisprofessores
	promovemdesenvolvimentopessoal ampliandovisaodemunde
	reflexaopráticaseducacionais crescimentopessoal
Alpha 8	bachareladosomospreparadosparaatuaremempresas
	naosomospreparadosparadocencia
	importanteformacaoespecífica
	embasamentoteoricoepraticodocente trabalhoemsaladeaula
Alpha 9	profissionalbacharelengenharia naopossuecurriculo
	disciplinasdocência comprometepraticadocente
Alpha 10	atualizacaoimportanteatividadedocente
	concorrencianomercadodetrabalho formacaodocencia
	visaointeracao professoraluno novoscaminhos docentelida
	questoescomplexas diversosalunos

Alpha 11	formacao continuadaessencialprofessores especialmente
	aquelesnaotemformacaoemdocencia
	permiteaprimoremsuashabilidadespedagógicascompreendamdive
	rsosprocessosaprendizagem
	possibilitaconcebidasestratégiaseficazesensino
	fundamentalreconhecerpapelprofessor
	alémtransmissaodeconhecimento agentecrucialformacao
	cidadaosreflexivos naolimitandoapenas preparacao maodeobra
	mercadodetrabalho
Alpha 12	ajudaria qualidadeensino
Alpha 13	docencia formacaoimprescindivel professorprofissional
	importancia sociedade
Alpha 14	profissionalmanteratualizado
	despertandonovasmudancas garante novasoportunidades
	trabalho
Alpha 15	Muito importante caminhotrilhei formacaoBacharelado
	lecionarIFBA buscarcursosformacaopedagogia
	contribuiraprendizadodosaluno naosoconhecimentotecnico
	ferramentasteoricas aprendizadoestudantes
	tecnicoconhecerobjetodeestudonprofissionalcapacitadopedagogi
	camente orientar entendimento tecnicaspedagogicas
Alpha 16	muitoimportante melhoria e preparoaulas
	complementandoconhecimentotecnico disciplina
Alpha 17	Sim
Alpha 18	curso Especializacao Ensino
Alpha 19	importantissimo terformacao area didaticopedagogica
	areastecnicas formacao humanidades
Alpha 20	formacao fortalecer políticaeducacionalinstitucional cobre
	lacunas formacao docente
nte: Flahorac	ão própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Vejamos a análise dos grafos a partir dessas respostas:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Em resposta a esse questionamento, os grafos nos apresentam uma análise que mostra o percentual de arestas que existe nas falas dos entrevistados. Isso significa dizer que existe o reconhecimento sobre a importância de formação específica para exercer a docência. De acordo com a quantidade de bolinhas destacadas em vermelho, podemos perceber um grafo muito denso em relação a

desconexão com o alinhamento da EPT. Observamos que existem pelo menos 528 bolinhas vermelhas e 92 bolinhas verdes, o que demonstra desalinhamento na maioria das respostas.

A questão 3.8, teve a seguinte pergunta: Como você analisa a atuação profissional do (a) professor(a) que possui os conhecimentos didáticos e pedagógicos e os aplicam em sala de aula? As principais ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

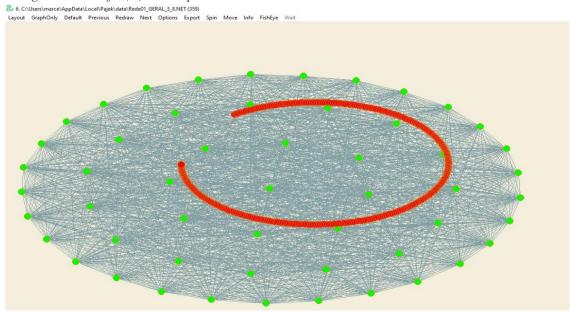
Quadro 6- Palavras chave questão 3.8

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	professor-conhecimentosdidáticospedagógicos-
	possuemversatilidade-receberamcapcitaçãoespecífica-
	lidarsituaçõesdiversas- teoricamente-bempreparados
Alpha 2	nãconsideroaptoresponder-nuncativeoprtunidade-
	alunoouvinte-outrosprofessores
Alpha 3	certeza- essesconhecimentos-evita
	sérieproblemas- reconhecer-nem todosaprendem-
	mesmaforma-tiposdiversosavaliação-
	conhecimentosnecessários-acompanhar-práticadocente
Alpha 4	forma-atuaçãoprofissionalideal-docente
Alpha 5	docenteaplica- conhecimentosdidáticos-
	garantem-práticasensino-eficazesrelevantes
Alpha 6	professoresdesempenham- papelfundamental-
	sucessoacadêmico- desenvolvimentopessoalalunos-
	estratégias eficazes- gerenciamento-linguagem-
	abordagemensino
Alpha 7	professor-obrigaçãocapacitar-atuaçãoprofissional-
	aplica-conhecimentosdidáticospedagógicos-
	ensinoeficaz-engajamentoalunos-avaliaçãosignificativa-
	ambienteaprendizadopositivo
Alpha 8	muitoboa-melhora- fazerdocente-
	relaçãodiscente-todosenvolvidosbeneficiam
Alpha 9	profissionaisdocência-possuem-
	conhecimentosdidáticospedagógicos- aplicam

	saladeaula- profissionaisdestacam- ter
	construçãoprofissional- ferramentas-ajudam prática
Alpha 10	situaçãoideal
Alpha 11	
Alpha 12	achorelativo- professoresnãotem-
	conhecimentosdidáticospedagógicos-excelentes
	professores
Alpha 13	emgeral- profissionaismaispreparados- lidar-
	questõeseducaionais
Alpha 14	bomprofessor
Alpha 15	fundamental-docente-
	terconhecimentopedagógico-aprendizagemsignificativa-
	maior repertórioabordagem-objetoestudo
Alpha 16	muitobom-docênciapossibilita-
	aplicaçãoconhecimentosdidáticos-formasatisfatória
Alpha 17	requisitobasico-profissão
Alpha 18	muitoimportante
Alpha 19	condição ideal
Alpha 20	semconhecimentos- ordem- problemas-
	atuaçãodocente

A análise feita pelos grafos está representada nas seguintes figuras:

Figura 9- Grafo (a) da resposta 3.8



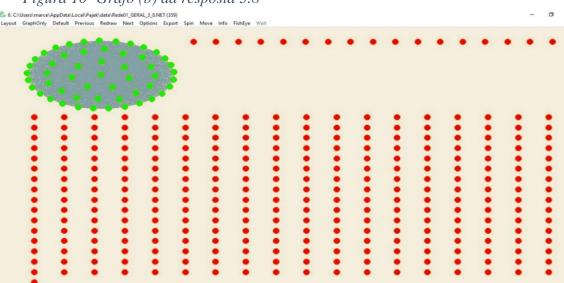


Figura 10- Grafo (b) da resposta 3.8

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Na demonstração do grafo acima, pode ser observado a quantidade inferior de bolinhas da cor verde, que corresponde as principais ideias dos entrevistados em relação à necessidade de também possuir tais conhecimentos para exercer a docência e atuar na EPT. Entretanto, é possível notar que há um número maior de bolinhas vermelhas que indica a desconexão com essa ideia. Essa constatação é baseada a partir na relação estabelecida entre as arestas e os vértices que podem ser percebidos com mais ou menos 288 bolinhas vermelhas em relação a pelo menos 53

bolinhas verdes. Portanto, nessa análise compreendemos que não existe alinhamento entre a narrativa de grande parte dos entrevistados e a proposta da EPT, em compreender a importância de ter também conhecimentos didáticos e pedagógico para atuar como docente.

