



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO SERTÃO  
PERNAMBUCANO  
CAMPUS SALGUEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**MARCELO GEORGE NOGUEIRA DA COSTA**

**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à  
Educação Profissional e Tecnológica**

Salgueiro – PE

2021

**MARCELO GEORGE NOGUEIRA DA COSTA**

**PROFESSORES NÃO LICENCIADOS E OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO  
INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *campus* Salgueiro do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Francisco Kelsen de Oliveira

Salgueiro – PE

2021

Costa, Marcelo George Nogueira da  
C837p Professores não licenciados e os desafios no ensino médio integrado à  
Educação Profissional e Tecnológica.  
XIII, 67f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão PE) / Campus Salgueiro, Salgueiro, PE, 2021. Orientador (a): Prof. Dr<sup>a</sup>. Francisco Kelsen de Oliveira.

1. Educação profissional e tecnológica 2. Ensino Médio Integrado 3. Formação docente. I Título. II. Oliveira, Francisco Kelsen de.

CDD 370.71

Ficha Catalográfica Elaborada pela Bibliotecária Naira Michelle Alves Pereira CRB 4/1891



**INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO  
PERNAMBUCANO**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



---

**MARCELO GEORGE NOGUEIRA DA COSTA**

**PROFESSORES NÃO LICENCIADOS E OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO  
INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 11 de junho de 2021.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Francisco Kelsen de Oliveira, Dr. (ProfEPT/IF Sertão-PE)

Orientador

---

Rafael José Alves do Rego Barros, Dr. (ProfEPT/IFPB)

---

Max Brandão de Oliveira, Dr. (UFPI)



## **INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

### **PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



---

**MARCELO GEORGE NOGUEIRA DA COSTA**

### **PROFESSORES NÃO LICENCIADOS E OS DESAFIOS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 11 de junho de 2021.

#### **COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Francisco Kelsen de Oliveira, Dr. (ProfEPT/IF Sertão-PE)  
Orientador

---

Rafael José Alves do Rego Barros, Dr. (ProfEPT/IFPB)

---

Max Brandão de Oliveira, Dr. (UFPI)



## INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

### PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



---

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter estado ao meu lado em todos os momentos desta jornada, abençoando-me com saúde e discernimento para entender, enfrentar e superar as dificuldades que surgiram.

Meus agradecimentos a minha família e, em especial, a minha mãe Maria José, que sempre me apoiou nos estudos e foi corresponsável por minha alfabetização e por compartilhar valores e princípios essenciais a uma vida digna.

A minha esposa Rosemeire por ter dividido momentos bons e ruins e por ter me ouvido com paciência e amor e ter me aconselhado com palavras de incentivo, o que foi importante para renovar a gana de continuar os trabalhos sem esmorecer.

Ao professor Kelsen que não atuou apenas como orientador e coordenador de curso, mas como amigo, sabendo conduzir as orientações de forma empática, humana e com excelência. Como um amante da pesquisa e do ProfEPT, soube compartilhar com maestria seus conhecimentos, sem os quais este trabalho não teria sido realizado.

Aos servidores do IF Sertão-PE, *campus* Serra Talhada, que contribuíram na pesquisa, não só participando da fase de intervenção, mas durante todo o processo com dicas, informações e com o próprio exemplo de profissionais e acadêmicos, o que me serviu de inspiração.

Aos professores e colegas do mestrado, com os quais pude partilhar de experiências e situações de aprendizado e de bom humor. Em especial cito a colega Maria Erlandia, que partiu cedo, mas que estará presente em espírito e em memória em nossos corações.

Por fim, gostaria de agradecer aos amigos Anne Karoline e Alex Lacerda, com os quais eu tive o prazer de desenvolver alguns trabalhos e de aprender bastante. Fomos afortunados como orientandos do professor Kelsen e tivemos a oportunidade de vivenciar momentos de estudo e de aprimoramento como alunos, como profissionais e como pessoas.

## RESUMO

A prática pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) exige além do domínio dos conhecimentos técnicos de cada disciplina, saberes relativos à dinâmica laboral da própria docência, o que pode ser um desafio para professores não licenciados, em especial no Ensino Médio Integrado (EMI). Esses profissionais, muitas vezes, possuem formação em cursos de bacharelado e pouca ou nenhuma experiência de magistério, não dispendo assim das habilidades necessárias a essa modalidade de ensino. O objetivo dessa pesquisa foi investigar o processo de ensino de professores não licenciados nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações ofertadas no *Campus Serra Talhada* do IF Sertão-PE com vistas a proposições de soluções pedagógicas às fragilidades identificadas no referido processo. Foram aplicados questionários semiestruturados on-line a catorze docentes, visando investigar como se dá o seu processo de ensino, quais suas dificuldades na condução das suas aulas e quais são as suas demandas formativas e também a dois membros da equipe técnico-pedagógica, a fim de obter sugestões e proposições de ações formativas voltadas para os professores investigados. Após a coleta, essas informações foram analisadas, organizadas e serviram de base para a elaboração de uma formação pedagógica, a qual foi avaliada pelos participantes da pesquisa, por meio de questionários semiestruturados on-line e de entrevistas on-line. Nessa formação, como produto educacional, foram propostos um guia didático para professores não licenciados e quatro vídeos, ambos contendo praticamente o mesmo conteúdo, orientações para a reflexão e o aprimoramento de sua práxis pedagógica e indicações de estratégias de metodologias ativas e de ferramentas digitais que podem ser aplicadas, adaptadas e incorporadas à dinâmica operacional da prática educativa diária. Nesses materiais foram apontadas quatro estratégias de metodologias ativas de ensino, três ferramentas digitais e sete roteiros didáticos direcionados para algumas disciplinas técnicas do 1º ano do EMI em Logística e do 1º EMI em Edificações. Foram explorados, de forma contextualizada, temas como interdisciplinaridade, currículo integrado, avaliação da aprendizagem, processo de ensino e aprendizagem, formação integral e outros aspectos do EMI à EPT. Os resultados coletados na avaliação do produto educacional evidenciaram que, em relação ao conteúdo da formação, os participantes demonstraram satisfação quanto a sua capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa, ao nível de aplicabilidade de suas informações e ao grau de utilidade das estratégias criativas de ensino.

**Palavras-chave:** Ensino Médio Integrado. Formação Docente. Educação Profissional e Tecnológica. Processo de Ensino.

## ABSTRACT

The pedagogical practice in Professional and Technological Education (EPT) requires, in addition to the mastery of the technical knowledge of each discipline, knowledge related to the work dynamics of the teaching itself, which can be a challenge for unlicensed teachers, especially in Integrated High School (EMI). These professionals often have training in bachelor's degrees and little or no teaching experience, thus not having the necessary skills for this type of teaching. The objective of this research was to investigate the teaching process of unlicensed teachers in the classes of technical courses of Integrated High School in Logistics and In Buildings offered at the Serra Talhada *Campus* of IF Sertão-PE with a view to proposing pedagogical solutions to the weaknesses identified in this process. Semi-structured online questionnaires were applied to fourteen teachers, in order to investigate how their teaching process takes place, what their difficulties in conducting their classes and what their formative demands are and also to two members of the technical-pedagogical team, in order to obtain suggestions and proposals of formative actions aimed at the teachers investigated. After collection, this information was analyzed, organized and served as the basis for the elaboration of a pedagogical training, which was evaluated by the research participants, through semi-structured online questionnaires and online interviews. In this training, as an educational product, a didactic guide for unlicensed teachers and four videos were proposed, both containing practically the same content, guidelines for reflection and improvement of their pedagogical praxis and indications of strategies of active methodologies and digital tools that can be applied, adapted and incorporated into the operational dynamics of daily educational practice. In these materials, four strategies of active teaching methodologies, three digital tools and seven didactic scripts directed to some technical disciplines of the 1st year of EMI in Logistics and the 1st EMI in Buildings were pointed out. Topics such as interdisciplinarity, integrated curriculum, learning evaluation, teaching and learning process, integral training and other aspects of EMI to PTSS were explored in a contextualized way. The results collected in the evaluation of the educational product showed that, in relation to the content of the training, the participants showed satisfaction regarding their ability to promote a critical reflection of educational practice, the level of applicability of their information and the degree of usefulness of creative teaching strategies.

**Keywords:** Integrated High School. Teacher Education. Professional and Technological Education. Teaching Process.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Como o professor avalia a condução das suas aulas.....	30
Gráfico 2 - Como o professor geralmente lida com eventuais problemas de comportamento dos alunos em suas aulas .....	32
Gráfico 3 - Como os professores julgam que os alunos costumam lidar com a aprendizagem das suas disciplinas técnicas nas turmas de EMI .....	33
Gráfico 4 - Conhecimento, por parte dos professores, de casos de alunos que desistiram ou pediram transferência do curso EMI devido à não adaptação ao estudo das disciplinas técnicas .....	34
Gráfico 5 - Como foi seu primeiro contato dos professores não licenciados com as peculiaridades do EMI à EPT .....	36
Gráfico 6 - Capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa dos docentes da EPT e, em especial, do EMI .....	42
Gráfico 7 - Nível de aplicabilidade das suas informações na prática educativa do docente do EMI à EPT .....	43
Gráfico 8 - Grau de utilidade para a implementação de estratégias criativas de ensino, considerando as peculiaridades do EMI à EPT .....	43
Gráfico 9 - Probabilidade do docente utilizar algumas das orientações da formação pedagógica nas suas aulas .....	44

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese metodológica.....	28
Quadro 2 - Conteúdos do produto educacional.....	40
Quadro 3 - Sugestões de aprimoramento do conteúdo do produto educacional.....	46

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas.....	27
---	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

A.C – Análise de Conteúdo

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CIPP - Contexto, Insumo, Processo e Produto

CNS – Conselho Nacional de Saúde

EMI - Ensino Médio Integrado

EPT - Educação Profissional e Tecnológica

IF Sertão-PE - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão  
Pernambucano

PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a  
Educação Básica, na Modalidade de Jovens e Adultos

ProfEPT - Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	14
1 INTRODUÇÃO .....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	16
2.1 A docência no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica	16
2.2 Processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica .....	20
3 METODOLOGIA .....	23
4 ANÁLISE DOS DADOS .....	28
4.1 Levantamento de dados sobre a prática dos docentes não licenciados.....	29
4.1.1 O processo de ensino dos professores não licenciados.....	29
4.1.2 Desafios e dificuldades no EMI .....	31
4.1.3 Saberes docentes construídos na prática pedagógica .....	35
4.1.4 Demandas formativas exigidas na prática pedagógica no EMI .....	37
4.2 Produto educacional.....	39
4.3 Avaliação de satisfação com a formação pedagógica.....	41
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	47
REFERÊNCIAS .....	51
Apêndice A - Produto Educacional .....	55
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	56
Apêndice C - Questionário de sondagem aplicado aos professores .....	60
Apêndice D - Questionário de sondagem aplicado à equipe técnico-pedagógica.....	63
Apêndice E - Questionário para avaliação da formação pedagógica pelos professores.....	64
Apêndice F - Questionário para avaliação da formação pedagógica pela equipe técnico-pedagógica .....	66

Apêndice G - Roteiro de entrevista – impressões dos professores sobre a formação pedagógica.....	67
--	----

## APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa foi desenvolvida a partir da observação empírica e do estudo de artigos sobre o Ensino Médio Integrado (EMI) à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tendo como foco as dificuldades no processo de ensino por professores não licenciados e as demandas formativas exigidas em sua prática pedagógica nessa modalidade de ensino.

O trabalho buscou promover uma reflexão sobre a complexidade da profissão docente, enfatizando os desafios e possibilidades de formação de professores da e para a EPT, a partir de suas especificidades, visto que esse profissional assume, além das funções típicas de qualquer professor, aquelas próprias do processo de ensino-aprendizagem nesse campo.

Ouvir os servidores envolvidos nesse processo, através de entrevistas e questionários, foi fundamental para entender os desafios, fragilidades e obstáculos enfrentados no magistério na EPT e para, a partir dos resultados, buscar apontar sugestões e orientações para a melhoria na organização e da execução do trabalho docente na prática cotidiana e para o atendimento de demandas educacionais específicas dos discentes do EMI, levando em consideração o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia como dimensões indissociáveis.

A intervenção possibilitou a construção de uma formação pedagógica com propostas de estratégias de metodologias ativas e de ferramentas tecnológicas para o aprimoramento da dinâmica operacional da sala de aula, considerando-a como um ambiente formativo, de troca de experiências, de aprendizado mútuo e de promoção do intermédio do saber teórico e o prático movidos pela integração de diferentes conhecimentos.

