



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
(IFCE), *CAMPUS* FORTALEZA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA (PROFEPT)**

MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA

**A DIDÁTICA PROFISSIONAL PARA A FORMAÇÃO DO(A) PROFESSOR(A) DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL MEDIANTE O USO DA WEBQUEST**

FORTALEZA

2021

ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA

A DIDÁTICA PROFISSIONAL PARA A FORMAÇÃO DO(A) PROFESSOR(A) DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL MEDIANTE O USO DA WEBQUEST

Dissertação apresentada à Coordenação do curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *Campus* Fortaleza, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Régis
Vieira Alves

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal do Ceará - IFCE
Sistema de Bibliotecas - SIBI

Ficha catalográfica elaborada pelo SIBI/IFCE, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M917d Mota, Isabel Kathyane da Silva.
A Didática Profissional para a formação do(a) professor(a) da Educação Profissional
mediante o uso da WebQuest / Isabel Kathyane da Silva Mota. - 2021.
93 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal do Ceará, Mestrado Profissional em Rede
Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, Campus Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Francisco Régis Vieira Alves.

1. Educação Profissional 2. Didática Profissional 3. Formação Docente. 4. WebQuest. I. Título.

CDD 378.013

ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA

A DIDÁTICA PROFISSIONAL PARA A FORMAÇÃO DO(A) PROFESSOR(A) DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL MEDIANTE O USO DA WEBQUEST

Dissertação apresentada à Coordenação do curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *Campus* Fortaleza, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre.

Aprovada em: 20/05/2021

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Régis Vieira Alves (Orientador)
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Prof. Dr. Solonildo Almeida da Silva (Membro interno)
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Profa. Dr Sandro César Silveira Jucá (Membro interno)
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Profa. Dra. Mônica Maria Siqueira Damasceno (Membro externo ao programa)
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

DEDICATÓRIA

Dedico a Deus, que em nenhum momento
me abandonou. E aos meus pais, minha
base e principais responsáveis por chegar
onde cheguei.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Maria Cezarina e Manoel Messias, que tanto trabalharam para o sustento da família e sempre colocaram como prioridade a minha educação e a dos meus irmãos.

Aos meus irmãos que, mesmos distantes fisicamente, me fortalecem, porque sei que, onde estiverem, estão torcendo por mim.

Ao Luciano, meu marido, que torce e fica feliz a cada conquista minha, percebe meu crescimento como sendo “nosso”, me incentiva e me dá ânimo, mesmo quando estou quase por desistir.

Às novas amigas que o ProfEPT me trouxe. Nem nos meus melhores pensamentos, imaginei uma turma tão maravilhosa. Colegas e amigos para todos os momentos, sejam eles de angústia, alegria, “comilança”, desespero, enfim, sempre estavam ali para apoiar, acompanhar ou amparar.

Aos professores e professoras do Programa, que nos enriqueceram com seus conhecimentos.

Ao Professor Doutor Régis, meu orientador, que, ao mesmo tempo em que me pressionava, me tranquilizava, afirmando que daria tudo certo.

À banca avaliadora, Prof. Dr. Sandro César Silveira Jucá, Prof. Dr. Solonildo Almeida da Silva e Prof.^a Dra Mônica Maria Siqueira Damasceno.

Às amigas Keila, Graça e Heveline, por todos os momentos em que apoiamos umas às outras.

A Deus, por permitir a passagem de todas as pessoas citadas acima na minha vida e pela realização do sonho de cursar e concluir o Mestrado ProfEPT.

Desistir...eu já pensei seriamente nisso,
mas nunca me levei realmente a sério; é
que tem mais chão nos meus olhos do
que o cansaço nas minhas pernas, mais
esperança nos meus passos do que
tristeza nos meus ombros, mais estrada
no meu coração do que medo na minha
cabeça.