Na questão 4.1, fizemos a seguinte pergunta: Quais as características, conhecimentos e habilidades que você identifica como necessários para atuar na docência da EPT? As principais ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

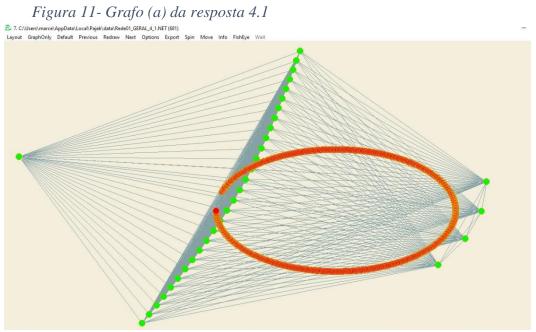
Quadro 7- Palavras chave questão 4.1

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	necessário- formaçãoespecifica-áreatecnica-
	possuamformaçãoacadêmica-possuam-vivenciaprática-
	exercícioprofissional-áreaprática
Alpha 2	conhecimento-tecnicasdidática-espaço-analogias-
	estratégiaspedagógicas
Alpha 3	conhecimentotecnicopedagógico- paciência-
	jogocintura-negociação-criatividadeaulas-fluidasludicas
Alpha 4	dominarconhecimentos-área- atuaçãodocente-
	controleturma-aplicarestratégias- ensinoaprendizagem-
	formas-avaliaçãoadequados-nívelformação-
	maturidadeestudantes-conhecer-modeloseducação-
	práticas-pedagógicastecnológicas-melhoria-
	praticadocente-atuar-formaetica-colegasestudantes-
	respeitorealcionamento-saber-normaslegislações-EPT-
	compreender-importânciapesquisa-formaçãoalunos-
	capaz dialogar-acolheralunos- respeito-anseios-
	solicitaçõesproblemas-caráterpessoal-físicopsicológico-
	importânciaprover-formaçãointegralaluno-
	conhecimentoáreas-meio-projetosinterdisciplinares-
	atividadesculturais-científicastecnológicas.

<u></u>	
Alpha 5	atuar- docência-ensinoprofissionaltécnico-
	conhecimentotécnico-didáticaespecífica-
	experiênciaprofissional.
Alpha 6	habilidadescomunicação-capacidade-
	trabalhoequipe-conhecimentostecnicoprático
Alpha 7	conhecimentostecnicos-atualizaçãoconstante-
	capacidadeplanejamento
Alpha 8	domínioconteúdo-disciplina-conhecimento-
	práticapedagógica-bomrealcionamento-discentes
Alpha 9	formaçãotecnicapedagógica-identificar-
	evoluçãotempo-contribuir-formaçãodiscente
Alpha 10	conhecimentosbásicosdisciplina-
	conhecimentosavançados-explicaçõesquestões-
	olharhumanidade-posturaimparcial-prepará-
	lossituações-formaçãosólida-processoaprendizagem-
	situaçõesmenoscomplicadas
Alpha 11	particularidadesformaçãotécnica-
	profissionaisdisciplinastécnicas-
	familiarizadosnovastecnologias-conhecimentoalunos-
	atentostransformaçõestecnológicas-
	compreendamfuncionalidades-novasferramentas-
	estabelecerparaleloreflexivo-conhecimento pedagógico-
	professores-identifiquemparticularidadesturma-
	métodosensino-avaliaçãoadequados-disciplinasténcicas-
	maneiraintegrada-interdisciplinaridade
Alpha 12	pessoa disposta- atualizaçõesconstantes-
	gostarensinar
Alpha 13	conhecimentos- didáticospedagógicos-
	entenderdinâmica-prepara-mundotrabalho
Alpha 14	responsabilidade-conhecimentotecnologias-
	domínioconhecimento-áreaEPT-conhecimentoarticulado-
Alpha 15	conhecimentopedagógico-maiorrepertório-
	abordagem-objetoestudo
	I

Alpha 16	comunicação-empatia-
	conhecimentostecnicospedagógicos
Alpha 17	pensamentocientífico-históricocrítico
Alpha 18	atuar-realidadeestudante-vidatrabalho
Alpha 19	conhecimento-educaçãopolitécnica-
	leifundamenta-redelF
Alpha 20	domínioconteúdo-conhecimento-objetivocurso-
	conhecimentopoliticapedagógica-ambientação-
	parâmetroslegais-área atuação

Vejamos a análise dos grafos a partir dessas respostas:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Figura 12- Grafo (b) da resposta 4.1

O grafo demonstra que existe um número bem superior de ideias que estão representadas pelas bolinhas vermelhas, que se afastam das principais ideias propostas para atuar na EPT. Afirmamos isso, porque conforme pode ser observado no grafo acima, temos o total de 598 bolinhas vermelhas e 34 bolinhas verdes, fato esse que fundamenta o reconhecimento de desalinhamento entre as ideias.

Na questão 4.3, fizemos a seguinte pergunta: Você conhece alguma base conceitual da EPT? Se conhecer, comente como pode ser utilizada como base no ensino médio. As ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

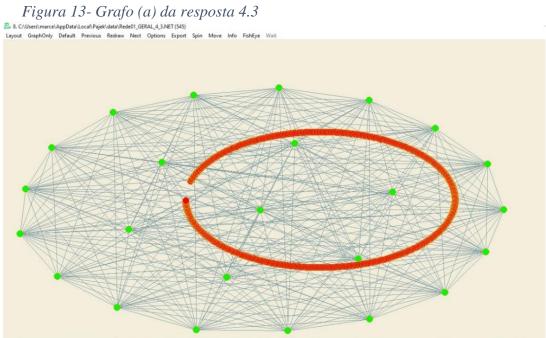
Quadro 8- Palavras chave questão 4.3

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	não
Alpha 2	nãoapto
Alpha 3	libras-trabalharjuntos-ouvintesconfundem-
	confusãoentendimento-tomarcuidado-
	dificuldadesentender-restanteconteúdo-
	perguntarintérprete

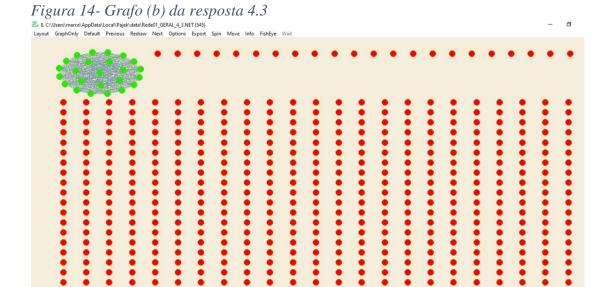
Alpha 4	formaçãohumanaintegral-nãoprepare-unicamente-
	mercadotrabalho-vida- diversos-aspectoshumanísticos-
	sociaisculturais-politecnia-integraçãoconhecimentos-
	alémcurrículos-integradas- realizaçãoatividades-
	intertransdisciplinares-area-contribuaconhecimentos-
	dialoguem-outras áreas-aprendizadoamplo-formação-
	perfilprofissional
Alpha 5	desenvolvimentocompetências-interação-
	mundotrabalho-tecnologiainovação-
	responsabilidadesocial-diversidadeinclusão
Alpha 6	focoempregabilidade-prepara-alunosemprego-
	habilidadescompetências-demandas-mercadotrabalho-
	habilidadestransversais-comunicação-trabalhoequipe-
	resoluçãoproblemas
Alpha 7	articulação-setorprodutivo-
	empresasorganizações-garantircurrículos-
	programasestudo-necessidadesdemandas-
	mercadotrabalho-parceriasestágios-
	cursostécnicosespecíficos-contribuiçãodesenvolvimento-
	competênciasprofissionais
Alpha 8	trabalho-princípioeducativo-formaçãocrítica-
	preparardiscente-fazertécnico-mercadotrabalho-
	adequarlinguagem-complexidade-formaçãotécnica-
	formaçãocidadão-históricocrítico-nãoformarpessoas-
	puramentetécnicas-executartrabalho-formaçãointegral-
	formaçãovivesociedade
Alpha 9	politecnia-debatido-parametro-ampla-base-
	ensinomedio
Alpha 10	não
Alpha 11	não
Alpha 12	não
Alpha 13	não
	1

Alpha 14	projetopedagógico-junção-teoriaprática-
	metodologia-elementosfundamentais-
	formaçãoprofissional-dimensões-
	papeiscomplementares-construção-
	profissionaiscompetentes-bempreparados
Alpha 15	trabalho-princípioeducativo-
	formaçãohumanaintegral
Alpha 16	formaçãohumanaintegrada-politecnia
Alpha 17	trabalho-princípioeducativo
Alpha 18	nãosei
Alpha 19	relação-desenvolvimentotecnológico-
	desenvolvimentohumano
Alpha 20	nãoconheço

Os grafos analisaram as respostas da seguinte maneira:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.