Ao longo do produto educacional supracitado, constituído por um guia didático e por quatro vídeos, o leitor terá acesso a temáticas como currículo integrado, avaliação da aprendizagem, interdisciplinaridade, processo de ensino e aprendizagem e formação integral que foram exploradas de forma contextualizada com a problemática em estudo.

## 1 INTRODUÇÃO

A prática pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) exige, além do domínio dos conhecimentos técnicos de cada disciplina, saberes relativos à dinâmica laboral da própria docência. Isso pode ser um verdadeiro desafio para professores não licenciados, em especial no Ensino Médio Integrado (EMI), visto que, já no primeiro ano, um mundo novo é levado para a sala de aula através das disciplinas técnicas e suas nomenclaturas, conceitos, fórmulas, práticas, enfim um rol de assuntos não vivenciados pelo aluno no Ensino Fundamental.

Não só é inédito o contato dos discentes com essas matérias, mas também com a especificidade de grande parte dos professores que as ministram, os quais, muitas vezes possuem apenas formação em cursos de bacharelado e pouca ou nenhuma experiência de magistério, não dispendo assim das habilidades exigidas por essa modalidade de ensino. Esse cenário pode se tornar desafiador até mesmo para os professores licenciados, já que os cursos de licenciatura não costumam proporcionar a formação devida para o exercício da docência na EPT.

Diante do contexto, é natural que surjam dificuldades no processo de ensino, sendo necessário que sejam identificadas e evidenciadas as necessidades formativas desses servidores que se tornaram professores percorrendo trajetórias profissionais e áreas de atuação distintas do campo da Educação.

O interesse por esse tema surgiu através da observação empírica, realizada no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), *Campus Serra Talhada*. Foi observado que alguns docentes não licenciados, que ministravam disciplinas nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e/ou em Edificações, costumavam se dirigir ao setor pedagógico para relatar sobre dificuldades na sua prática pedagógica.

Esse cenário motivou o estudo de trabalhos acadêmicos que abordassem essa problemática com mais profundidade e que propusessem opções de ações educativas que atendessem às necessidades desses professores no âmbito da EPT.

A partir da observação *in loco* e dos dados levantados por meio da revisão do estado da arte, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: Como enfrentar e superar as dificuldades de ensino de disciplinas técnicas ministradas por professores não licenciados nas turmas do EMI à EPT a partir de uma formação pedagógica?

Nesse sentido, o objetivo geral desta pesquisa foi investigar o processo de



ensino de professores não licenciados nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações ofertadas no *Campus Serra Talhada* do IF Sertão-PE com vistas a proposições de soluções pedagógicas às fragilidades identificadas no referido processo.

Os objetivos específicos da investigação foram:

- Identificar os desafios da prática pedagógica de professores não licenciados nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações ofertadas no *Campus Serra Talhada* do IF Sertão-PE;
- Propor uma formação pedagógica baseada na investigação dos desafios de ensino nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações ofertadas no *Campus Serra Talhada* do IF Sertão-PE;
- Avaliar a formação proposta a partir das perspectivas dos docentes não licenciados e da equipe técnico-pedagógica.

Com orientações propostas sistematicamente pela formação supracitada, o docente supracitado pôde ter acesso a aspectos pedagógicos, numa linguagem de simples compreensão, e aplicá-los diretamente ou adaptá-los às suas práticas educativas.

Na próxima seção deste trabalho, será apresentado o referencial teórico, abordando sobre a docência e o processo de ensino aprendizagem no EMI à EPT. Logo após, será demonstrado o percurso metodológico da pesquisa, caracterizando o estudo e expondo os seus sujeitos. Em seguida, será exibida a análise dos dados coletados, bem como o produto educacional e os resultados da avaliação de satisfação dos participantes com a formação pedagógica. Por fim, serão realizadas as considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 A docência no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**

Segundo o decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, dentre outros cursos e programas, a educação profissional também poderá ser desenvolvida por meio de articulação ao Ensino Médio (BRASIL, 2004). O foco deste estudo está na forma integrada, que é destinada a quem já tenha concluído o ensino fundamental,

conduzindo o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, ocorrendo a formação geral e profissional na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única.

O EMI à EPT traz a proposta de articular o aprendizado de conhecimentos gerais, propedêuticos aos técnicos, proporcionando a formação integral do sujeito, incluído também a sua habilitação para seguir uma profissão.

No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, o que se quer com a concepção de educação integrada é que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho (SETEC, 2007, p. 41).

Uma definição mais ampla do Ensino Médio Integrado (EMI) seria a de que

Não apenas uma forma de oferta da educação profissional de nível médio, o ensino integrado é uma proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que compreende como direito de todos ao acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 66).

Nesse sentido, a ideia de formação integrada é de completude, de totalidade, de compreensão do todo e não a de transmissão de conhecimentos fragmentados de forma isolada. Ramos (2010) enfatiza que o EMI não se trata apenas de uma simples integração de conteúdos da parte regular (propedêutico) com os do eixo técnico, mas que haja o diálogo de conhecimentos de natureza curricular distinta a fim de garantir a inserção do egresso no mundo do trabalho, mas também na vida em todos os seus aspectos: social, cultural, artístico, criativo e tecnológico.

Sob essa ótica, a concepção mais adequada de integração no sentido de

[...] de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, de tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos. No caso da formação integrada ou do Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico, queremos que a educação geral se torne parte inseparável da Educação Profissionalizante em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho (CIAVATTA, 2005, p. 84).

No interior dessa modalidade de ensino, há alguns obstáculos de natureza didático-pedagógica para a concretização dos seus objetivos. Oliveira e Pontes

(2012) apontam dentre outros problemas comuns: esforço docente elevado, considerando a quantidade de turmas e os diversos cursos e modalidades que os professores assumem, isso dificulta o bom andamento da proposta do EMI e o envolvimento dos docentes com turmas com perfis profissionais tão diversos se constitui um obstáculo ao bom funcionamento dos cursos integrados.

Assim, diante dos vários desafios propostos pelo EMI aliado à EPT, torna-se necessário um trabalho pedagógico que atenda às demandas dos alunos e, para isso, é preciso que o corpo docente disponha das habilidades exigidas por essa modalidade de ensino através de um processo de formação.

Os docentes graduados bacharéis e tecnólogos com diploma de Mestrado ou Doutorado na área do componente curricular da Educação Profissional Técnica de Nível Médio também integram o magistério da Educação Básica, de componentes profissionalizantes do Ensino Médio Integrado com a Educação Profissional Técnica de nível médio de acordo com a Resolução nº 1, de 27 de março de 2008 (BRASIL, 2008). Essa possibilidade de integrar professores não licenciados para lecionar no EMI surge da necessidade de contratação de docentes para diferentes áreas específicas, devido à especificidade da Educação Profissional e Tecnológica, independente da formação, desde que tenham graduação exigida no edital do concurso público.

Oliveira (2016) aponta, no entanto, que, apesar de terem cursado cadeiras pedagógicas no curso superior, os professores licenciados, em especial os do IF Sertão-PE, também possuem dificuldades com o magistério na EPT devido à sua formação não contemplar as especificidades dessa modalidade de ensino. Isso ocorre até mesmo com aqueles que concluíram licenciaturas ofertadas por instituições da própria Rede Federal de EPT.

De acordo com Oliveira e Sales (2015), os saberes docentes dos profissionais recém-admitidos vão sendo construídos com a prática, através de tentativas e da escolha da “melhor forma de ensinar”, já que para muitos deles a única experiência com o exercício pedagógico foi a aula ministrada na prova didática, etapa classificatória do concurso. Dentre os desafios mais comuns relatados pelos professores estão: trato com os alunos, dificuldades quanto ao planejamento e à gestão do conteúdo a ser ensinado, ou seja, dos saberes curriculares e à implementação das ementas das disciplinas em suas aulas.

Oliveira e Sales (2015, p. 191) retratam bem a situação desse grupo

específico de docentes, ao afirmarem que

[...] não é de se estranhar o dito que ficou habitual nos IF: Dormi engenheiro e acordei professor. Isto retrata nos dias atuais, uma nova realidade preocupante quando se refere à ausência de formação inicial docente ou uma formação pedagógica para atuação na EPT por parte dos profissionais bacharéis ou tecnólogos.

Diante desse contexto, no qual o professor dispõe do domínio dos conhecimentos técnicos, porém apresenta deficiências em relação à prática pedagógica, e como seus saberes oriundos da experiência não são suficientes, segundo o que afirma Oliveira (2015), há previsão legal para a formação docente. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 62, preconiza o oferecimento de curso de formação docente, equivalente à licenciatura (BRASIL, 1996).

A Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 assegura o direito do professor de participação em formação pedagógica inicial de nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada (BRASIL, 2015).

Para que essa formação ocorra, além do conhecimento dos seus direitos, por parte do docente, é preciso que este busque junto à instituição, onde está lotado, a implementação dessas políticas de formação inicial e continuada. Segundo a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a responsabilidade da formação docente é dos sistemas e das instituições de ensino (BRASIL, 2012).

Além do que é estabelecido nos dispositivos legais, é preciso levar em conta que o magistério demanda um processo de formação permanente que perpassa toda a vida profissional da docência.

Um ato pedagógico não se limita à transmissão de conhecimentos prontos, seguindo um script planejado para ser executado em sala de aula, mas vai além da prática e se configura como práxis, ou seja, como atividade reflexiva, intencional e transformadora, considerando as potencialidades, individualidades e subjetividades do discente.

Nesse processo, podem ser utilizadas estratégias de metodologias de ensino ativas e significativas, com o ensino de temas com relevância e próximos da realidade do aluno e, também, ter o objetivo de motivá-lo demonstrando a

importância do assunto estudado, no contexto geral da disciplina e da aplicabilidade do mesmo em atividades práticas. Esse tema será abordado de forma mais detalhada na próxima seção.

## **2.2 Processo de ensino e aprendizagem na perspectiva do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**

Os meios de aquisição do conhecimento mudaram e o contato com as fontes de informações ficou bem mais dinâmico. O que se conhece, de acordo com Castells (2000), como sociedade da informação trouxe novos desafios ao processo de ensino e aprendizagem, como a forma de lidar com o saber que se apresenta mais maleável e instável, demandando constantes atualizações. O papel do docente não é mais o de detentor do saber que estimula a memorização mecânica de saberes pautados de fatos e acontecimentos ou decodificação de signos linguísticos, mas de um mediador e problematizador do aprender que desafia os alunos, disponibilizando diferentes caminhos de aprendizagem.

Nesse contexto, não há espaço para a transmissão de um conjunto de conhecimentos prontos, engessados e acabados, mas há a necessidade de uma aprendizagem significativa que deve ser diversificada, descentralizada e horizontalizada. Ausubel (2000) caracteriza a aprendizagem significativa como a relação estabelecida entre os novos conhecimentos, conceitos e ideias aprendidos e os saberes prévios que o aluno traz consigo. Esses novos conhecimentos devem, no entanto, ter sentido e significância na vida prática, no contexto social e cultural do discente a fim de que possa agir diante da realidade, caso contrário, propiciarão apenas o armazenamento de informações que serão esquecidas com o passar do tempo.

A clareza, a estabilidade e a organização do conhecimento prévio em um dado corpo de conhecimentos, em um certo momento, é o que mais influencia a aquisição significativa de novos conhecimentos nessa área, em um processo interativo no qual o novo ganha significados, se integra e se diferencia em relação ao já existente que, por sua vez, adquire novos significados fica mais estável, mais diferenciado, mais rico mais capaz de ancorar novos conhecimentos (MOREIRA, 2011, p. 26).

Hoje a informação, devido ao advento de modernas tecnologias, está a um clique de distância do aluno, não sendo mais necessário que o docente a divulgue. A

missão do professor passa a ser o de estimular a aprendizagem e instigar a descoberta, mediando a construção do conhecimento. A escola tradicional deve dar espaço para a escola de (re) construção do conhecimento, onde os saberes são o ponto de chegada e o ponto de partida do aluno. Educação, ciência e tecnologia não estão a serviço do que Paulo Freire (1987) chama de “educação bancária”, segundo a qual os conhecimentos são depositados no aluno de forma passiva e unilateral, mas de uma aprendizagem significativa, crítica, dinâmica e reflexiva.