(Cora Coralina)

RESUMO

O ensaio ora relatado propõe discussão e divulgação acerca da Didática Profissional (DP), cuja visibilidade no tocante à Educação Profissional (EP) ainda se mostra em crescimento no Brasil, visando a enriquecer teoricamente e implementar a prática docente, ao tempo em que propõe a reflexão a respeito de algumas indagações: - quais as competências profissionais necessárias para exercer a profissão docente? De que maneira a DP virá a contribuir com a formação desse(a) professor(a)? O estudo exprime como objetivo geral analisar os principais conceitos relacionados à Didática Profissional e suas possíveis contribuições à Formação do(a) Professor(a) da Educação Profissional mediante o uso da *WebQuest*. Com vistas a divulgar a DP e seus aspectos formativos, recorre-se, como produto educacional da pesquisa, ao uso da tecnologia *WebQuest*, que representa uma metodologia de fácil utilização, tanto para o formador como para quem é dedicado à formação, e de longo alcance, por intermédio da *internet* e dos meios de comunicação tecnológicos. Esta proposta de estudo acerca do Professor da EP, envolvendo sua formação e desenvolvimento profissional na perspectiva da DP, foi motivada pelo interesse que se tem de colaborar para a divulgação da DP, acreditando que contribuirá valiosamente na seara da educação, bem como refletir acerca da necessidade de uma didática específica para a EP. Para tanto, a investigação teve seu aporte metodológico apoiado no enfoque qualitativo, e, além do estudo bibliográfico, optou-se, ainda, pela busca de campo com caráter exploratório, sendo aplicada à turma de mestrado de Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, do ano de 2019, com um total de 24 alunos. Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário *online*, valendo ressaltar que toda a pesquisa ocorreu a distância, fato este que não inviabilizou conhecer-se o perfil e o posicionamento dos participantes quanto ao tema abordado e que, por sua vez, ao final, mediante o questionário de validação, percebeu-se uma avaliação positiva, tanto em relação à DP no âmbito formativo da EP, quanto à eficácia do produto educacional constituído na e para a pesquisa: a *WebQuest*. Esta constitui uma metodologia que utiliza a *internet* como fonte de pesquisa, funciona com a mediação do professor e favorece o trabalho colaborativo entre os envolvidos. Por fim, são expressos os gráficos resultados da coleta de dados em torno da DP e sugere-se que a pesquisa em análise é apenas o ponto de partida para, posteriormente, dedicar-se a um maior desdobramento acerca da investigação.

Palavras-chave: Educação Profissional. Didática Profissional. Formação Docente. *WebQuest*.

ABSTRACT

The reported essay proposes discussion and dissemination on Professional Didactics (PD), whose visibility with regard to Professional Education (PE) is still growing in Brazil, aiming to enrich it theoretically and implement teaching practice, at the same time that it proposes reflection on some questions - which the professional skills necessary to exercise the teaching profession? How will the DP contribute to the formation of this teacher? The study has the general objective to analyze the main concepts related to Teaching Professional and their possible contributions to the Formation of the Teacher of Professional Education through the use of WebQuest. In order to disclose the PD and its formative aspects the use of WebQuest technology is used as an educational research product, representing a methodology easy to use, both for the trainer as to who is dedicated to training and far-reaching through the internet and technological media. The proposed study of the Teacher of PE involving their training and professional development in view of the DP, was motivated by the interest that has to contribute to the dissemination of DP, believing that it will make a valuable contribution in the field of education, as well as reflecting on the need for a specific didactics for PE. For this purpose, the investigation had its methodological approach supported by the qualitative approach, and, in addition to the bibliographic study, it was also decided to search for an exploratory field, being applied to the master class in Professional and Technological Education of the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE in the year 2019, with a total of 24 students. For data collection, an on-line questionnaire was applied, worth mentioning that the entire research took place at a distance, this fact did not make it impossible to know the profile and position of the participants regarding the topic addressed, and that at the end, through the validation questionnaire, a positive evaluation was perceived, both in relation to PD in the formative scope of PE, as to the effectiveness of the educational product constituted in the research: the WebQues. This is a methodology that uses the internet as a source of research, It works with the mediation of the teacher and promotes collaborative work among stakeholders. Finally, the results graphs are expressed from the data collection around PD and it is suggested that the research under analysis is only the starting point for, subsequently, dedicating itself to a greater unfolding about the investigation.