O desconhecimento sobre as bases conceituais da EPT se torna visível nessa representação gráfica. Podemos perceber que existem poucos entrevistados que conhecem o fundamento básico da EPT. Isso ratifica a ideia sobre a necessidade da busca pelo conhecimento da história da Educação Profissional e Tecnológica.

Na questão 4.4, fizemos a seguinte pergunta: **Qual o perfil de sujeito que você pretende formar?** As principais ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

Quadro 9- Palavras chave questão 4.4

Participante	Palavras chaves
Alpha 1	cidadãopreparado-nãosomente-questõestécnicas-
	integridade-honestidade-formaçãotécnica-
	almejeformaçãosuperior
Alpha 2	perfilagregue-conhecimentostécnicos-
	conhecimentossocioculturais-humanísticos
Alpha 3	técnicocrítico
Alpha 4	conhece-basescientíficastecnológicas-
	ciênciaquímica-compreender-mundo-

	interpretarfatosacontecimentos-desenvolverpesquisa-
	métodocientífico-capazpropor-soluçõesinovadoras-
	resolverproblemas-setoresprodutivos-proteçãoambiental
Alpha 5	formarcidadãohistóricocrítico-capacidade-adaptar-
	novassituações-trabalharequipe-multidisciplinares-
	iniciativa-criatividadeempreendedorismo-
	qualidadesegurança-posturaprofissional-
	eticacompromissosocial
Alpha 6	habilidadestécnicas-competênciasprofissionais-
	desenpenhoeficaz-ambientetrabalho-
	habilidadescomunicação-trabalhoequipe-
	resoluçãoproblema-pensamentocrítico-
	criatividadeliderança
Alpha 7	capacidade- empreenderinovar-mercadotrabalho-
	identificaroportunidades-desenvolverideias-
	buscarsoluções-ambienteprofissional
Alpha 8	conhecimentotécnico-formaçãohistóricocritica-
	atuarsociedade
Alpha 9	identificaroportunidades-áreaatuação-
	interagirsociedade
Alpha 10	capcitado-ágil-tomadadecisões-situaçãoideal
Alpha 11	críticoreflexivo-capazanalisar-questionarrefletir-
	realidadecontexto
Alpha 12	serhumano-conhecimentostécnicos-
	atuaçãoprofissional-pessoapreparada-trabalharequipe-
	responsávelsolidária-atento-inclusãosocial
Alpha 13	cidadãoetico- humanizado-atenção-
	questõesambientais-saúde
Alpha 14	serhumanosocial-fazedorhistória-
	críticoautocrítico-sensívelreflexivo-reajacontra-
	desumanização-preconceito-valorizehistóriavida-
	valoreséticos.

Alpha 15	consciênciacrítica-reflexiva-protagonismo-
	momentosvida-profissional
Alpha 16	cidadão-formaçãoomnilateral-direitocidadania-
	universalizaçãoensino-acessocultura-mundotrabalho
Alpha 17	históricocrítico-etico-autoestimacidadania
Alpha 18	profissional-conhecimentotecnico-
	desnvolverfunção-serhumano-ética-olhar-bemcomum
Alpha 19	sujeitohistóricocritico-capaz-
	atuarprofissionalmente-formaexcelente
Alpha 20	cidadãohistóricocrítico

Os grafos analisaram as respostas da seguinte maneira:

Figura 15- Grafo (a) da resposta 4.4

B. P. Cillerinmurci Applitalizació Popididato Redelli, GRALL 4.4NET (32)

Layout GraphOnly Default Presious Redaur Nest Options Export Spin Move Infe FishBye West

- a ×

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

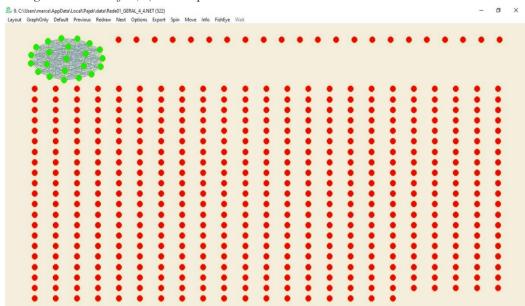


Figura 16- Grafo (b) da resposta 4.4

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Nessa questão os grafos nos trazem respostas que demonstram que os entrevistados não possuem muitas ideias compatíveis ao tipo ideal de sujeito que se pretende formar na EPT. Essa afirmativa é respaldada com base na quantidade de bolinhas vermelhas, que equivale a 478 unidades, em relação às bolinhas verdes que somam 22 unidades. Isso significa dizer que nessa questão, a maioria dos entrevistados, não possui alinhamento entre o que se pretende e o que é proposto para a Educação Profissional e Tecnológica.

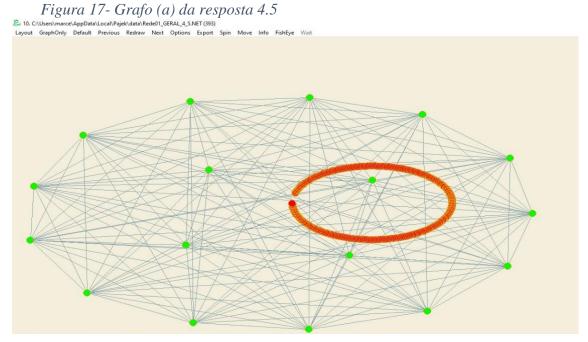
Na questão 4.5, fizemos a seguinte pergunta: **Qual o modelo de Educação que você utiliza que prepare para o trabalho ao mesmo tempo que desenvolva as habilidades discentes e considere o princípio educativo?** As principais ideias reunidas nas respostas dos participantes estão descritas no quadro abaixo:

Quadro 10- Palavras chave questão 4.5

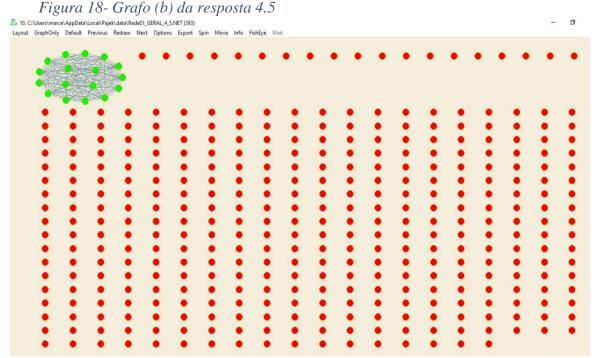
Participante	Palavras chaves
Alpha 1	tecnicasorientações-setorpedagogico-
	contextualizandocontéudo-vidacotidiana
Alpha 2	teoriaprática
Alpha 3	nãoentendi