O EMI à EPT é uma modalidade que parte, ou pelo menos deveria partir, dos pressupostos supracitados, aliando a formação geral do indivíduo à sua preparação para o mundo do trabalho. Araújo e Frigotto (2015) defendem que além da contextualização dos assuntos ensinados, o trabalho interdisciplinar também é um desafio no contexto do EMI. É possível analisar as possibilidades de integração entre as disciplinas técnicas e propedêuticas, visando a aprimorar o diálogo e apreensão dos conteúdos pelos alunos.

O processo de ensino e aprendizagem necessita ser avaliado constantemente, porém é preciso quebrar paradigmas e superar concepções arcaicas acerca do conceito de avaliação. Ao se falar de avaliação da aprendizagem, logo surgem alguns temas tradicionais como notas, aprovação, reprovação, classificação, recuperação, seleção, retenção, regime de dependência, entre outros. Na prática pedagógica cotidiana, esses termos ainda são usados para a definição e delimitação do trabalho avaliativo, excluindo outros aspectos e nuances que devem ser considerados para a verificação da aprendizagem discente.

Vasconcellos (2000) aborda sobre a avaliação não apenas como uma ferramenta para se manter comportamentos, regras, valores ou o reconhecimento de poder dentro das instituições, mas como um processo formativo, contínuo e diagnóstico, priorizando aspectos qualitativos sobre os quantitativos na verificação de competências, habilidades e atitudes. Complementando essa definição, outra especialista na área defende que:

Se pretendermos uma outra compreensão do processo de avaliação, ou melhor, se o objetivo é que ela exerça o seu papel no processo de aprendizagem, como um meio e não um fim em si mesma, primeiramente teremos que romper com o caráter classificatório e seletivo do sistema escolar da sociedade capitalista, redimensionando a avaliação no sentido de torná-la um auxiliar no desenvolvimento dos alunos, possibilitando-lhes a superação de dificuldades, não enfatizando resultado de aprendizagens (produto) em detrimento do processo de aprendizagem (BERTAGNA, 2006,

p. 77).

É preciso refletir sobre o que Chueiri (2008) descreve como “um processo de criação de hierarquias de excelência” no qual os alunos são comparados e, logo após, classificados segundo um padrão de excelência. O docentes deve assumir ações conscientes e participativas e defender que o ambiente escolar seja de empatia, de inclusão, de reparação de justiça social e não apenas um espaço de certificação, diplomação e concorrência.

A retenção, reprovação e conseqüente evasão de alguns alunos já no 1º ano do Ensino Médio Integrado decorrem, muitas vezes, do fato de não se adaptarem às disciplinas técnicas ou à prática pedagógica do professor. Temáticas como currículo integrado, avaliação diagnóstica e formativa, metodologias ativas podem ser consideradas como grandes aliados para lidar com a problemática em estudo. Daí surge a seguinte reflexão:

Se um estudante obtém baixo rendimento em uma área, ou seja, não aprendeu o que era suposto, podemos considerar que o conteúdo foi ensinado? Ampliando a reflexão, se o conteúdo não foi aprendido, o que devemos alterar para que o seja? Neste sentido, como podemos avaliar a nossa própria prática de ensinar? Como a avaliação pode ser um instrumento de (re)orientação das práticas discentes e docentes” (LIMA; COSME, 2017, p. 292).

Assim o sistema avaliativo dos docentes deve enfrentar e superar esse paradigma e contemplar metodologias que levem em consideração os erros dos alunos, suas limitações, dificuldades de forma a reorientar a prática pedagógica, buscando o desenvolvimento de novas possibilidades de aprendizagem, ou seja, deve haver o acompanhamento constante do processo de construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, o produto educacional, desenvolvido nesta pesquisa, buscou apresentar estratégias didáticas baseadas em metodologias ativas, que visam o envolvimento ativo do aluno no seu processo de aprendizagem, como a sala de aula invertida, a gamificação, a rotação por estações e o estudo de caso, bem com ferramentas digitais e roteiros didáticos, tendo como fio condutor práticas integradoras comprometidas com a formação integral dos estudantes em várias dimensões.

Dessa forma, por meio da proposição de atividades diversificadas que

combinam o melhor percurso individual e grupal, com auxílio de ferramentas e recursos tecnológicos, espera-se que o educando compreenda e domine os conteúdos ensinados, construindo seu conhecimento de forma autônoma, colaborativa, criativa e crítica (MORAN, 2017).

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa realizou uma investigação sobre os desafios enfrentados por professores não licenciados no Ensino Médio Integrado (EMI) à Educação Profissional e Tecnológica (EPT). O estudo almejou conhecer melhor sobre as práticas docentes na EPT através de estratégias pedagógicas exitosas que poderão ser utilizadas na prática diária de docentes. Sua abordagem foi de natureza quantitativa e qualitativa, visto que, além de buscar determinar mensurações, também visou à análise e interpretação do significado dos dados coletados em questionários, observações e intervenções, o que possibilitou, com maior liberdade, estudar as condições contextuais de vida real dos participantes e suas práticas do cotidiano e representar suas opiniões e perspectivas (YIN, 2016).

A pesquisa é classificada, conforme Appolinário (2012), da seguinte forma: quanto à profundidade, como descritiva, visto que almejou descrever e interpretar a realidade dos professores não licenciados, bem como os desafios que enfrentam na prática docente e, quanto à finalidade, como exploratória, pois buscou conhecer melhor o tema em estudo, torná-lo mais explícito, gerando ideias e propondo a soluções para os problemas pesquisados.

O trabalho foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), *Campus* Serra Talhada/PE, tendo como público-alvo catorze professores não licenciados de disciplinas técnicas nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e/ou em Edificações ofertadas no *Campus* Serra Talhada do IF Sertão-PE. Há outro curso de Ensino Médio Integrado no *Campus*, que é o PROEJA em Edificações, porém, por possuir características específicas e próprias da modalidade de jovens e adultos, acabou não sendo incluído no escopo da investigação.

Outro grupo de participantes foi composto por dois servidores da equipe técnico-pedagógica do *campus*, visto que são profissionais responsáveis pela coordenação das atividades de ensino, planejamento, orientação, supervisionando e



avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. A investigação tomou como base o período de 2016 a 2020, período no qual o *Campus* tem ofertado os cursos supracitados.

Os critérios de inclusão para o primeiro grupo foram: ser professor (ambos os sexos) não licenciado que ministra ou já ministrou disciplinas técnicas nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e/ou em Edificações ofertadas no *Campus* Serra Talhada do IF Sertão-PE. Para o segundo grupo: ser servidor (ambos os sexos) que faz ou já fez parte da equipe técnico-pedagógica do referido *Campus*. Já os critérios para a exclusão são: Professores licenciados e a desistência, a qualquer tempo, dos convidados a participar da pesquisa da participação das intervenções propostas.

A primeira fase da pesquisa consistiu na revisão do estado da arte, conforme Marconi e Lakatos (2010), devido à importância da contribuição de trabalhos já realizados para o tema em estudo. A partir da questão-problema, foram pesquisadas as seguintes palavras-chave "docentes não licenciados", "educação profissional e tecnológica", "ensino médio integrado" e foi criada a *string* de busca na ferramenta Google Acadêmico. Foram considerados apenas artigos científicos publicados no recorte temporal de 2008 a 2020, período a partir do qual foram criados os Institutos Federais. Seguindo esses critérios, apenas sete trabalhos de relevância vinculada a esta pesquisa foram selecionados e analisados.

Na segunda fase foi feito um contato inicial com os participantes do estudo para uma exposição da pesquisa, seus objetivos, etapas de execução e os resultados esperados. Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, fez-se necessária a submissão deste projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IF Sertão-PE, por meio da Plataforma Brasil, antes do início da coleta de dados, a fim de garantir o atendimento aos princípios éticos da autonomia, beneficência, não maleficência e justiça aos sujeitos envolvidos no estudo. O projeto foi apreciado pelo órgão e obteve permissão para ser realizado em sua proposta original por meio do Parecer Consubstanciado nº 4.346.042.

Após a aprovação do CEP, iniciou-se a coleta de dados com os sujeitos do estudo. A fim de atestar a participação voluntária dos envolvidos na pesquisa, foi solicitado aos participantes que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE (Apêndice B). A partir desse termo, de linguagem clara e

simples, eles puderam conhecer os procedimentos de coleta de dados, garantias de sigilo e privacidade, esclarecimentos permanentes, isenção de despesas e a minimização dos possíveis riscos de constrangimento.

Os riscos previstos nesta pesquisa envolveram, em sua maioria, aspectos psicológicos, com a mobilização de sentimentos positivos e/ou negativos, experiências de decisão, frustração e conflitos de percepção, capazes de causar um grau de estresse baixo ou moderado. Estima-se que a duração do risco tenha sido transitória e de ordem mínima a moderada, haja vista o desconforto psicológico, que possa ter sido provocado pela realização da pesquisa, ser equiparado ao verificado/relatado em situações reais do dia a dia.

Com o objetivo de minimizar os riscos aos participantes, foi assegurada a participação voluntária, bem como o direito de desistir da pesquisa, não havendo obrigatoriedade de responder a quaisquer perguntas que pudessem provocar constrangimento ou desconforto psicológico tampouco houve qualquer sanção ou prejuízo por isso. Houve a prévia explicação de que seriam garantidos sigilo, confidencialidade, privacidade e proteção da imagem e que não haveria duplo padrão e nem a identificação dos participantes.

Na coleta de dados, seguindo as fases de organização da pesquisa de Marconi e Lakatos (2017), foram aplicados questionários semiestruturados on-line (Apêndice C) aos docentes não licenciados com o objetivo de investigar como se dá o seu processo de ensino das disciplinas do eixo técnico. As respostas serviram para analisar a visão dos professores em relação ao aprendizado das disciplinas específicas pelos discentes, os desafios enfrentados e os saberes construídos em sua prática pedagógica na EPT. Demandas formativas docentes também foram levadas em conta, bem como inquietações e sugestões.

Ainda nessa etapa, houve a aplicação de questionários semiestruturados on-line aos servidores (Apêndice D) que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do *campus*, objetivando, através da sua visão administrativo-pedagógico do tema em estudo, obter sugestões e proposições de ações formativas voltadas para os docentes não licenciados.

O questionário semiestruturado, tomando como referência as definições de Flick (2013), com questões tanto objetivas quanto abertas, foi escolhido devido à necessidade de garantir, aos participantes da pesquisa, uma ferramenta que seja de aplicação prática, além de possibilitar atingir grande número de pessoas, mesmo

geograficamente dispersas e permitir que elas o respondam no momento em que considerarem mais cômodo.

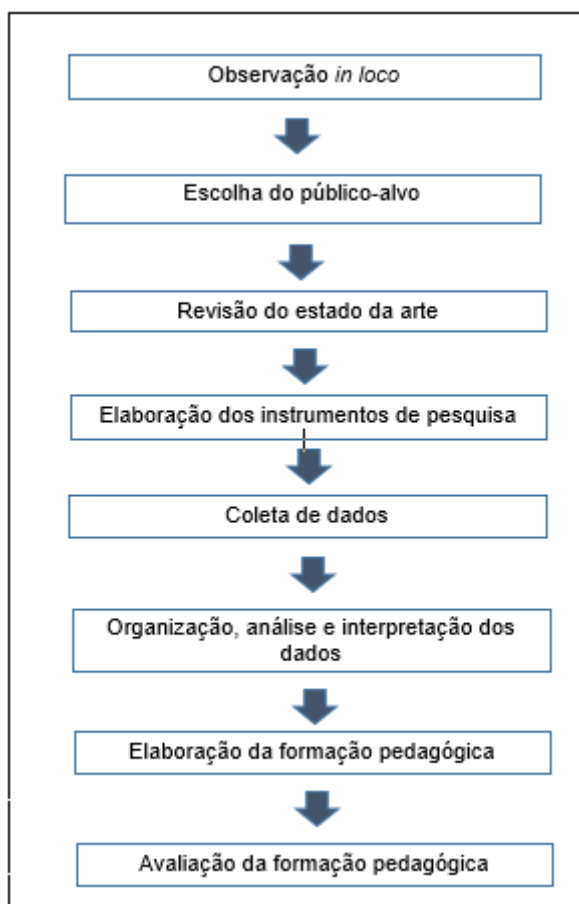
Na etapa de análise dos dados, tomou-se como referência os princípios da Análise de Conteúdo (A.C), de Bardin (1977). Segundo a autora, esse conjunto de técnicas possibilita uma análise qualitativa e quantitativa de forma sistemática e objetiva, permitindo também a construção de inferências de conhecimentos relativos às informações coletadas.