Keywords: Professional Education. Professional Didactics. Teacher Education. WebQuest.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E FIGURAS

Figura 01 – Distinção entre o Prescrito e o Real.....	32
Figura 02 – Estrutura simplificada do Esquema.....	35
Figura 03 – Modelo de WebQuest “Tecnologia assistiva e autismo”.....	42
Figura 04 – Página inicial da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	51
Figura 05 – Introdução da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	52
Figura 06 – Questão 1 da Tarefa 1 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	53
Figura 07 – Questão 2 da Tarefa 1 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	54
Figura 08 – Questão 3 da Tarefa 1 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	55
Figura 09 – Questão 4 da Tarefa 1 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	56
Figura 10 – Tarefa 2 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	57
Figura 11 – Tarefa 3 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	58
Figura 12 – Tarefa 4 da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	59
Figura 13 – Processo da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	61
Figura 14 – Recursos da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	62
Figura 15 – Avaliação da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	63
Figura 16 – Conclusão da <i>WebQuest</i> Didática Profissional.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Imagem Cognitiva x Imagem Operativa.....	33
Quadro 2 – Trabalhos acadêmicos sobre <i>WebQuest</i>	44
Quadro 3 – Etapas de aplicação do Produto Educacional.....	50
Quadro 4 – Orientações para a realização das tarefas.....	60

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 1.....	65
Gráfico 02 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 2.....	66
Gráfico 03 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 3.....	67
Gráfico 04 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 4.....	68
Gráfico 05 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 5.....	69
Gráfico 06 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 6.....	70
Gráfico 07 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 7.....	70
Gráfico 08 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 8.....	71
Gráfico 09 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 9.....	72
Gráfico 10 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 10.....	73
Gráfico 11 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 1 da validação.....	75
Gráfico 12 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 2 da validação.....	76
Gráfico 13 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 4 da validação.....	77

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CEB	Câmara de Educação Básica
CNE	Conselho Nacional de Educação
DP	Didática Profissional
EB	Educação Básica
EP	Educação Profissional
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PE	Produto Educacional
PNE	Plano Nacional de Educação
ProfEPT	Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
TCLE	Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	Objetivo geral.....	19
1.2	Objetivos específicos.....	19
1.3	Visão Geral.....	19
2	REVISÃO TEÓRICA.....	21
2.1	A Educação Profissional (EP).....	21
2.2	Formação do(a) professor(a) da Educação Profissional.....	23
2.3	Didática Profissional (DP).....	28
2.3.1	<i>Ergonomia cognitiva.....</i>	31
2.3.2	<i>Psicologia do Desenvolvimento.....</i>	35
2.3.3	<i>Didática.....</i>	38
2.4	<i>WebQuest.....</i>	39
2.4.1	<i>Elementos que compõem uma WebQuest.....</i>	41
3	METODOLOGIA.....	45
3.1	Tipo de estudo.....	45
3.2	Local de estudo.....	46
3.3	Participantes do estudo.....	47
3.4	Coleta de dados.....	48
3.5	Aspectos éticos da pesquisa.....	48
4	PRODUTO EDUCACIONAL.....	50
4.1	Objetivos do Produto Educacional.....	50
4.2	Etapas de aplicação do Produto Educacional.....	50

4.3	Descrição do Produto Educacional.....	50
4.3.1	<i>Introdução.....</i>	51
4.3.2	<i>Tarefas.....</i>	52
4.3.3	<i>Processos.....</i>	59
4.3.4	<i>Recursos.....</i>	61
4.3.5	<i>Avaliação.....</i>	62
4.3.6	<i>Conclusão.....</i>	63
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	65
5.1	Análise gráfica.....	65
6	Validação do Produto Educacional.....	75
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
	REFERÊNCIAS.....	80
	APÊNDICE A – ARTIGO PUBLICADO.....	85
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO APLICADO AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	86
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	89
	ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/IFCE.....	90

1 INTRODUÇÃO

A formação docente no Brasil teve os primeiros traços notados explicitamente e vistos como necessários, de acordo com Dermeval Saviani (2009), após a Independência, com a Lei das Escolas de Primeiras Letras¹, em 1827. Antes disso, a formação docente caracterizava-se somente pelo “aprender fazendo”. Ao retratar historicamente tal assunto, o autor ressalta a dualidade que surgiu no contexto posterior, com a criação das escolas normais, para a formação de professores do nível primário, e das instituições de ensino superior, para a formação daqueles que lecionariam no nível secundário.