Alpha 4	educação-modelosteam-projetosinterdisciplinares-
	pesquisacientífica-tecnológica
Alpha 5	
Alpha 6	abordagem-centradoestudantes-
	ativosparticipantes-processoaprendizagem-
	explorarinteresses-metasaprendizagem-
	aplicarconhecimentos-gerenciamentosprojetos
Alpha 7	educaçãotransformadora-indivíduospreparados-
	mundotrabalho-importânciavalores-profissionaiseticos-
	cidadãosresponsáveis-humanizados
Alpha 8	formaçãopessoas-potencialtécnico-
	criatividadecapacidade-relaçoessociais-salutares
Alpha 9	dialogodiscente-observação-desempenho-
	constanteorientação-desafios-disciplinacurso-
	papelsociedade
Alpha 10	conhecimentostécnicos-específicosgerais-
	focoprecisão-consolidaçãobase-
	conhecimentoinformação
Alpha 11	modelo-salaaulainvertida-contéudo-análiseprévia-
	importanciacontéudo-vidaprofissional-materiaisdidáticos-
	meioferramentas-produtosgerados-
Alpha 12	desenvolvemprojetos-individuaisequipe
Alpha 13	participativainclusiva
Alpha 14	ativaparticipativa-diálogo-reflexão-analisecritica-
	construtiva-atuação-professoraluno
Alpha 15	
Alpha 16	aprenderconhecer-aprenderfazer-
	aprenderconviver-aprenderser
Alpha 17	democrática
Alpha 18	métodoPBL-exemploscotidiano
Alpha 19	PPlifs
Alpha 20	tecnicasorientações-setorpedagogico-
	contextualizandocontéudo-vidacotidiana
	pria a partir de dados coletados na pesquisa.

Os grafos analisaram as respostas da seguinte maneira:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Para esse questionamento percebemos que os resultados trazidos pelo grafo são, em maior número de desalinhamento em relação ao modelo de educação defendido para a EPT. Entendemos que, talvez a falta de aproximação com os propósitos e com a própria história da EPT no Brasil, seja o principal motivo desse desconhecimento de qual modelo de educação deve ser seguido na Educação Profissional e Tecnológica. É visível a quantidade de bolinhas vermelhas, que equivalem a pelo menos 360 unidades, em relação à 17 bolinhas verdes. O número de ideias contrárias à proposta da EPT é exorbitante.

Todos os dados analisados nos trazem respostas bem consistentes, pois consideramos os cruzamentos das ideias que os grafos nos apresentaram.

Podemos observar a partir de algumas narrativas que, mesmo com as distintas experiências de trabalho docente, ainda falta muita coisa para agregar ao conhecimento que já existe. Ao tratarmos em específico da Educação Profissional e Tecnológica, observamos que alguns entrevistados não possuem tanta familiaridade com a temática, mesmo com toda experiência nessa modalidade há muito tempo.

Para fundamentar essa afirmativa, vejamos qual foi a resposta de alguns entrevistados ao perguntarmos: Você conhece alguma base conceitual da EPT? Se conhecer, comente como pode ser utilizada como base no ensino médio.

Os entrevistados "alpha" 1,2,10,11,12,13,18 e 20 responderam que Não.

Os entrevistados "alpha" 3,5,6,7,14 e 19, contribuíram com suas respostas, entretanto, não contemplaram nas suas citações as principais bases conceituais abordadas na questão.

Já os entrevistados "alpha" 4,8,9,15,16 e 17 afirmaram conhecer e citaram algumas delas, como: O trabalho como princípio educativo, a Politecnia e a formação humana integrada.

Ao fazermos a seguinte pergunta: Qual o modelo de educação que você utiliza que prepare para o trabalho e ao mesmo tempo desenvolva as habilidades discentes e considere o princípio educativo? Observamos nas falas de alguns entrevistados, que não existe um modelo de educação padrão para eles. Existem várias desconexões nas narrativas que podem ser observadas, como por exemplo: o entrevistado "alpha" 12 respondeu assim, "meus alunos desenvolvem projetos individuais e em equipe"; o "alpha" 14 disse que "não tenho modelo, utilizo metodologia ativa"; o "alpha" 11 disse que costuma utilizar o modelo de sala de aula invertida...; o "alpha" 10, respondeu que "... foco na precisão. Consolidação da base matemática..."; o "alpha" 2 respondeu "teoria e prática".

Com isso, percebemos que, existe um percentual dos entrevistados que não possui o conhecimento sobre a educação pretendida para a EPT, que deverá

desenvolver habilidades nos estudantes, tanto para o trabalho intelectual quanto para o trabalho manual, ao mesmo tempo que seja ofertada uma educação emancipadora que desenvolva outras habilidades nos estudantes e que não tenha apenas o objetivo de formar para desenvolver habilidades técnicas e instrumentais.

Perguntamos também aos entrevistados, quais as características, conhecimentos e habilidades que você identifica como necessários para atuar na EPT? Apesar de observarmos que em sua maioria, os entrevistados destacam nas suas respostas as principais características para um profissional exercer docência, precisamos enfatizar que há equívocos sucessivos em algumas falas que, de forma pontual, afirmam que os conhecimentos técnicos e conteudista por si só é o bastante para exercer a docência. O entrevistado "alpha" 1, afirmou que "é necessário ter formação técnica específica...; o "alpha" 2 disse: "conhecimento em técnicas de didáticas..."; o "alpha" 3 respondeu: conhecimento técnico e pedagógico..."; o "alpha" 6. Disse: conhecimento técnico e prático...; o "alpha" 7, respondeu: "conhecimentos técnicos, atualização constante...".

Enfim, para esse questionamento percebemos que a maioria das respostas se desviam para a concepção que o requisito técnico é a principal característica para o trabalho docente na EPT e com isso percebemos que existem conceitos destorcidos e equivocados sobre a formação para docência. Podemos afirmar que, a conjuntura entre os saberes e conhecimentos didáticos, pedagógicos, técnicos, propedêuticos e específicos sobre a proposta formativa na EPT, são suficientes para atuar nessa modalidade de ensino, mas, sem jamais deixar de lado também o conhecimento empírico e o prático. Os gráficos 4, 5 e 6 abaixo, demonstram o tempo de atuação profissional dos entrevistados, com isso podemos analisar a experiência educativa desses profissionais.

3.1 Quanto tempo de experiência como docente? (anos e meses)
20 respostas

2 (10%)
1 (5%)1

Gráfico 4- Experiência como docente

No gráfico acima que corresponde ao tempo de experiência como docente, percebemos que existe larga experiência na docência entre os entrevistados, pois vemos que os que possuem menos tempo de serviço, têm pelo menos 10 anos de profissão. Vejamos agora no gráfico a seguir, quanto tempo de atuação os entrevistados possuem na Educação Profissional e Tecnológica:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Os dados apresentados nesse gráfico, deixam claro que todos entrevistados possuem experiência profissional na rede da Educação Profissional. Em relação ao tempo de serviço, é possível perceber que as variáveis se alternam entre 03 e 34 anos de profissão. Ao analisar essa alternância, compreendemos que independentemente de haver mais ou menos experiência profissional, a meta de ensino estabelecida para essa modalidade deverá ser sempre a mesma, e a busca por novos conhecimentos, pela reflexão da prática e pela troca das experiências entre os pares, agregará valor à profissão docente.