As respostas dos participantes foram coletadas a partir do Google Formulários, bem como organizadas e analisadas pelo Google Planilhas, e serviram de base para a elaboração de uma formação pedagógica, produto educacional deste estudo (Apêndice A). Isso possibilitou a identificação de como se dava o seu processo de ensino das disciplinas do eixo técnico no EMI por professores não licenciados, sua visão em relação ao aprendizado dessas disciplinas pelos discentes, os desafios enfrentados e os saberes construídos em sua prática pedagógica e suas demandas formativas.

A formação supracitada foi disponibilizada para apreciação e avaliação dos participantes do estudo. Para isso, foram aplicados questionários semiestruturados on-line (Apêndice E) aos docentes não licenciados e à equipe técnico-pedagógica (Apêndice F). Foi realizada ainda uma entrevista semiestruturada (Apêndice G), que foi gravada, com os professores que acessaram o conteúdo da formação para obter suas impressões sobre as orientações metodológicas abordadas, a viabilidade de aplicação, em sua prática educativa, das estratégias de ensino e dos recursos apresentadas, além de sugestões de melhorias para o material proposto.

Dessa forma, este trabalho seguiu as etapas metodológicas expostas, de forma resumida e objetiva, segundo o fluxograma representado na figura 1:

**Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas**



Fonte: os autores

Por fim, os processos metodológicos podem ser resumidos a partir do Quadro 1 que consta os principais aspectos trabalhados nesta pesquisa.

**Quadro 1 - Síntese metodológica**

<b>Sondagem/Revisão</b>	<p>Observação da problemática <i>in loco</i>.</p> <p>Revisão do estado da arte devido à importância da contribuição de trabalhos já realizados para o tema em estudo.</p> <p>Elaboração dos instrumentos de pesquisa.</p> <p>Contato inicial com os participantes do estudo para uma exposição da pesquisa, seus objetivos, etapas de</p>
-------------------------	---

	execução e os resultados esperados e solicitação de participação voluntária através do TCLE (Apêndice B).
<b>Coleta de dados</b>	<p>Aplicação de questionários semiestruturados on-line (Apêndice C) aos docentes não licenciados com o objetivo de investigar como se dá o seu processo de ensino das disciplinas do eixo técnico.</p> <p>Aplicação de questionários semiestruturados on-line (Apêndice D) aos servidores que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do <i>campus</i>, objetivando obter sugestões e proposições de ações formativas voltadas aos docentes não licenciados.</p>
<b>Organização e análise dos dados</b>	Análise e organização das respostas dos participantes para a elaboração de uma formação pedagógica, produto educacional desta pesquisa (Apêndice A).
<b>Avaliação do produto educacional</b>	<p>Aplicação de questionários semiestruturados on-line (Apêndice E) aos docentes não licenciados e à equipe técnico-pedagógica (Apêndice F), com o objetivo de avaliação da formação pedagógica proposta.</p> <p>Realização de entrevista semiestruturada (Apêndice G) gravada com alguns dos professores que acessaram o conteúdo da formação a fim de obter suas impressões sobre as orientações metodológicas abordadas.</p>

Fonte: os autores

Na próxima seção, serão apresentados os dados coletados e discutidos os resultados da pesquisa.

#### 4 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção serão apresentadas as análises dos dados coletados e dos

resultados obtidos nos questionários de sondagem (Apêndices C e D), bem como nos questionários de avaliação da formação pedagógica (Apêndices E e F) e da entrevista usada para obter impressões sobre essa formação (Apêndice G).

Nas primeiras seções será exposto e discutido o levantamento dos dados sobre a prática dos professores não licenciados que partiu da investigação do processo de ensino das disciplinas do eixo técnico no EMI, os desafios enfrentados e os saberes docentes construídos, bem como demandas formativas e também inquietações e sugestões.

Na sequência será apresentado o conteúdo do produto educacional e expostos e analisados os resultados de sua avaliação a partir das perspectivas dos docentes não licenciados e da equipe técnico-pedagógica.

A fim de preservar a identidade dos participantes da pesquisa, foi decidido que as respostas dos questionários e das entrevistas não seriam transcritas na íntegra.

#### **4.1 Levantamento de dados sobre a prática dos docentes não licenciados**

Os questionários, aplicados nesta pesquisa, foram avaliados segundo a análise de conteúdo de Bardin (1977), por se tratar de um método bastante rico em detalhes e didático. Seguiram-se as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. A amostra da pesquisa foi encerrada com base no critério da saturação das informações. Segundo Nascimento *et al.* (2018) a coleta de dados é considerada como saturada quando nenhum novo elemento é encontrado e a adição de informações novas deixa de ser necessária, visto que não altera a compreensão do fenômeno estudado.

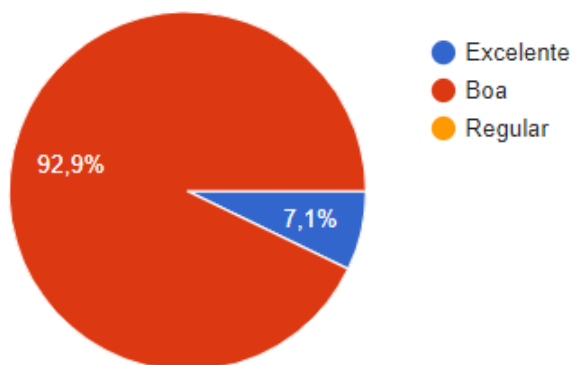
A fim de deixar a exposição e a discussão dos resultados de forma mais detalhada, decidiu-se dividi-las em quatro seções: o processo de ensino dos professores não licenciados, desafios e dificuldades no EMI, saberes docentes e demandas formativas.

##### **4.1.1 O processo de ensino dos professores não licenciados**

Ao se investigar como se dá o processo de ensino dos professores não licenciados no EMI, questionou-se como eles avaliam a condução das suas aulas e

foram constatados os dados seguintes, conforme o Gráfico 1:

**Gráfico 1 - Como o professor avalia a condução das suas aulas**



Fonte: os autores

Os percentuais apresentados demonstram que os professores avaliam de forma positiva o modo como ministram suas aulas. A pergunta do questionário proporcionou um espaço para reflexão da sua própria ação docente por parte de cada profissional pesquisado. Isso pode indicar que os docentes avaliam e analisam sua prática e interpretam a própria atividade, fato que, segundo Schön (2000), é essencial para a construção da identidade docente.

Seguindo a linha da autoavaliação docente, ao serem questionados se costumavam usar estratégias de ensino interativas que aumentem o interesse dos alunos por suas disciplinas, treze professores responderam que “sim” e apenas um declarou que usa “muito pouco”. Essas estratégias têm, de acordo com Bacich e Moran (2018), não apenas o potencial de deixar o processo de aprendizagem mais atrativo, mas de encorajar o aprendizado crítico-reflexivo, podendo valorizar a autonomia do estudante e contribuir para que ele construa o seu próprio conhecimento.

Dentre as estratégias citadas, destacam-se: simulação de situações reais, criação de cenários, jogos, gamificação, aulas práticas, debates, seminários, desafios, dinâmicas, estudos de caso, visitas técnicas, aulas em laboratórios e documentários.

Ainda em relação às estratégias de ensino, todos os docentes investigados declararam que costumam estabelecer uma ligação entre os conteúdos das disciplinas e a realidade do aluno por meio de exemplos práticos, situações do dia a

dia, aspectos regionais, vivências e experiências dos alunos e realidade local. Isso demonstra uma preocupação em tentar atribuir um sentido mais prático às atividades propostas em sala de aula, lançando mão de um trabalho contextualizado.

Os respondentes informaram que, mesmo utilizando algumas metodologias de ensino criativas, pode ocorrer de algum aluno não assimilar bem os conteúdos ministrados em aula. Quando indagados sobre quais poderiam ser as estratégias de solução para esse problema, os professores responderam que, diante dessa situação, costumavam intervir através de repetição do conteúdo com exemplos mais ilustrativos, diálogo com a turma, revisão do conteúdo, exercícios de fixação ou mudança de estratégia/metodologia pedagógica. Nota-se que essa percepção das dificuldades de aprendizagem e a consequente intervenção docente podem ser reflexos de um processo autoavaliativo, no qual o professor redireciona e melhora sua prática a partir do *feedback* do aluno.

Os dados apresentados indicam que, de forma geral, os docentes costumam conduzir sua prática pedagógica com intenção de obter um bom desempenho de seus alunos, tentando estabelecer uma ligação entre os conteúdos das disciplinas e a realidade dos discentes e procurando intervir quando surgem problemas de aprendizagem. No entanto, os professores declararam que nesse processo de tentativa de construção e aplicação de estratégias e metodologias de ensino que sejam eficientes surgem alguns desafios, os quais serão apresentados na seção a seguir.

#### **4.1.2 Desafios e dificuldades no EMI**

Dentre os desafios apontados pelos docentes não licenciados que participaram da pesquisa, os principais foram: pouco embasamento teórico e prático sobre metodologias de ensino e dinâmicas que prendam mais a atenção dos alunos, dificuldades com processo de planejamento de aulas e atividades, lidar com as especificidades do público do EMI, como questões de disciplina e de participação dos discentes nas aulas, necessidade de acesso a modelos de avaliação da aprendizagem que sejam eficazes.

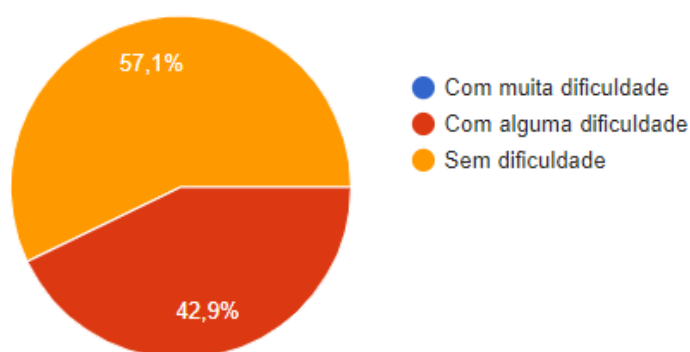
O que se pode observar nas respostas supracitadas é que os desafios apontados giram em torno da apropriação e da mobilização de saberes, denominados por Tardif (2002) como saberes profissionais, os quais estão



associados aos conhecimentos dos princípios pedagógicos e os saberes curriculares que estão relacionados com as rotinas didático-pedagógicas. Oliveira (2016) relata que dificuldades dessa natureza costumam ocorrer no exercício de professores não licenciados devido à ausência de uma formação específica para a docência.

Como a pesquisa tem foco no EMI e no ensino das disciplinas do eixo técnico, algumas especificidades dessa modalidade de ensino foram exploradas de forma mais detalhada. No que se refere à forma como os professores costumam lidar com eventuais problemas de comportamento dos alunos em suas aulas, foram obtidos os seguintes dados, conforme o Gráfico 2:

**Gráfico 2 - Como o professor geralmente lida com eventuais problemas de comportamento dos alunos em suas aulas**

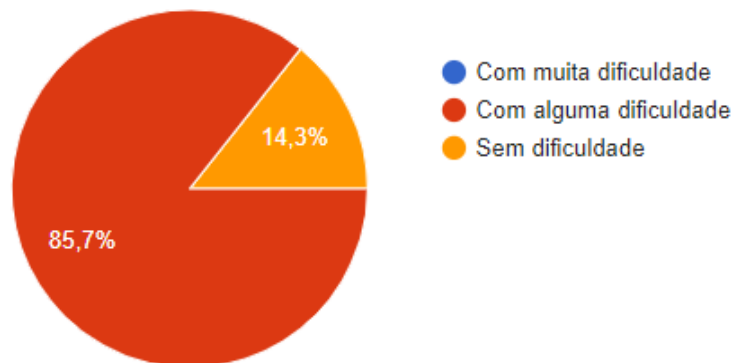


Fonte: os autores

Os dados informam que uma boa parte dos participantes, quase a metade, declarou lidar com alguma dificuldade com eventuais problemas de comportamento dos alunos. Esse cenário pode demandar uma prática docente mais dialógica e empática com os estudantes, visando encontrar e implementar estratégias de mediar conflitos e manter a disciplina em sala de aula. Freire (1987) afirma que o ambiente escolar é um espaço de relações heterogêneas, com um corpo discente composto por indivíduos diferentes, seres em construção que exigem um tratamento individualizado. Segundo o autor, o diálogo é o encontro no qual se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos.