A dualidade citada é caracterizada por dois modelos de formação: um deles para o preparo pedagógico-didático e o outro baseado no domínio dos conteúdos específicos da área de conhecimento correspondente à disciplina a ser lecionada. Ainda se percebem, contudo, evidências dessa dualidade nos dias de hoje, inclusive na Educação Profissional, que é a modalidade em foco na investigação agora relatada.

Na metade do século XX, a formação docente passou a ser vista também na perspectiva da formação continuada, considerando um(a) professor(a) mais qualificado(a). Desde então, a unidade de ideia **formação continuada** ou **permanente** ou **contínua**, sob a visão de autores diversos, como Freire (1996), Garcia (2009), Imbernón (2010), conquista cada vez mais espaço em cursos de formação, palestras e eventos educacionais.

Entende-se a formação docente como um continuum, e o ser humano como um ser inacabado (FREIRE, 1996). Com amparo em tal afirmação, refletimos aqui quanto à formação do(a) professor(a) no sentido de enfatizar a formação contínua, trazendo-a como objeto de estudo desta pesquisa, porquanto ela perpetua por toda a trajetória profissional do sujeito professor.

Do ponto de vista de Marcelo Garcia (2009), a expressão **formação continuada** deve ser substituída por **desenvolvimento profissional docente**, por demonstrar mais claramente a concepção de profissional do ensino e, por meio do

1 É na Lei das Escolas de Primeiras Letras, promulgada em 15 de outubro de 1827, a preocupação com a formação do professor apareceu pela primeira vez. Ao determinar que o ensino, nessas escolas, deveria ser desenvolvido pelo método mútuo, a referida lei estipula no artigo 4º que os professores deverão ser treinados nesse método, às próprias custas, nas capitais das respectivas províncias. Portanto, está colocada aí a exigência de preparo didático, embora não se faça referência propriamente à questão pedagógica. (SAVIANI, 2009, p.144).

termo **desenvolvimento**, sugerir a ideia de evolução e continuidade no lugar da dissociação formação inicial-formação continuada.

Não nos restringimos, porém a uma dicção específica e, sim, abordamos o assunto como sendo uma formação que se inicia academicamente, que prossegue no decorrer da inserção profissional e tem continuidade por toda a vida por meio das vivências experienciadas. Por conseguinte, muitos dos aprendizados docentes acontecem na prática, por meio das vivências em sala de aula, após a formação iniciada na universidade e desenvolvendo assim suas competências profissionais.

A Didática Profissional ou Didática Francesa constitui uma abordagem procedente dos anos de 1990 e que considera as competências profissionais desenvolvidas na atividade e análise desta. Segundo Gruber, Allain e Wollinger (2017), a Didática provinda da França aponta como possibilidade a aplicação da análise do trabalho docente para subsidiar a formação do(a) professor(a) e definir os currículos dos cursos de formação, bem como identificar aspectos relevantes do trabalho docente para, então, embasarem a formação. Nessas circunstâncias, a Didática Profissional (DP) representa a possibilidade para a formação docente, em especial, à do(a) professor(a) da Educação Profissional (EP), já que este continua recebendo a mesma formação do docente da Educação Básica e, portanto, necessita ser atendido em suas especificidades.

Ao se cuidar, pois, da formação de professores da EP, é fundamental que se tenha visão diferenciada, uma vez que esses profissionais atuam, muitas vezes, em distintos níveis de ensino, lidam com a educação tendida para a prática do trabalho e têm a complexa missão de realizar tais ações de maneira não alienada e prescindível de mecanização, ideia essa que está em consonância com Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 57) ao assinalarem que,

Na relação dos seres humanos para produzirem os meios de vida pelo trabalho, não significa apenas que, ao transformar a natureza, transformamos a nós mesmos, mas também que a atividade prática é o ponto de partida do conhecimento, da cultura e da conscientização.