No gráfico a seguir, resolvemos analisar também quanto tempo os entrevistados possuem de experiência como docente no IFBA. Essa análise foi necessária, pois teve a intenção de observar mais adiante, se os entrevistados conhecem os programas de formação para a EPT e se possuem intenção de realizar algum curso para essa finalidade. Vejamos então os resultados que os dados nos trouxeram:

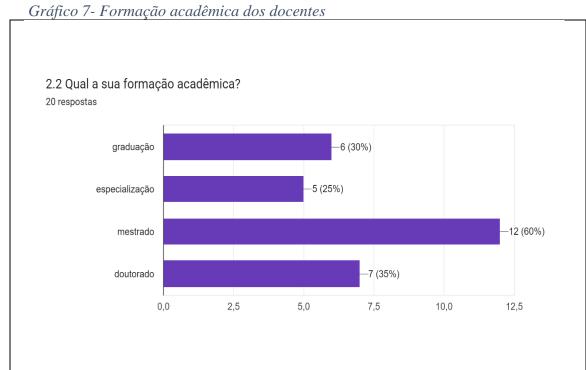


Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

As informações trazidas a partir do gráfico acima destacam que todos entrevistados atuam como docentes no IFBA há pelo menos 10 anos. Esses números

nos servem como âncoras para analisarmos também o tripé estabelecidos entre as relações, tempo de serviço x prática x formação profissional. Com certeza, o tempo de atuação profissional contribui bastante para a qualidade do ensino, pois entendemos que através das experiências vividas ao longo do tempo do serviço desenvolvido no ambiente escolar, possibilita o crescimento profissional e também é parte do processo formativo do educador.

Sabemos que dentro da instituição existem professores que possuem distintas formações acadêmicas e, portanto, buscamos conhecer sobre o nível de formação dos entrevistados, conforme poderá ser observado no gráfico abaixo:



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Diante desses dados resolvemos analisar também o nível de conhecimento dos participantes, sobre o programa de pós-graduação em EPT do IFBA, conforme poderá ser observado no gráfico abaixo:

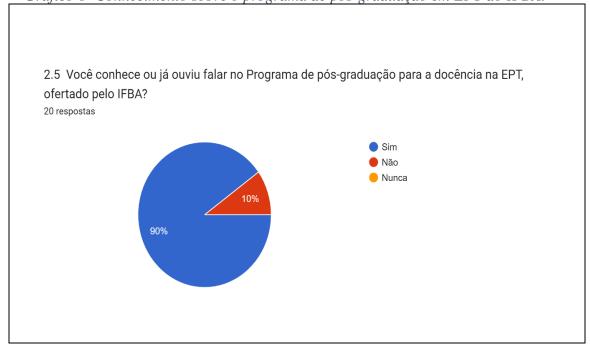


Gráfico 8- Conhecimento sobre o programa de pós-graduação em EPT do IFBA.

Esses dados nos trazem resultados positivos, visto que 90% dos entrevistados responderam que conhecem o programa. Ainda que os 10% restantes não possuam conhecimento sobre o programa, não significa afirmar que eles não pretendem se especializar ou não possuem formação compatível. Essa interpretação é cabível também para os entrevistados que correspondem aos 90%, pois entendemos que, o fato de conhecer o programa, não nos dá a certeza de já possuírem formação específica para tal exercício.

Para finalizar essa etapa de análise, resolvemos demonstrar o percentual de entrevistados que possuem interesse ou não de realizar cursos de formação continuada direcionados à EPT. Vejamos no gráfico abaixo os números correspondentes:



Gráfico 9- Intenção de realizar formação continuada para EPT

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa.

Como pode ser observado no gráfico, 35% dos entrevistados já possuem curso de formação continuada para a EPT. Por considerar que foram 20 participantes entrevistados, esse percentual de 35% equivale a 7 professores que já possuem curso complementar para a EPT. Analisamos que esse número é muito baixo em relação ao total de entrevistados, porém, o que nos acalenta é perceber que pelo menos 20% dos entrevistados pretendem realizar o curso. Por outro lado, ficamos surpresos por 20% dos entrevistados demonstrarem desinteresse pela formação para a EPT.

Diante desses e dos outros fatos, a esse respeito, aqui mencionados, analisamos que as relações estabelecidas entre a valorização profissional, a qualidade do ensino, a prática docente, o desenvolvimento profissional, a formação profissional e o reconhecimento sobre a necessidade de obter saberes e conhecimentos específicos para exercer a docência, em específico para a EPT, devem se complementar umas às outras. Em outras palavras, em nosso entendimento, não há como pleitear a valorização profissional sem que haja a busca pelo desenvolvimento profissional que, por consequência, desencadeará para uma boa prática docente e para a qualidade do ensino. Para isso, é incontestável que existe a necessidade de se obter os conhecimentos e saberes necessários para atuar na Educação Profissional, e portanto, para exercer a profissão.

Com esse estudo, percebemos que um grupo de professores ainda possui resistência pela busca de mais conhecimentos sobre a EPT. A base dessa concepção se deu a partir dos índices apresentados nas respostas que mostraram desinteresse em participar de cursos de formação complementar.

A realidade dos fatos nos mostrou que alguns professores ainda ignoram a necessidade de possuir especialização para exercer a docência, por também considerarem o notório saber e os conhecimentos técnicos essenciais para o trabalho docente. Outros imaginam que, só possuir licenciatura é o bastante, pois os conhecimentos didáticos e pedagógicos se complementam aos saberes propedêuticos.

Em contrapartida, existem docentes que reconhecem a importância e a necessidade de estarem se especializa, afinal o conhecimento não é estático; ele se transforma à medida que as pessoas se transformam e que o mundo se transforma. Os conhecimentos produzidos há uma década atrás, não são os mesmos de hoje e jamais serão os mesmos de amanhã, afinal somos seres adaptáveis e, por isso, precisamos buscar pelo novo ao mesmo tempo que nos adaptamos ao novo.

Para atuar na Educação Profissional e Tecnológica é necessário compreender sobre o ser humano e com isso, pensar qual o tipo de sujeito que se pretende formar. Seria para o mundo do trabalho? Seria para o emprego? Com certeza que não. Para isso, é necessário conhecer a proposta da EPT, e para entender basta que esse espaço esteja ocupado por profissionais especializados que possuam habilidades, competência e formação compatível a essa modalidade de ensino.

Na análise das respostas do questionário, observamos disparidades em algumas falas em relação ao que é proposto para a EPT e com isso, percebemos que entre os entrevistados há uma minoria que demonstram possuir todos os conhecimentos necessários adequados à proposta de ensino na EPT. E com isso, entendemos que mesmo com larga experiência e prática profissional, apenas isso não é suficiente para a total contemplação no ensino da EPT, pois entendemos que é importante também que se busque a formação específica para essa área de atuação.

4. PRODUTO EDUCACIONAL

Como proposta de produto educacional, criamos uma HQ (história em quadrinho), que por meio do lúdico tem a pretensão de envolver os leitores na história da EPT e na formação para a docência. O objetivo principal da HQ é expandir o conhecimento sobre a EPT e ao mesmo tempo estabelecer o diálogo sobre a necessidade de uma formação para a docência que contemple as necessidades específicas da Educação Profissional e Tecnológica. O resultado esperado desse produto educacional, é que seja ampliado os espaços de discussão e que sirva de incentivo para o desenvolvimento profissional do professor em cursos de formação continuada voltados para a docência na EPT.

Para fundamentar os estudos desenvolvidos e aplicados no produto educacional, utilizamos teóricos como: Freire (1996), Mota (2013), Tardif (2002) e Manfredi (2016).

Dessa forma, dividimos a HQ em dois episódios. O episódio 1, foi intitulado de "Um breve histórico da EPT" e procuramos destacar os momentos mais importantes da EPT, a partir de 1909 até os dias atuais. Já no episódio 2, intitulado de, "É preciso ter formação específica para ser professor?", falamos sobre a profissionalização docente na busca de rever conceitos e apontar os saberes apresentados por teóricos que desenvolveram pesquisas sobre a profissionalização docente. Essa iniciativa é dada como forma de contribuição para estimular o desenvolvimento dos professores em cursos de formação continuada voltados para a docência na Educação Profissional e Tecnológica.

O produto educacional ficará à disposição do público alvo, como também de toda comunidade interna e externa ao IFBA, na biblioteca do Instituto Federal da Bahia, no Campus Camaçari. A nossa proposta é que o produto esteja incluído ao repositório da Capes e de outras unidades de ensino e pesquisa.