Conforme a percepção dos docentes acerca da forma como os alunos costumam lidar com a aprendizagem de suas disciplinas técnicas nas turmas de EMI, foram obtidas as seguintes respostas dos docentes, de acordo com o Gráfico 3:

**Gráfico 3 - Como os professores julgam que os alunos costumam lidar com a aprendizagem das suas disciplinas técnicas nas turmas de EMI**

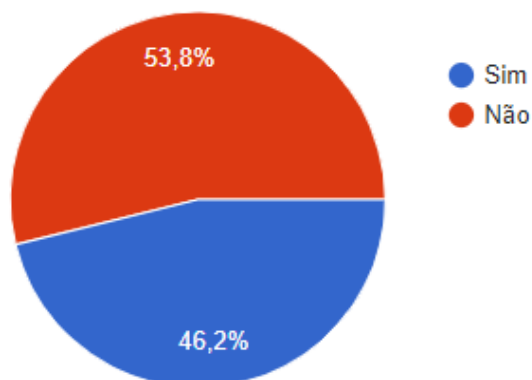


Fonte: os autores

As informações coletadas demonstraram que uma enorme parcela de docentes diagnosticou dificuldades de aprendizagem dos alunos em relação aos conteúdos de suas disciplinas. Esse quadro pode demandar, como aponta Santos (2010), uma relação dialógica mais efetiva do professor com o aluno, em busca de ações de acompanhamento e de levantamento dos principais problemas de aprendizagem discente e das respectivas estratégias de intervenção, objetivando que todos aprendam de forma mais fluida e com mais facilidade. Assim o professor pode dinamizar novas formas de abordagem do conteúdo, bem como outras oportunidades de aprendizado dirigidas às dificuldades específicas identificadas, abrangendo não apenas conceitos, como também habilidades e competências.

No tocante ao fato de ter conhecimento de casos de alunos que desistiram ou pediram transferência do curso EMI devido à não adaptação ao estudo das disciplinas técnicas, foram constatadas as seguintes informações dos professores, conforme o Gráfico 4:

**Gráfico 4 - Conhecimento, por parte dos professores, de casos de alunos que desistiram ou pediram transferência do curso EMI devido à não adaptação ao estudo das disciplinas técnicas**



Fonte: os autores

O percentual considerável de professores que têm conhecimento dos casos supracitados, bem como os problemas de cunho didático-pedagógicos relatados pelos participantes do estudo, aponta para a necessidade de uma ação docente que não esteja centrada apenas nas diferentes maneiras de se apresentar os conteúdos escolares, mas também de uma maior proximidade com o aluno, abrindo um espaço contínuo para o diálogo, para a compreensão de sua realidade e para o atendimento de suas necessidades (FREIRE, 1996).

Diante das informações expostas, observou-se que os desafios enfrentados pelos professores não licenciados são eminentemente de natureza pedagógica, referentes à dinâmica operacional da prática educativa diária e a aspectos próprios do público do EMI.

Deve-se salientar, no entanto, que, como afirma Oliveira (2016), alguns desses problemas não são exclusivos apenas do público investigado, ou seja, os licenciados também podem enfrentar tais barreiras, pois muitas vezes suas formações não compreendiam as nuances da EPT.

As respostas dos questionários demonstram que os docentes reconhecem esses desafios e tentam moldar sua prática pedagógica, lidando com eles e construindo os saberes necessários à atuação docente. Assim, percebe-se que esses educadores estão em busca da melhor forma de socializar os conteúdos de suas disciplinas técnicas com os alunos.

A abordagem mais detalhada sobre esses saberes docentes será realizada na próxima seção.

#### **4.1.3 Saberes docentes construídos na prática pedagógica**

Um aspecto importante a ser analisado na investigação dos saberes construídos na prática pedagógica de docentes não licenciados é o motivo que os levou a lecionar na EPT. Desejo de compartilhar conhecimento, gosto pela docência e pela pesquisa, bom salário, estabilidade financeira, incentivo familiar, falta de emprego na área de formação, a boa estrutura dos Institutos federais e a carreira atrativa do magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) foram apontados como principais razões nos questionários aplicados nesta pesquisa.

Dos professores participantes do estudo, 60% afirmaram que, apesar do magistério não ter sido a primeira opção de carreira profissional e de terem se tornado docentes “por acaso”, apaixonaram-se pela docência e que, apesar dos desafios, gostam do aspecto prático das suas disciplinas e da infraestrutura do *campus* (laboratórios, bibliotecas, máquinas, etc), o que facilita sua prática pedagógica. O ambiente da sala de aula e a possibilidade de fazer parte da mudança de vida dos alunos através da troca de conhecimentos foram apontadas como pontos que eles mais gostavam na profissão, já os procedimentos burocráticos e administrativos direta ou indiretamente ligados ao ofício de lecionar foram elencados com fatores que menos gostavam.

Ao se questionar como foi o primeiro contato dos professores com as peculiaridades do EMI à EPT, enquanto docentes não licenciados, constataram-se os seguintes dados, conforme o Gráfico 5:

**Gráfico 5 - Como foi seu primeiro contato dos professores não licenciados com as peculiaridades do EMI à EPT**



Fonte: os autores

Como observado no Gráfico 5, todos os participantes do estudo informaram ter apresentado algum grau de dificuldade no início da carreira docente no EMI à EPT. Segundo eles, isso foi decorrente do fato de não terem sido formados para atuar no magistério de forma geral e, mais especificamente, nessa modalidade de ensino, que é específica e, conseqüentemente, exige saberes e habilidades também específicas, tais como o relacionamento e a convivência com adolescentes.

Por meio das respostas dos questionários, verificou-se que, devido às lacunas formativas, os professores não licenciados foram construindo seus saberes docentes na prática cotidiana, testando metodologias em sala de aula, em busca da melhor técnica, muitos deles inspirados em seus professores da graduação, por meio de leituras em materiais impressos e na internet ou ainda através de cursos sobre metodologias de ensino.

Quando questionados sobre outros fatores que puderam contribuir para a construção dos saberes supracitados, a maioria dos docentes afirmou que os conhecimentos provenientes de experiências profissionais na área de formação fora do âmbito ajudaram no desenvolvimento da sua prática pedagógica, pois, segundo eles, é possível trazer a realidade do mundo do trabalho para o contexto da sala de aula.

Ainda sobre essa questão, grande parte dos professores considera que os conhecimentos prévios do mestrado e/ou do doutorado podem ajudar, mesmo que indiretamente, os professores não licenciados no ensino das disciplinas técnicas,

visto que é possível que um aprofundamento técnico ou acadêmico tragam consigo a ampliação da visão pedagógica ou intensifique a diversidade de metodologias aplicáveis, bem como contribuam para a aplicação de práticas integradoras como ensino, pesquisa e extensão. Porém, de forma direta e mais efetiva, apenas os programas de mestrado ou doutorado na área de ensino podem ajudar na prática docente.

O cenário apresentado aponta para a necessidade de uma formação pedagógica para os docentes em estudo com vistas a atender a lacunas e demandas formativas, ajudando assim esses profissionais a lidar com os desafios da sala de aula de forma sistematizada. Esse assunto será apresentado detalhadamente na seção seguinte.

#### **4.1.4 Demandas formativas exigidas na prática pedagógica no EMI**

A aplicação dos questionários visou não só ter uma visão abrangente do processo de ensino das disciplinas do eixo técnico no EMI por docentes não licenciados, mas obter, através dos desafios e das demandas formativas, informações para a elaboração de uma formação pedagógica com orientações de reflexão da práxis pedagógica, sugestões de metodologias de ensino, além da apresentação de informações sobre os aspectos da docência na EPT e em especial no EMI.

Para a elaboração de uma formação pedagógica, é necessário conhecer o perfil dos docentes alvos deste estudo. As respostas coletadas apontam que a maioria deles já participou de algum curso de formação pedagógica ou equivalente e que consideram importante uma formação que seja obrigatória e contínua para o desenvolvimento e o aprimoramento de sua prática docente na EPT.

Sobre a existência de oferta, por parte do IF Sertão-PE, de momentos formativos para os docentes e de reflexão da sua prática pedagógica, questão 18 do Apêndice C, a maior parte dos professores afirmou que as formações são ofertadas, porém costumam ser curtas, pontuais, insuficientes e se concentram, na maioria das vezes, em encontros pedagógicos semestrais e sem atividades práticas. Segundo eles, é necessário que essas ações, ainda tímidas e esporádicas, sejam ampliadas e se convertam em momentos com caráter de formação específica e continuada. As respostas dadas demonstram que há uma preocupação desses docentes não

apenas em dominar o conhecimento da área técnica em que lecionam, mas em construir ou aprimorar outras habilidades que compreendam o processo educativo e os saberes inerentes à profissão docente.

Quando solicitados a sugerir, no item 19 do questionário apresentado no Apêndice C, temas e conteúdos que possam atender às suas necessidades formativas, os respondentes apontaram os seguintes assuntos: metodologias de ensino participativas e colaborativas; utilização de recursos digitais, jogos, *quiz*; estratégias de como lidar com o público do EMI; métodos efetivos de avaliação; formas de acompanhamento de alunos de menor desempenho escolar e estratégias de aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem, facilitando a transmissão de conteúdo técnico, de forma a prender a atenção da turma. Essas sugestões indicam o interesse dos docentes investigados em ampliar seu repertório relacionado aos conhecimentos da docência em geral e também do EMI à EPT.

Na sequência, em resposta ao item 20 do questionário apresentado no Apêndice C e à questão 2 do Apêndice D, todos eles afirmaram que gostariam de ter acesso gratuito a uma formação pedagógica baseada em estratégias e ensino criativas para o aprimoramento da prática educativa na Educação Profissional e Tecnológica.

O outro grupo de participantes da pesquisa, composto pelos integrantes da equipe técnico-pedagógica, também deu sugestões de conteúdos de conteúdos que poderiam ser discutidos em uma formação pedagógica de modo a contribuir para a prática educativa dos docentes da EPT, em especial dos não licenciados que lecionam no EMI, com respostas à questão 1 do Apêndice D, tais como: interdisciplinaridade, avaliação da aprendizagem, mídias e tecnologias, didática e metodologias de ensino, currículo integrado e processo de ensino e aprendizagem. Eles também responderam que gostariam de ter acesso gratuito ao material da formação pedagógica proposta neste trabalho para apreciação e sugestão de possíveis melhorias no seu conteúdo.

As sugestões da equipe técnico-pedagógica também foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa, visto que seus membros costumam desenvolver um trabalho compartilhado com os docentes, “assumindo uma atitude de indagar, comparar, responder, opinar, duvidar, questionar, apreciar e desnudar situações de ensino, em geral, e, em especial, as da classe regida pelo professor”. (MEDINA, 1995, p. 46).

Este estudo diagnóstico contribuiu para a investigação do processo de ensino de professores não licenciados nas turmas de EMI, tendo como foco os desafios enfrentados, os saberes docentes construídos e suas demandas formativas. Não houve a pretensão de fazer qualquer juízo de valor do trabalho desses profissionais, apenas a produção de inferências críticas e reflexivas das atividades do seu cotidiano.

O trabalho não objetivou apenas o levantamento de dados sobre o tema pesquisado, mas a promoção de sua discussão, reflexão e o desenvolvimento de ações visando à melhoria e o aperfeiçoamento do processo ensino de disciplinas técnicas ministradas por docentes não licenciados. As informações coletadas serviram de base para a elaboração de uma formação pedagógica, produto educacional desenvolvido nesta pesquisa, o qual será apresentado na próxima seção.

#### **4.2 Produto educacional**

Na formação pedagógica foram propostas, através de um guia didático para professores não licenciados e de quatro vídeos, material que compõe o produto educacional desta pesquisa, ambos contendo praticamente o mesmo conteúdo, orientações para a reflexão e o aprimoramento de sua práxis pedagógica e indicadas estratégias de metodologias ativas e de ferramentas digitais que podem ser aplicados, adaptados e incorporados à dinâmica operacional da prática educativa diária.

Esses materiais apresentam sete roteiros didáticos abordando quatro estratégias de metodologias ativas e três recursos digitais. Nos roteiros são explorados, de forma contextualizada e prática, os temas sugeridos em mais de 90% das respostas dos participantes da pesquisa na fase de sondagem, tais como interdisciplinaridade, currículo integrado, avaliação da aprendizagem, processo de ensino e aprendizagem, formação integral e aspectos do EMI à EPT.