Como forma de também acessá-lo, o colocamos no anexo desse trabalho.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciarmos esse trabalho, tínhamos o intuito de demonstrar a importância que a formação ou complementação pedagógica exerce para o desempenho da atividade docente. Entretanto, com o desenvolvimento da pesquisa, observamos que apenas a formação pedagógica não daria conta de abarcar os conhecimentos necessários para o exercício da docência na Educação Profissional e Tecnológica. Com isso, pretendemos demonstrar a necessidade que exista indissociabilidade entre a formação inicial, a complementação e/ou formação pedagógica e a formação para a docência na EPT. No nosso entender, esse tripé beneficia o professor tanto na qualidade do seu trabalho, como no desenvolvimento pessoal, o que lhe causa autoestima e reconhecimento profissional.

A defesa sobre a busca da formação que agregue aos conhecimentos já estabelecidos é fundamentada pelo fato de identificarmos a ausência de conteúdos específicos sobre a EPT na grade curricular dos cursos superiores de licenciatura das áreas propedêuticas; como também a inexistência de conteúdos didáticospedagógicos nos cursos de formação para a docência na EPT.

Com essa pesquisa constatamos também que existe uma gama de docentes na instituição, com e sem formação para docência na EPT. Entretanto, é importante mencionar que já é requisito obrigatório nos atuais editais de concurso para professor(a) do IFBA, que o candidato que não possua formação pedagógica (licenciatura), após a investidura no cargo e ao longo do período de estágio probatório, deverá buscar essa formação.

Nesse estudo dialogamos também com alguns teóricos que desenvolveram pesquisas sobre a formação docente e a EPT. Dentro dessa temática, investigamos as abordagens de autores que pesquisam sobre a formação ou complementação pedagógica para professores, sobre o processo de formação humana do indivíduo, às relações entre o trabalho e a educação, à prática esperada na EPT, à formação profissional pretendida para atuar na docência, como também algumas teorias de ensino e aprendizagem que se relacionam com a concepção das bases conceituais da Educação Profissional e Tecnológica.

Nas contribuições de Ciavata (2008) e Saviani (1989), vimos os modelos de ensino esperado para atuar nessa rede, que por sua vez deve prevalecer a formação integral do indivíduo, a omnilateralidade, Politecnia e o trabalho como princípio

educativo, pois são bases conceituais da EPT que se materializam como proposta de ensino. A maneira como esses autores apresentam essas bases, possibilita compreender como dever ser o ensino na EPT, pela característica peculiar de cada base que na sua conjuntura permite a formação integral do sujeito.

Na discussão feita sobre a formação e/ou complementação pedagógica para professores, compreendemos a necessidade de haver investimento na qualificação docente, pois reconhecemos que para exercer a atividade docente, é necessário possuir uma gama de conhecimentos, sejam eles técnico, propedêutico, didático, pedagógico e também específico para a EPT. Consideramos também que, mesmo o professor que atua no EMI, possua licenciatura e os saberes específicos para a docência, isso não o isenta de promover seu desenvolvimento profissional em cursos de formação continuada para docência na EPT.

Diante desses fatos, analisamos a influência causada pela ausência de formação para docência, apontada por alguns teóricos, e nesse sentido, percebemos a oposição de alguns teóricos em relação ao processo de formação continuada desenvolvido em rede pública, pois identificaram fragilidades durante o processo, visto que foi observado que o sujeito concluía o processo formativo, mas não se sentia contemplado na sua área de atuação. Do outro lado, alguns teóricos reconhecem a importância da profissionalização docente e não veem sentido em lecionar sem obter a formação específica para a docência.

A formação pedagógica e a formação para a docência na EPT devem ser vistas como mais uma fase de aperfeiçoamento e desenvolvimento para a atuação docente que percebe a necessidade de aprender um pouco mais sobre o processo de ensino e aprendizagem. Nesse contexto de formação profissional, é necessário que o docente busque a qualificação do seu trabalho e assim possa exercer sua profissão com o preparo devido, diante do entendimento sobre a importância que o conhecimento e o saber específico para a docência, exerce na vida profissional. A partir dessa aptidão, o profissional docente poderá melhorar a sua prática e a aprendizagem no ambiente escolar, de forma a alcançar o objetivo maior da sua atuação, que é a aprendizagem estudantil.

Um dado importante apresentado em relação ao IFBA é que nos últimos editais de concurso para professor, já existe o critério que obriga o candidato que não possui licenciatura ou complementação pedagógica, busque essa formação complementar e por fim atenda a exigência da Resolução e a condição legal para exercer o magistério.

Quando analisamos os dados que dizem respeito ao interesse em realizar cursos de formação continuada, identificamos resistência de alguns entrevistados em não possuir interesse por essa qualificação. A partir dessas concepções, a educação caminha ladeira a baixo e acarreta na desvalorização da profissão docente. Observamos com isso que, mesmo no meio educacional alguns educadores possuem ideias equivocadas sobre os conhecimentos e saberes necessários que envolve a profissão docente. Será que não seria um problema, atuar como professor sem possuir o conhecimento necessário para isso?

Com isso, afirmamos que o exercício da docência não cabe à profissionais que gostam da zona de conforto, é portanto, necessário que haja espontaneidade, coragem, determinação, vontade de crescer e querer aprender mais, enfim, ir além das expectativas.

Ainda que se busque um desempenho favorável e de qualidade, a partir da prática, temos que considerar as condições que esses profissionais se encontram no ambiente educacional. Compreendemos que, para haver uma atuação profissional de qualidade, é necessário que os órgãos e instituições públicas de ensino forneçam condições favoráveis de trabalho a esses profissionais. e além disso, desenvolva mecanismos institucionais para que os docentes possam buscar seu desenvolvimento profissional e melhore seu desempenho.

Não é fácil exercer um ofício que não tem o valor reconhecido pela sociedade e pelos órgãos governamentais, ao mesmo modo que se busca superar as mazelas da atividade profissional e estar qualificado para exercer a profissão. Entendemos que, talvez essas crises de sentidos citadas pelo mesmo autor, sejam também o motivo da crescente escarces de profissionais para atuarem como docentes, visto que é impactante conviver com a violência em ambiente escolar, vivenciar a evasão dos jovens por causa do desestímulo e ainda possuir baixos salários.

Com isso, entendemos que para proporcionar uma prática de ensino que contemple as necessidades específicas e que conduza a aprendizagem, é necessário que o professor não desestimule e busque o seu desenvolvimento profissional por meio da formação continuada. Essa ação o capacitará ainda mais e fará com que esse profissional esteja preparado para lidar com as adversidades que existem na sua profissão.

Para tanto, podemos perceber que diante da necessidade de compreender como ocorrem esses processos educativos, como também estar preparado para o

enfrentamento cotidiano dos desafios e barreiras na carreira docente, torna-se indispensável possuir conhecimentos e saberes específicos para o exercício da docência e para a habilidade prática ao ensino.

A relação aluno-professor, mediada pela experiência advinda do professor, acarretará em aprendizagem, e essa aprendizagem consentida é a resposta dada pelo professor à sociedade, como resultado da sua qualificação profissional.

Com o devido respeito a todos e todas envolvidas nesse estudo, que por sinal respeitou e respeita todos os saberes, conhecimentos e competências dos protagonistas; entretanto, como resposta ao problema de pesquisa antes mencionado, havemos de considerar que, após todas as leituras, argumentos e reflexões sobre a temática, como também as discussões e análises dos dados coletados, concordamos que se o sujeito não buscar uma formação que seja compatível ao nível de ensino da modalidade em que atua, sempre haverá influência no resultado final, que é a aprendizagem. E nesse estudo em específico, não foi diferente.

Com isso, ao analisarmos os dados coletados na pesquisa de campo, percebemos que alguns docentes não demonstraram possuir os conhecimentos básicos sobre a proposta de ensino para a EPT. Porém, alguns que consideramos a minoria, possuem propostas de ensino que se alinham com o que se espera para a Educação Profissional e Tecnológica. Essa interpretação tem como fundamento as narrativas da maioria dos entrevistados, que priorizam o conhecimento técnico, específico e negligencia a formação humana e omnilateral do sujeito. E para contribuir na resolução desse problema, apresentamos o nosso produto educacional, que tem por finalidade expandir o conhecimento sobre a EPT e ao mesmo tempo estabelecer o diálogo sobre a necessidade de uma formação para a docência que contemple as necessidades específicas da Educação Profissional e Tecnológica.

Diante de tudo que foi exposto, percebemos a importância que existe em obter os conhecimentos necessários para lecionar na Educação Profissional e Tecnológica, que tem como missão o desenvolvimento humano por meio da formação omnilateral e integral do indivíduo. O professor que possui os conhecimentos didáticospedagógicos e que também buscou ou busca a formação específica para atuar na EPT, não só estará preparado para exercer a docência nessa etapa de ensino, mas também estará apto para atuar como mediador do processo da construção do saber, formando também pelo exemplo e com isso propiciar uma educação integral, politécnica e omnilateral ao indivíduo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ana Rita Silva- Educação e Formação: Diferentes contextos. Salvador: EDUFBA, 2014.

ANDRADE, R. F. S.; Miranda, José G. V.; LOBÃO, Thierry P. Neighborhood properties of complex networks. Physical Review. E, Statistical, Nonlinear and Soft Matter Physics, v. 73, p. 046101, 2006

ANDRADE, R. F.S.; Pinho, S. T.R.; Petit Lobão, T. Identification of community structure in networks using higher order neighborhood concepts. International Journal of Bifurcation and Chaos in Applied Sciences and Engineering, v. 19, p. 2677-2685, 2009.

BARABÁSI, A. L.; ALBERT, R. Emergence of scaling in random networks. Science. 286,509-512, 1999.

BRASIL- **Decreto n.7.566**, de 23 de setembro de 1909. Rio de Janeiro,1909. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf. Acesso em: 11/12/2022.

_____- Decreto nº 9.991/19, de 28 de agosto de 2019. Brasília,2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9991.htm. Acesso em: 03/09/2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Resumo Técnico**: Censo Escolar da Educação Básica 2021. Brasília, DF: Inep, 2021. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/res umo_tecnico_censo_escolar_2021.pdf. Acesso em 06/08/2022.

_____. Lei n.11.195, de 18 de novembro de 2005. Sanciona a expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União. Brasília – DF: Diário Oficial da União, Poder Executivo, 18 nov. 2005. Seção 1, p.1.

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. Brasília, DF: Diário Oficial da União, Poder Executivo, 30 dez. 2008. Seção 1, p.1.

BRASIL. MEC.CNE/CP. **Resolução nº 2**, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: Diário Oficial da União, 15 de abril de 2020, Seção 1, pp. 46-49. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1359

51-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 25/05/2022.

BRASIL. MEC.CNE/CEB. Resolução nº 01/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC, 2021. https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578. Acesso em 16/05

BRASIL. MEC.CNE/CP. Resolução nº 1, de 06 de Maio de 2022. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação profissional Técnica do Nível Médio (EPTNM-Formação). Diário Oficial da União, Brasília, 11 de maio de 2022, Seção 1, pp. 234-235. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2367 81-rcp001-22&category_slug=maio-2022-pdf&Itemid=30192 Acesso em 18/07

CALDATTO, Marlova Estela. FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA NÃO LICENCIADOS: A IMPLEMENTAÇÃO POR UMA UNIVERSIDADE FEDERAL-Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Pato Branco (PR), Brasil; http://orcid.org/0000-0002-4029-167X; maracaldatto@yahoo.com.br. Acesso em 25/05

CALDATTO, Marlova Estela; SILVA, João Ricardo Neves da- Uma discussão sobre a formação de Professores promovida por um IE Federal por meio da "Complementação Pedagógica para Não Licenciados": o caso do professor de Física+*. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 36, n. 1, p. 224-255, abr. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.5007/2175-7941.2019v36n1p224. Acesso em 25/05

CIAVATTA, M. A formação integrada a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. Revista Trabalho Necessário, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005. Disponível em: https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122. Acesso em:13/11/2022.

CRUZ, Giseli Barreto da; FERREIRA, Felipe — Professores não licenciados na Educação Básica: Sentidos de docência no Ensino Médio Integrado. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 21, n. 71, p. 1583-1608, out./dez. 2021 http://doi.org/10.7213/1981-416X.21.071.DS05 ISSN 1981-416X. Acesso em 25/05

DINIZ, M.V.C.; Análise computacional de sintases da quitina de fungos basidiomicetos. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia. 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. O trabalho como princípio educativo no Projeto de Educação Integral de Trabalhadores. Excertos (artigo científico). Disponível em: https://docplayer.com.br/63451908-O-trabalho-como-principio-educativo-no-projeto-de-educacao-integral-de-trabalhadores-excertos.html. Acesso em: 13/11/2022.

GALVÃO, Viviane M.; Um modelo para a neoplasia utilizando redes complexas. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Instituto de Física. Salvador, Bahia, 2006.

GALVÃO, V.; Miranda, J. G. V.; Andrade, R. F. A.; Andrade Jr, J. S.; Gallos, L. K.; Makse, H. A. Modularity map of the network of human cell differentiation. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 107, p. 5750-5755, 2010.

GAVIN AC, Aloy P, Grandi P, Krause R, Boesche M, Marzioch M, Rau C, Jensen LJ, Bastuck S, Dümpelfeld B, Edelmann A, Heurtier MA, Hoffman V, Hoefert C, Klein K, Hudak M, Michon AM, Schelder M, Schirle M, Remor M, Rudi T, Hooper S, Bauer A, Bouwmeester T, Casari G, Drewes G, Neubauer G, Rick JM, Kuster B,Bork P, Russell RB, Superti-Furga G. Proteome survey reveals modularity of the yeast cell machinery. Nature, 440:631-6. (2004).

GODINHO, Luis F. R.; Sentidos do trabalho docente -- Cruz das Almas/BA: UFRB, 2019. 196 p.

GÓES-NETO. A.., DINIZ, M. V. C.; SANTOS, L. B. L., Pinho, S. T. R., Miranda, J.G.V., PETIT L. T., Borges, E. P., EL-HANI, C., Andrade, R.F.S. Comparative protein analysis of the chitin metabolic pathway in extant organisms: a complex network approach. Biosystems, v. 101, p. 59-66. 2010. (doi:10.1016/j.biosystems.2010.04.006)

MANFREDI, Silvia Maria. Educação Profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história. Jundiaí: Paço Editorial, 2016.

MARCELINO, Valéria; SILVA, Priscila G de Souza e. Metodologias para o ensino: teoria e exemplos de sequências didáticas. Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2018.

MACHADO, Lucilia Regina de Souza- O Desafio da Formação dos Professores para a EPT e Proeja- *Educ. Soc.*, Campinas, v. 32, n. 116, p. 689-704, jul.-set. 2011.Disponível em http://www.cedes.unicamp.br. Acesso em 25/05

MOREIRA, Marco Antônio. Teorias da aprendizagem. São Paulo: EPU, 1999.

MOTA, Luzia Matos; SOUZA, Ruberley Rodrigues de. O lugar da pesquisa na trajetória da educação profissional no Brasil: das Escolas de Aprendizes Artífices aos IFs. Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar de Difusão do Conhecimento. Salvador: UFBA, 2013.