As orientações metodológicas são direcionadas para algumas disciplinas técnicas do 1º ano do EMI em Logística e do 1º EMI em Edificações. O critério de escolha desses componentes curriculares do 1º ano se deu devido ao fato de ser inédito o contato dos discentes dessa série com os conteúdos do eixo profissional, os quais não foram vivenciados no Ensino Fundamental.



As disciplinas, usadas no produto educacional, foram definidos tendo como base o número de vezes que aparecem nas declarações de docência dos professores investigados, de modo também a englobar docentes de diferentes formações acadêmicas.

Apesar do trabalho ter focado em alguns componentes do núcleo profissional do cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações do *Campus Serra Talhada* do IF Sertão-PE, o material produzido pode ser adaptado para outras turmas e cursos de modalidades e níveis de ensino diferentes com realidades, contextos e objetivos distintos.

Os conteúdos do produto educacional, tanto do guia didático quanto dos vídeos, podem ser observados de forma mais detalhada no Quadro 2:

**Quadro 2 - Conteúdos dos produto educacional**

<b>Roteiro didático</b>	<b>Metodologia ativa</b>	<b>Recurso digital</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Ano/Curso</b>
1	Sala de aula invertida	Nuvem de palavras	Gestão Ambiental	1º ano do EMI em Logística e 1º ano do EMI em Edificações
2	Gamificação	Quizizz	Fundamentos da Administração	1º ano do EMI em Logística
3	Gamificação	Quizizz	Tecnologias da Construção I	1º ano do EMI em Edificações
4	Rotação por estações	Mindmeister	Fundamentos da Logística	1º ano do EMI em Logística
5	Rotação por estações	Mindmeister	Mecânica dos Solos I	1º ano do EMI em Edificações
6	Estudo de caso	-	Segurança do Trabalho	1º ano do EMI em Logística
7	Estudo de caso	-	Materiais de Construção I	1º ano do EMI em Edificações

Fonte: os autores

Os roteiros didáticos, presentes no produto, apresentam a estrutura de planos de aula e sequências didáticas, com informações como número de aulas, temas,

objetivos, recursos, procedimentos metodológicos, organização das atividades, forma de avaliação e de intervenção diante de problemas de aprendizagem e/ou de indisciplina dos discentes, além das competências e habilidades a serem desenvolvidas.

A proposta dos roteiros não é disponibilizar modelos didáticos prontos de aulas para disciplinas específicas, mas apresentar proposições e sugestões metodológicas que possam atender a alguma demanda formativa do professor, ajudando esse profissional a lidar com os desafios da sala de aula, de modo a auxiliar os seus alunos a compreender e dominar os conteúdos ensinados, construindo seu conhecimento de forma autônoma, colaborativa, criativa e crítica.

Além de considerar os pressupostos do EMI à EPT e as respostas dos participantes da pesquisa, o produto foi elaborado tendo como inspiração exigências da prática educativa, apontadas por Freire (1996), tais como rigorosidade metódica, reflexão crítica sobre a prática, respeito aos saberes dos educandos, pesquisa, criticidade, estética e ética, risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação, consciência do inacabamento, respeito à autonomia do ser do educando, bom senso, humildade, compreensão da realidade, alegria e esperança, convicção de que a mudança é possível, curiosidade, segurança, competência profissional e generosidade, compreensão de que a educação é uma forma de intervenção no mundo, tomada consciente de decisões, disponibilidade para o diálogo.

Os materiais da formação podem ser acessados no portal da Educapes, através dos seguintes links: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598043> para acesso ao Guia Didático para professores não licenciados do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica e <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/599441> para acesso aos quatro vídeos da formação pedagógica.

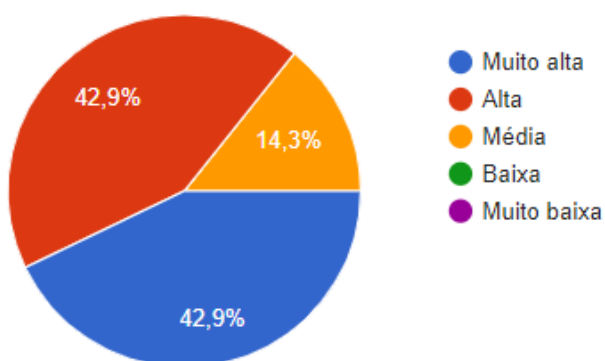
### **4.3 Avaliação de satisfação com a formação pedagógica**

A fim de avaliar o conteúdo do produto educacional desenvolvido nesta pesquisa, os catorze professores não licenciados e os dois membros da equipe técnico-pedagógica, que participaram da primeira fase de intervenção, foram convidados a assistir à formação pedagógica, elaborada a partir dos desafios da

prática docente e de temas e conteúdos sugeridos previamente por esses dezesseis participantes, e logo após a responder a um questionário semiestruturado on-line. Todos eles aceitaram o convite e contribuíram com o processo avaliativo cujo objetivo foi verificar as impressões desses servidores sobre as proposições e sugestões metodológicas, além de disponibilizar espaço para críticas e sugestões para o aprimoramento do produto.

Indagados sobre a capacidade do produto educacional de promover uma reflexão crítica da prática educativa dos docentes da EPT, e em especial do EMI, foram obtidos os dados visualizados no Gráfico 6:

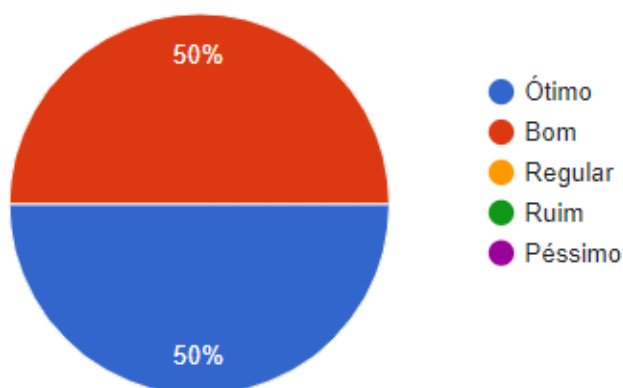
**Gráfico 6 - Capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa dos docentes da EPT e, em especial, do EMI**



Fonte: os autores

Em relação ao nível de aplicabilidade das informações, repassadas na formação, na sua prática educativa, os professores deram as respostas dispostas no Gráfico 7:

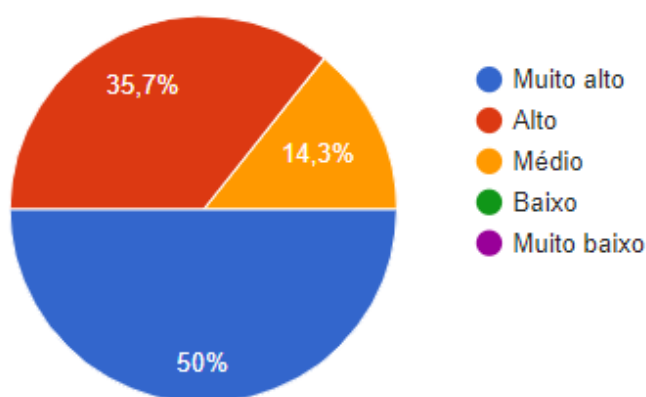
**Gráfico 7 - Nível de aplicabilidade das suas informações na prática educativa do docente do EMI à EPT**



Fonte: os autores

Quando questionados sobre o grau de utilidade do material da formação para implementação de estratégias criativas de ensino, considerando as peculiaridades do EMI à EPT, os docentes repassaram as seguintes informações, conforme vê-se no Gráfico 8:

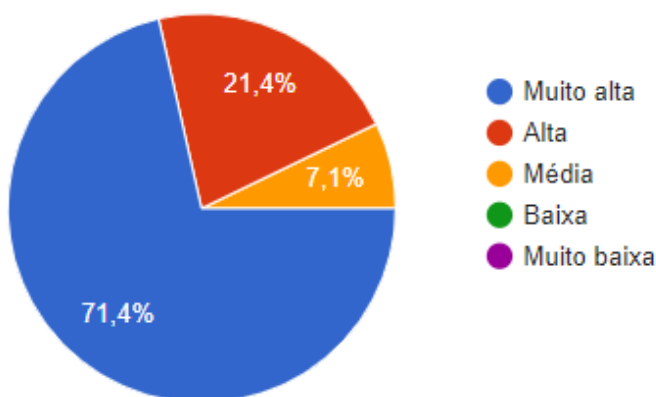
**Gráfico 8 - Grau de utilidade para a implementação de estratégias criativas de ensino, considerando as peculiaridades do EMI à EPT**



Fonte: os autores

Ao se investigar a probabilidade dos educadores utilizarem as orientações dos vídeos e do guia didático nas suas aulas, foram obtidos os resultados presentes no Gráfico 9:

### Gráfico 9 - Probabilidade do docente utilizar algumas das orientações da formação pedagógica nas suas aulas



Fonte: os autores

Os integrantes da equipe técnico-pedagógica também foram indagados sobre alguns aspectos da formação pedagógica proposta e informaram que sua capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa dos professores do EMI à EPT é alta ou muita alta, o nível de aplicabilidade de suas informações é bom ou ótimo e o grau de utilidade das suas orientações para implementação de estratégias criativas de ensino é muito alto.

Os resultados apresentados nos questionários demonstram que a proposta de formação para professores não licenciados do EMI à EPT foi avaliada como positiva e capaz de oferecer subsídios teórico-práticos para potencializar o processo de ensino reflexivo, os quais podem ser incorporados ao planejamento e à prática docente visando uma aprendizagem mais significativa por meio estratégias e recursos que incentivem um maior envolvimento dos alunos nas aulas.

Dando continuidade ao processo de avaliação do produto educacional e objetivando suplementar as informações coletadas nos questionários com percepções e observações mais subjetivas, sete docentes não licenciados, que fazem parte do público-alvo da pesquisa e que lecionam nos cursos de EMI em Logística e/ou de EMI em Edificações, aceitaram participar de uma entrevista semiestruturada gravada.

Foram questionadas quais estratégias de ensino propostas na formação eram previamente conhecidas pelos docentes e quais delas já haviam sido aplicadas em sala de aula e obteve-se na maioria das respostas: a gamificação, a sala de aula

invertida e o estudo de caso. Todos os entrevistados afirmaram já ter lançado mão de alguma dessas metodologias de forma sistematizada ou não.

Ao serem indagados se houve uma identificação com as estratégias apresentadas no material formativo, os docentes responderam que se identificaram com pelo menos uma delas e dentre os motivos apontados por eles estão: possibilidade de desenvolvimento da autonomia do discente e do aumento do seu interesse pelas aulas, estímulo maior à aprendizagem, favorecimento de um *feedback* mais rápido e prático da turma em relação à compreensão de um conteúdo, contribuição para a preparação de uma aula de forma mais prática, criativa e eficiente, viabilização de uma maior dinamização do processo educativo, incentivo ao trabalho de equipe, à comunicação e à empatia e capacidade de interação entre as disciplinas técnicas e as propedêuticas por meio da interdisciplinaridade.

Quando perguntados se, de um modo geral, as orientações metodológicas apreciadas poderiam ajudar no aprimoramento do trabalho docente, os entrevistados declararam que “sim” e, como principal razão para essa afirmação, foi apontado o potencial dos roteiros didáticos, das sugestões de estratégias de ensino e de recursos tecnológicos de romper com o modelo tradicional e monótono de aula, no qual o aluno é passivo e recebe unilateralmente as informações dos conteúdos, de forma fragmentada, do professor e as avaliações possuem caráter apenas somativo e certificatório e de trazer, para a sala de aula, um leque de opções que podem deixar o processo de ensino e aprendizagem mais reflexivo, personalizado, dialógico, criativo, interdisciplinar e inclusivo.

Os respondentes demonstraram satisfação quanto às possibilidades de adaptação das instruções do material formativo a contextos específicos. De acordo com Araújo e Frigotto (2015, p. 66), um material com questões práticas do fazer pedagógico deve

[...] evitar a ideia de normatividade, que implicaria a confecção de um manual orientador do “como fazer.” A sua principal motivação é de fornecer ao educador, principalmente àquele comprometido com o projeto político-pedagógico da integração do ensino, um conjunto de orientações teórico-práticas capaz de orientá-lo a construir suas próprias estratégias de ensino, orientadas pelos fundamentos da Pedagogia do Trabalho.

Essa característica de adaptabilidade é importante, visto que não basta a

escolha de uma determinada abordagem didática ou de ferramenta digital, mas é necessário saber também quando e como utilizá-los, considerando os sujeitos envolvidos, suas características, anseios e necessidades, além das competências e habilidades que se deseja desenvolver e observar os objetivos e as diretrizes do EMI à EPT.