NASCIMENTO JUNIOR, A. F. A formação de professor não licenciado: desafio da Educação Profissional. Dissertação de Mestrado em Educação e Contemporaneidade. Salvador: UNEB, 2018.

NASCIMENTO, J. O. do.; PEREIRA, H. B. B.; MORET, M. A. Redes semânticas baseadas em palavras chave do Ensino de Física Brasileiro: uma comparação nos métodos de pré-processamento dos dados. VII Encontro Científico de Física Aplicada. Programa de Modelagem Computacional, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, BA, Brasil. Universidade do Estado da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

NETO, P. O. B. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. 4. ed. – São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

NEWMAN, M. E. J. The structure and function of complex networks. Disponível em: http://www-personal.umich.edu/~mejn/courses/2004/cscs535/review.pdf /. Acesso em: 11 julho 2023.

NONATO, L. G. Tipos e Estruturas de Dados. Disponível em: http://www.lcad.icmc.usp.br/~nonato/ED/Grafos/node73.html/. Acesso em: 10 julho 2023.

ORLANDI, E. P.- Análise de discurso: Princípios e procedimentos- Editora Pontes,2005

PDI IFBA 2020-2024. Disponível em https://portal.ifba.edu.br/menu-de-apoio/paginas-menu-de-apoio/acesso-rapido/pdi-2020-2024/pdi_ifba2020-2024 web.pdf >. Acesso em: 03 set. 2024.

ROCHA, Eduardo. Módulo de Bioinformática: Alinhamento de Sequencias. Disponível em: http://www.abi.snv.jussieu.fr/people/erocha/. Acesso em: 11 julho 2023.

ROSE, Mike. O saber no trabalho- valorização da inteligência do trabalhador: tradução de Renata Lucia Bottini- São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

SAVIANI, Dermeval. Sobre a concepção de Politecnia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1989.

STROGATZ, H. S; WATTS, D. J. Collective dynamics of 'small-world network. Nature. 393, 440-442, 1998.

WATTS, Duncan J. Small worlds: the dynamics of network between order and randommes. Published by Princetn Univerty Press. 1999.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, P. M. M.; MEGID NETO, J. Uma proposta de tipologia para pesquisas de natureza interventiva. Ciência e Educação. Bauru, v. 23, n. 4, p.1055-1076, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ciedu/ v23n4/1516-7313-ciedu-23-04-1055.pdf. Acesso em: 12 mai. 2023.

VASCONCELOS, Rosa M. O. T. de. Prática docente no ensino médio integrado: revisitando seus princípios- 1ª ed. – Jundiaí SP: Paco Editorial, 2020 236p: 21 cm.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar [recurso eletrônico]. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Penso, 2014.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ENTREVISTA

Formação e Profissionalização docente dos(as) professores (as) que lecionam no EMI do IFBA- Campus Camaçari.

Nota 1. Esse formulário é composto de questões objetivas e subjetivas, que buscam consubstanciar uma pesquisa, no âmbito do mestrado do Programa de Pós- Graduação em Educação Profissional e Tecnológica- ProfEPT-IFBA, que discute a importância da formação pedagógica para professores não licenciados na EPT e a Proposta de ensino para a Educação Profissional e Tecnológica.

* Indica uma pergunta obrigatória 1. Dados Pessoais Nome completo. * Nota 2. Garantimos o anonimato das respostas, no tempo que reafirmamos que os dados coletados serão utilizados para fins estatísticos, acadêmicos e científicos. Email. * Gênero: * Marcar apenas uma oval. Masculino Feminino Prefiro não dizer Outro

	Etnia (raça-cor): *
	Marcar apenas uma oval.
	Preto (a)
	Branco (a)
	Pardo (a)
	Indígena.
	Prefiro não dizer.
2	Informações Profissionais
۷.	illiorniações Profissionais
	2.1 Em qual o curso você leciona? *
	2.2 Qual a sua formação acadêmica? *
	*\/^-
	* Você pode marcar mais de uma opção.
	Marque todas que se aplicam.
	graduação especialização
	mestrado
	doutorado
	2.3 Qual o curso e o ano da conclusão de sua: graduação, especialização,
	mestrado e doutorado.

2.4 Você considera importante que o(a) professor (a) que não possua formação em docência, busque o desenvolvimento profissional por meio da formação continuada em cursos de formação específica para a docência ? Por qual motivo?	
2.5 Você conhece ou já ouviu falar no Programa de pós-graduação para a	
docência na EPT, ofertado pelo IFBA?	
Marcar apenas uma oval.	
Sim	
Não	
Nunca	
2.6 Você já formou ou pretende formar em curso complementar para a	
docência na EPT?	
Marque todas que se aplicam.	
Sim, já formei.	
Não formei.	
Pretendo formar.	
Não pretendo formar.	

٥.	1 Quanto tempo de experiência como docente? (anos e meses)
	2 Quanto tempo de experiência como docente na Educação Profissiona nos e meses)
3.3	3 Quanto tempo de experiência como docente no IFBA? (anos e meses)
	Como considera a necessidade de experiência para o exercício da cência?
3.5	Como percebe a sua prática docente?
3.6	No início da carreira você se sentiu apto(a) para assumir a docência?
3.7	Com relação à questão anterior, houve modificação na sua prática?

	8 Como você analisa a atuação profissional do (a) professor(a) que possui os onhecimentos didáticos e pedagógicos e os aplicam em sala de aula?
-	
qu	9 Você identifica alguma diferença na atuação profissional dos (as) docentes ue possuem os conhecimentos citados na questão anterior, em relação aos ocentes que não os possuem?
4.	ore o ensino para a Educação Profissional e Tecnológica. 1 Quais as características, conhecimentos e habilidades que você identifica omo necessários para atuar na docência da EPT?

	de ensino? Por quê?
	cê conhece alguma base conceitual da EPT? Se conhecer, comente como er utilizada como base no ensino médio.
<u> </u>	
4.4 Qua	al o perfil de sujeito que você pretende formar?
	al o modelo de Educação que você utiliza que prepare para o trabalho ao o tempo que desenvolva as habilidades discentes e considere o princípio ivo?
mesmo	tempo que desenvolva as habilidades discentes e considere o princípio
mesmo	tempo que desenvolva as habilidades discentes e considere o princípio

	pere como solução para incentivar os (as) docentes pela o continuada em cursos para a docência na EPT?	
buoca da lomiação	o continuada em carsos para a accercia na Er 1.	
4.7 Na sua opinião,	o, como deve ser a formação profissional dos discentes?	
4.8 Você aceitaria	contribuir com uma eventual entrevista?	
Marcar apenas uma	a oval.	
Sim		
Não		
MUITO OF	BRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO NESSA PESQUISA.	
WOTTOOL	DINIONDO I' LLA GON FAIRT IOIFNYNO REGGA FEGROIGA.	

APÊNDICE B- FOTOGRAFIAS

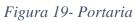




Figura 20- Hall de entrada



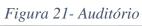




Figura 22- Sala dos docentes





Figura 23- Pavilhão anexo de aulas



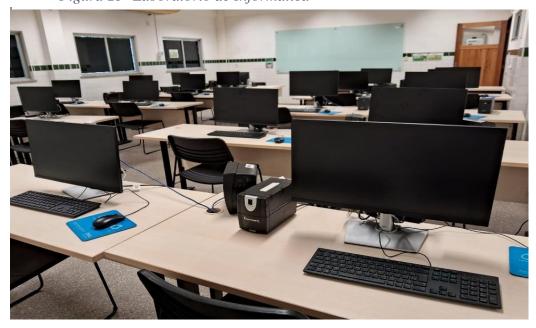




Figura 24- Laboratório de Medidas Elétricas

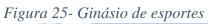






Figura 26- Módulo Vocacional Tecnológico