As respostas obtidas tanto no questionário da primeira fase de intervenção (Apêndice C), quanto no questionário (Apêndice E) e na entrevista (Apêndice G) da avaliação demonstraram que a grande maioria dos docentes não licenciados já conheciam grande parte das metodologias ativas de ensino e que já aplicaram algumas em suas aulas, dentre elas: a gamificação e o estudo de caso. Os profissionais informaram que lançaram mão de princípios e características também da sala de aula invertida, mas não de forma sistematizada tal qual foi apresentado na formação pedagógica. 71% dos professores afirmaram que não conheciam a rotação por estações e alguns deles se identificaram com seus aspectos e vantagens e demonstraram interesse de implementá-la em suas aulas.

Todos os entrevistados declararam que as orientações metodológicas e recursos tecnológicos apresentados na formação podem ajudar a aprimorar sua prática pedagógica e, dessa forma, consideraram o produto educacional desta pesquisa importante por explorar seus elementos de forma estruturada e objetiva.

Por fim, foi solicitado aos docentes não licenciados e aos servidores da equipe técnico-pedagógica que indicassem sugestões para o aprimoramento do conteúdo da formação. As principais pontuações feitas encontram-se expostas no Quadro 3:

**Quadro 3 - Sugestões de aprimoramento do conteúdo do produto educacional**

Número	Sugestão
1	Adaptar o material da formação para ser executado no contexto do ensino remoto, implementado devido à pandemia do Covid-19.
2	Indicar como lidar quando a aplicação de uma das estratégias de ensino não é exitosa, como ter “um plano B” rápido para que outra abordagem pedagógica possa ser implementada de modo a manter o interesse, o engajamento e atenção dos discentes.
	Propor metodologias, ferramentas e recursos para componentes

3	curriculares que têm o caráter extremamente prático no EMI, visto que as estratégias, apresentadas na formação, são mais fáceis de aplicação em disciplinas propedêuticas e/ou em disciplinas técnicas mais teóricas.
4	Apresentar possibilidades de interdisciplinaridade também entre os componentes curriculares do eixo profissional e não apenas entre estes e as disciplinas propedêuticas.
5	Mostrar também a imagem do apresentador nos vídeos.

Fonte: os autores

Assim, o material, gerado a partir desta pesquisa, foi desenvolvido com a contribuição de docentes e de servidores técnicos envolvidos na dinâmica pedagógica e poderá ser aprimorado e seu conteúdo aprofundado para ser aplicado em encontros e formações pedagógicas do IF Sertão-PE, *Campus Serra Talhada* ou mesmo servir de instrumento para um possível curso de especialização para docentes não licenciados, levando em consideração as demandas formativas desses profissionais e as peculiaridades da EPT.

Dessa forma, tomando como base as avaliações positivas apresentadas nesta seção, depreende-se que as orientações e proposições pedagógicas do produto educacional podem contribuir para o enfrentamento de dificuldades e fragilidades do processo de ensino dos professores não licenciados nas turmas de EMI à EPT, sendo possível o seu uso, reuso e adaptações. Além disso, as possibilidades de melhorias do produto demandarão novas formações, de tal modo a promover o processo de capacitação contínuo.

Nessa perspectiva, entende-se que o processo de desenvolvimento do modelo de formação pedagógica, proposto neste trabalho, foi assertivo em identificar e analisar os desafios enfrentados pelos docentes investigados como também, através de aspectos teóricos e práticos, proporcionar um momento de reflexão e de aprimoramento do fazer pedagógico.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos sobre a prática pedagógica no âmbito da EPT têm se mostrado cada vez mais presentes especialmente em institutos federais de todo o Brasil, motivando algumas discussões e análises e grande parte delas tem como escopo o



EMI aliado a essa modalidade de ensino.

A docência na EPT tem sido historicamente determinada pela proposição legitimada de que o domínio do conhecimento da área de formação inicial é suficiente para ser professor e isso ampara a premissa, no senso comum, de que para se formar técnicos de nível médio, o importante é o aluno dominar os conteúdos referentes à aplicação das habilidades técnicas exigidas pelo perfil profissional. Para combater os efeitos dessa concepção errônea, é defendida uma formação para professores atuarem nessa modalidade de educação e, em especial, para os não licenciados.

O IF Sertão-PE tem ofertado momentos formativos para seu corpo docente, principalmente na forma de encontros pedagógicos. Porém os resultados desta pesquisa demonstraram que essas iniciativas ainda se apresentam como tímidas e insuficientes diante das demandas formativas que englobam as especificidades do exercício pedagógico e a criação identitária do professor da EPT.

Devido à falta de domínio, de forma sistematizada, dos saberes necessários à prática docente, especialmente na Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado, o professor não licenciado passa a enfrentar não só a tarefa de transmitir os assuntos do eixo profissional, mas é desafiado a procurar os melhores caminhos de despertar o interesse dos alunos por suas disciplinas, levando em consideração não apenas os aspectos técnicos dos conteúdos, mas também a realidade social do aluno, fazendo com que os temas dos componentes curriculares façam sentido na vida prática desse discente.

Dessa forma, como produto educacional desta pesquisa, a formação pedagógica foi desenvolvida a partir da investigação do processo de ensino do professor não licenciado com vistas a auxiliá-lo no atendimento das demandas atuais do processo educativo, conduzindo-o a um processo de reflexão crítica de suas práticas e não se restringindo a aspectos instrumentais. Assim, pode-se inferir que os objetivos deste trabalho foram alcançados.

Não se pretendeu, no entanto, propor essa formação como uma panaceia para a problemática investigada, com modelos de aula preestabelecidos, mas como um momento formativo, no qual foram apresentadas e propostas orientações e informações técnico-pedagógicas relativas à docência no EMI à EPT, estratégias de metodologias ativas e sugestões de recursos educacionais tecnológicos a serem utilizadas em sala de aula pelos docentes. O material foi desenvolvido a partir da

identificação de como se dá o processo de ensino das disciplinas técnicas, os desafios enfrentados e os saberes construídos na prática pedagógica desses profissionais e suas necessidades formativas.

As colaborações de todos os envolvidos na investigação, tanto dos docentes quanto dos técnicos administrativo-pedagógicos, foram essenciais para a elaboração do produto, tendo em vista o conhecimento que possuem direta ou indiretamente da dinâmica pedagógica. A disponibilização de todos em participar demonstrou interesse e preocupação com o aprimoramento das práticas educativas e com a efetividade da aprendizagem dos discentes, podendo assim imprimir suas digitais de coautores deste trabalho, reforçando seu comprometimento e sentimento de pertencimento não só ao IF Sertão-PE, mas à EPT como um todo.

Apesar dos educadores investigados declararem já possuir conhecimentos prévios sobre algumas estratégias de metodologias ativas de ensino e ferramentas digitais, consideraram o produto educacional importante por explorar elementos de forma mais aprofundada, estruturada e objetiva. Os resultados apresentados neste trabalho evidenciaram que, em relação ao conteúdo da formação, os participantes demonstraram satisfação quanto a sua capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa, ao nível de aplicabilidade de suas informações e ao grau de utilidade das estratégias criativas de ensino.

Embora o material da formação tenha focado nos docentes não licenciados de disciplinas técnicas do EMI em Logística e em Edificações, o guia didático e os vídeos produzidos podem ser adaptados para os professores licenciados e também para outras turmas e cursos de modalidades e níveis de ensino diferentes com realidades, contexto e objetivos distintos.

Como possibilidade de estudos futuros, poderiam ser ouvidos também os alunos do 1º ano do EMI, visto que eles vivenciam, através das disciplinas técnicas, um rol de saberes não estudados no Ensino Fundamental, assim não só é inédito o contato deles com essas matérias, mas também com a especificidade de grande parte dos professores não licenciados que as ministram.

Poderiam ser realizadas análises futuras com docentes licenciados e feita uma investigação sobre os seus desafios na docência na EPT, visto que essa modalidade possui especificidades não estudadas nos cursos de licenciatura, os quais são essenciais, mas não são o único elemento no desenvolvimento profissional do educador. Outra possibilidade seria ampliar a pesquisa para outras

disciplinas e cursos técnicos.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Rosilândia Ferreira de. **Docência na Educação Profissional e Tecnológica**: influência da formação no processo ensino-aprendizagem. 2016. 147 f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência**: filosofia e prática da pesquisa. 2ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61–80, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/viewFile/7956/5723>>.

AUSUBEL, D.P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas. Tradução de The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view. 2000.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BERTAGNA, Regiane Helena. Avaliação Escolar: Pressupostos Conceituais. In: BERTAGNA, Regiane Helena; MEYER, João Frederico da Costa Azevedo. **O Ensino, a ciência e o cotidiano**. Editora Alínea, 2006. Páginas 61-81.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Educação Profissional: Legislação Básica: Técnico de Nível Médio**. Brasília, 2008.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. MEC. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Documento base. Brasília, 2007.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 01, de 27 de março de 2008**. Define os profissionais do magistério, para efeito da aplicação do art. 22 da Lei nº 11.494/2007. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 02, de 01 de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF, 2012.

CHUEIRI, Mary Stela. **Concepções sobre a Avaliação Escolar**. Estudos em Avaliação Educacional. 2008, v. 19: p. 49-64.

CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. In: **A Sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2000. v. 1.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade In: FRIGOTTO, Gaudêncio, CIAVATTA, Maria e RAMOS, Marise. (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.p. 83-105.

COSTA, Maria Adélia da; COUTINHO, E. H. L. . **Entre o saber e o fazer docente na educação profissional técnica de nível médio**. Educação Unisinos (Online), v. 23, p. 408-424, 2019.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia da pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, L.; COSME, A. Avaliar através da Resolução de Problemas: Articulação entre Investigação, Teoria e Prática. **Atas do XXVIII Seminário de Investigação em Educação Matemática**, 2017. p.292-303.

MACHADO, Y. F.; OLIVEIRA, F. K.. **Orientação Profissional, Gamificação e Educação Profissional e Tecnológica: Uma Revisão Sistemática de Literatura**. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. v. 3, p. 108-126, 2019. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/380/341>. Acesso em 12 mar. 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MEDINA, Antonia da Silva. **Supervisão escolar: da ação exercida à ação repensada**. Porto Alegre: AGE, 1995.

MORAN, José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YATEGASHI, S. et al.(orgs.). **Novas tecnologias digitais: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017. p. 23-35.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem Significativa: a teoria e textos complementares**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

NASCIMENTO, L. C. N. *et al.* Saturação teórica em pesquisa qualitativa: relato de

experiência na entrevista com escolares. **Rev. Bras. Enferm.**[S.l.], Brasília, v. 71, n. 1, p. 228-233, fev.2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672018000100228&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000100228&lng=en&nrm=iso). Acesso em 23 Fev. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0616>.

OLIVEIRA, A. S. **A formação do professor para a educação profissional: mapeando a produção bibliográfica**. 2016. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Programa de Pós-graduação em Educação, Vitória da Conquista, 2016.

OLIVEIRA, Rosilene Souza de. **Ser Professor na Educação Profissional e Tecnológica: fazeres e saberes docentes no IF SERTÃO-PE**. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado da Bahia. Programa de Pós-graduação em Educação e Diversidade – MPED, 2016.

OLIVEIRA, R. S.; SALES, M. A.; SILVA, A. L. G. . **Professor por acaso? A docência nos institutos federais**. Revista Profissão Docente (Online), v. 17, p. 5-16-16, 2017.

OLIVEIRA, R. S e SALES, M. A. O. Professor leigo: releituras sobre os saberes profissionais na Educação Profissional e Tecnológica. In: **Colóquio Docência e Diversidade na Educação Básica: políticas práticas e formação**, II, 2015. Anais... Salvador: EDUNEB, v. 1. p. 187-200, 2015a.

PONTES, A. P. F. S.; OLIVEIRA, R. . O Ensino Médio Integrado: a materialização de uma proposta em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia. In: 35 Reunião Anual da ANPED, 2012, Porto de Galinhas/PE. **Educação, cultura, pesquisa e projetos em desenvolvimento: o Brasil do século XXI**. Rio de Janeiro: ANPED, 2012. V. Único. P. 1-17.

RAMOS, Marise N. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J. et al. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

SANTOS, C. A. N. **A concepção de professor como intelectual transformador de Giroux e sua contribuição para a prática profissional de professoras iniciantes**. 68f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SCHÖN, D.A. Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Trad.Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000, 256p.

SOUZA, Laura Maria Andrade de; MOURA, Maria da Glória Carvalho. **A especificidade da docência na educação profissional e tecnológica: desafios e perspectivas**. Revista brasileira de educação profissional e tecnológica, v. 1, p. E7506, 2019.

STUFFLEBEAM, D. (2003). The CIPP Model for Evaluation: An update, a review of the model's development, a checklist to guide implementation. Paper read at **Oregon Program Evaluators Network Conference**, at Portland, Oregon. Disponível em: <<http://www.wmich.edu/evalctr/pubs/CIPP-ModelOregon10-03.pdf>>. Acessado em: 11/08/2020.

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

TARDIF, Maurice e LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2012.

YIN, R.K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução de Daniela Bueno. Revisão técnica de Dirceu da Silva. Porto Alegre, RS: Penso, 2016.

VASCONCELLOS, Celso Santos. **Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. 11. ed. São Paulo: Libertad, 2000.

## APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional desta pesquisa tem a intenção de auxiliar o docente no atendimento das demandas atuais do processo educativo, conduzindo-o a um processo de reflexão crítica de suas práticas e não se restringindo a aspectos instrumentais.

O presente guia didático traz orientações para a reflexão e o aprimoramento da prática pedagógica de professores não licenciados que lecionam disciplinas técnicas nos cursos de Ensino Médio Integrado (EMI) à Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Nele são indicadas estratégias de metodologias ativas e de recursos digitais que podem ser aplicados, adaptados e incorporados à dinâmica operacional da prática educativa diária. São explorados, de forma contextualizada, temas como interdisciplinaridade, currículo integrado, avaliação da aprendizagem, processo de ensino e aprendizagem, formação integral e outros aspectos do EMI à EPT.

Apesar do trabalho ter focado em alguns componentes curriculares do núcleo profissional do cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações do *Campus* Serra Talhada do IF Sertão-PE, o material produzido pode ser adaptado para outras turmas e cursos de modalidades e níveis de ensino diferentes com realidades, contextos e objetivos distintos.

A proposta deste guia não é disponibilizar modelos didáticos prontos de aulas para disciplinas específicas, mas apresentar proposições e sugestões metodológicas que possam atender a alguma demanda formativa do professor, ajudando esse profissional a lidar com os desafios da sala de aula.

Os materiais que compõem o produto educacional, desenvolvido nesta pesquisa, podem ser acessados no portal da Educapes, através dos seguintes links: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598043> para acesso ao Guia Didático para professores não licenciados do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica e <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/599441> para acesso aos quatro vídeos da formação pedagógica.



**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS - Resolução Nº 466/12 CNS)**

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa **“Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica”**, que está sob a responsabilidade do pesquisador: Marcelo George Nogueira da Costa, endereço: Rua Antônio Tomé de Souza, 257, Bairro São Cristóvão, Cidade Serra Talhada - PE, CEP 56903 – 220, telefone (87) 996078221, e-mail: marcelo.george@ifsertao-pe.edu.br e está sob a orientação de: Prof<sup>o</sup> Dr. Francisco Kelsen de Oliveira, Telefone para contato: (87) 3421-0050, e-mail: francisco.oliveira@ifsertao-pe.edu.br

Ao ler este documento, caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa que está lhe entrevistando ou aplicando o questionário, para que o(a) senhor(a) esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

**INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA**

A pesquisa intitulada **“Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica”** tem como objetivo propor uma formação pedagógica baseada nos desafios de ensino das disciplinas técnicas ministradas por professores não licenciados nas turmas dos cursos técnicos de Nível Médio Integrado em Logística e em Edificações ofertadas no *Campus* Serra Talhada do IF Sertão-PE, tendo como público-alvo professores não licenciados que ministram ou já ministraram disciplinas técnicas nos cursos supracitados. Outro grupo que faz parte desta amostra é composto por servidores que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do *campus*.

Serão aplicados questionários on-line aos docentes não licenciados com o

objetivo de investigar como se dá o seu processo de ensino das disciplinas do eixo técnico e aos servidores que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do *campus*, objetivando obter sugestões e proposições de ações formativas voltadas para os docentes não licenciados.

As respostas dos participantes serão analisadas, organizadas e servirão de base para a elaboração de uma formação pedagógica, na qual haverá a proposição de orientações de reflexão da práxis pedagógica, sugestões de metodologias ativas, além da apresentação de informações sobre os aspectos da docência na EPT.

Na fase final do trabalho, serão aplicados questionários semiestruturados on-line aos docentes não licenciados e à equipe técnico-pedagógica com o objetivo de avaliação da formação pedagógica proposta. Será realizada ainda uma entrevista on-line, que será gravada, com os professores que acessaram o conteúdo dessa formação para obter suas impressões sobre as orientações metodológicas abordadas.

Os riscos previsíveis nesta pesquisa envolvem em sua maioria aspectos psicológicos, com a mobilização de emoções, sentimentos e afetos positivos e/ou negativos, experiências de decisão, frustração e conflitos de percepção que podem gerar um nível de estresse baixo ou moderado.

Avalia-se que a duração do risco seja transitório e de nível mínimo a moderado, visto que o desconforto psicológico que pode ser provocado pela realização da pesquisa, são equiparados ao verificado/relatado em situações reais do dia a dia, enfatiza-se que haverá o cuidado e atenção redobrados por se tratar de um público vulnerável ao sofrimento psíquico e em uma fase crítica do desenvolvimento biopsicossocial.

Os benefícios esperados para os participantes devem ser transitórios e também permanentes, sendo estimados impactos positivos que promovam a discussão, reflexão e o possível desenvolvimento e a consequente implantação de ações coletivas visando à melhoria e o aperfeiçoamento do processo de ensino de disciplinas técnicas ministradas por docentes não licenciados.

Os dados coletados nesta pesquisa (na forma de gravações, entrevistas, fotos, filmagens, bem como outros instrumentos similares ou equivalentes), ficarão armazenados (em pastas de arquivo, computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço: Rua Antônio Tomé de Souza, 257, Bairro São Cristóvão, Cidade Serra Talhada - PE, CEP 56903 – 220, telefone (87) 996078221,

e-mail: marcelo.george@ifsertao-pe.edu.br, pelo período mínimo de 05 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IF SERTÃO-PE no endereço: Reitoria – Rua Aristarco Lopes, 240, Centro, CEP 56.302-100, Petrolina-PE, Telefone: (87) 2101-2350 / Ramal 2364, <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/comite-de-etica-em-pesquisa>, [cep@ifsertao-pe.edu.br](mailto:cep@ifsertao-pe.edu.br); ou poderá consultar a Comissão nacional de Ética em Pesquisa, Telefone (61)3315-5878, [conep.cep@saude.gov.br](mailto:conep.cep@saude.gov.br).

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

---

(Assinatura do pesquisador)

### **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)**

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo “**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**” como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a

qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento).

Local e data \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

**Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (2 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):**

NOME:	NOME:
ASSINATURA:	ASSINATURA:





Profissional e Tecnológica? Justifique sua resposta.

18. O IF Sertão-PE costuma oportunizar momentos de formação continuada e de reflexão sobre a prática pedagógica dos docentes, em especial dos não licenciados? Se sim, como?

19. Considerando suas demandas formativas, quais conteúdos poderiam ser discutidos em uma formação pedagógica de modo a contribuir para a sua prática pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica?

20. Você gostaria de ter acesso gratuito a uma formação pedagógica baseada em estratégias de ensino criativas para o aprimorando da prática educativa na Educação Profissional e Tecnológica?

Sim

Não

Agradecemos sua participação!

## APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DE SONDAGEM

Este questionário faz parte de uma pesquisa intitulada “**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**”, a qual está sendo desenvolvida no Curso de Mestrado Profissionalizante em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, do IF Sertão-PE – *Campus Salgueiro*.

Informantes: Servidores que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do IF Sertão-PE, *Campus Serra Talhada*.

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Este trabalho tem o propósito de elaborar uma formação pedagógica com orientações metodológicas para o aprimorando da prática educativa de docentes não licenciados que lecionam ou já lecionaram disciplinas técnicas nas turmas do EMI do IF Sertão-PE, *Campus Serra Talhada*.

1. Como profissional de suporte na área pedagógica, quais conteúdos você sugere que poderiam ser discutidos na formação pedagógica proposta de modo a contribuir para a prática educativa dos docentes da Educação Profissional e Tecnológica em especial dos não licenciados que lecionam no Ensino Médio Integrado?

2. Você gostaria de ter acesso gratuito ao material dessa formação pedagógica para apreciação e sugestão de possíveis melhorias no seu conteúdo?

( ) Sim

( ) Não

Agradecemos sua participação!



## APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

Este questionário faz parte de uma pesquisa intitulada “**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**”, a qual está sendo desenvolvida no Curso de Mestrado Profissionalizante em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do IF Sertão-PE – *Campus* Salgueiro.

Informantes: Docentes não licenciados que lecionam ou já lecionaram nas turmas do EMI do IF Sertão-PE - *Campus* Serra Talhada.

Nome: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

1. Após conhecer o conteúdo da formação pedagógica, produto educacional desenvolvido nesta pesquisa, avalie seus seguintes aspectos:

a) Capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa dos docentes da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado.

( ) Muito alta    ( ) Alta    ( ) Média    ( ) Baixa    ( ) Muito baixa

b) Nível de aplicabilidade das suas informações na prática educativa do docente da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado?

( ) Ótimo    ( ) Bom    ( ) Regular    ( ) Ruim    ( ) Péssimo

c) Grau de utilidade para a implementação de estratégias criativas de ensino, considerando as peculiaridades da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado.

( ) Muito alto    ( ) Alto    ( ) Médio    ( ) Baixo    ( ) Muito baixo

d) Probabilidade de você utilizar algumas das orientações da formação pedagógica nas suas aulas.

( ) Muito alta    ( ) Alta    ( ) Média    ( ) Baixa    ( ) Muito baixa

2. Quais as sugestões você daria para aprimorar o conteúdo desta formação pedagógica?

Agradecemos sua participação!

## APÊNDICE F - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

Este questionário faz parte de uma pesquisa intitulada “**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**”, a qual está sendo desenvolvida no Curso de Mestrado Profissionalizante em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do IF Sertão-PE – *Campus* Salgueiro.

Informantes: Servidores que fazem ou já fizeram parte da equipe técnico-pedagógica do IF Sertão-PE, *Campus* Serra Talhada.

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

1. Após conhecer o conteúdo da formação pedagógica, produto educacional desenvolvido nesta pesquisa, avalie seus seguintes aspectos:

a) Capacidade de promoção de uma reflexão crítica da prática educativa dos docentes da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado.

( ) Muito alta      ( ) Alta      ( ) Média      ( ) Baixa      ( ) Muito baixa

b) Nível de aplicabilidade das suas informações na prática educativa do docente da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado?

( ) Ótimo      ( ) Bom      ( ) Regular      ( ) Ruim      ( ) Péssimo

c) Grau de utilidade para a implementação de estratégias criativas de ensino, considerando as peculiaridades da Educação Profissional e Tecnológica e, em especial, do Ensino Médio Integrado.

( ) Muito alto      ( ) Alto      ( ) Médio      ( ) Baixo      ( ) Muito baixo

2. Quais as sugestões você daria para aprimorar o conteúdo desta formação pedagógica?

Agradecemos sua participação!

## APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA – IMPRESSÕES SOBRE A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA

Este roteiro de entrevista faz parte de uma pesquisa intitulada “**Professores não licenciados e os desafios no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica**”, a qual está sendo desenvolvida no Curso de Mestrado Profissionalizante em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do IF Sertão-PE – *Campus Salgueiro*.

Informantes: Docentes não licenciados que lecionam ou já lecionaram nas turmas do EMI do IF Sertão-PE - *Campus Serra Talhada*.

Nome: \_\_\_\_\_

1. Dentre as estratégias de ensino propostas na formação pedagógica, quais você já conhecia?
2. Você já aplicou alguma das estratégias de ensino propostas na formação na sala de aula? Se sim, qual?
3. Você se identificou com alguma das estratégias de ensino propostas na formação? Se sim, qual e por quê?
4. De um modo geral, você acha que as orientações metodológicas apresentadas na formação podem te ajudar a aprimorar a sua prática pedagógica? Se sim, como?
5. Você tem alguma sugestão ou observação para melhoria do material da formação?

Agradecemos sua participação!