Deste modo, a formação docente dos profissionais exige maior aprofundamento no sentido de utilizar-se do trabalho como princípio educativo para o desenvolvimento das dimensões humanas e, ao mesmo tempo, para a capacitação dirigida ao mundo do trabalho em um contexto amplamente

diversificado. Por esse motivo, percebemos na abordagem da DP, que tem como objetivo analisar o trabalho com vistas à formação de competências (PASTRÉ, 2017), uma possibilidade de clarear o caminho a ser percorrido pelo professor da EP, orientando-o, significativamente, quanto à utilização do trabalho na evolução cognitiva dos sujeitos.

Este ensaio acadêmico *stricto sensu* expressa uma proposta de discussão acerca da Didática Profissional (DP), cuja visibilidade no tocante à Educação Profissional (EP) ainda se mostra bastante incipiente, visando a enriquecer teoricamente e implementar a prática docente, a igual tempo em que propõe a reflexão a respeito de algumas indagações: - quais as competências profissionais necessárias para exercer a profissão docente? - Qual o diferencial para atuar no âmbito da Educação Profissional? - De que maneira a DP contribuirá com a formação desse(a) professor(a)?

Tardif (2014) cuida do saber do professor como *plural, compósito e heterogêneo*, assinalando que, em sua atividade laboral, estão envolvidos distintos conhecimentos, culturas e práticas de várias procedências e motivações. Portanto, acreditamos ser inviável responder aos questionamentos de há pouco, objetiva e conclusivamente. Almejamos, todavia, contribuir para melhoria na prática docente do(a) professor(a) da EP, assim como propalar a DP com o mesmo objetivo.

Com vistas a divulgar a DP e seus aspectos formativos, nos louvamos no recurso tecnológico *WebQuest*, que representa uma metodologia de fácil utilização, tanto para o formador como para a pessoa dedicada à formação, e de longo alcance, através da *internet* e dos meios de comunicação tecnológicos.

A *WebQuest* exhibe-se como eficaz no trato da pesquisa orientada, do aprofundamento de conhecimentos e do senso crítico acerca destes, razão por que é aqui direcionada ao profissional em formação da EP com a proposta de esclarecimento e conceituação da DP e de como essa abordagem é capaz de contribuir para seu exercício cotidiano. Tal proposta incita a busca constante do conhecimento e esta é passível de se tornar um momento de grande aprendizado para o educador inovador e não resistente às tecnologias de informação e comunicação, ou seja, o educador que permite a abertura de um mundo de possibilidades (SILVA E FERRARI, 2009), representando o profissional que a sociedade contemporânea tanto requer para uma educação emancipadora.

O trabalho denominado **A Didática Profissional para a Formação do(a) professor(a) da Educação Profissional mediante o uso da *WebQuest*** infere a premência de apurar a DP e seus principais aportes à formação do docente da EP, considerando que o desenvolvimento profissional é expresso de início, no entanto, permanece inacabado por toda a trajetória do sujeito trabalhador. Importa, então, difundir a referida abordagem que ainda é relativamente pouco conhecida no Brasil.

A demanda sob relatório ocorre em cumprimento de projeto por nós sugerido ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, ofertado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Fortaleza*. Este exprime como requisito para a obtenção do título de Mestre a elaboração de um produto educacional aplicável e que vise ao enriquecimento teórico e prático na seara do Ensino e Educação Profissional e Tecnológica.

Para o cumprimento de mencionada exigência, pensamos na criação de uma *WebQuest*, pois, segundo Pimentel (2007, p. 5), ela conforma:

Uma metodologia de pesquisa na internet, voltada para o processo educacional, estimulando a pesquisa e o pensamento crítico. A metodologia do Webquest pretende ser efetivamente uma forma de estimular a pesquisa, o pensamento crítico, o desenvolvimento de professores, a produção de materiais e a construção de conhecimento por parte dos alunos.

Com efeito, direcionamos o produto educacional, elaborado com suporte nesta investigação, a metodologia *WebQuest*, para a formação do professor da EP, abordando a didática profissional em seus conceitos básicos, organizando um roteiro de estudo, orientando o docente à aquisição da aprendizagem para implementar sua formação e prática profissional, uma vez que concordamos com Masetto (1994, p. 96), quando assinala as seguintes características que devem ser parte da formação do(a) professor(a):

Inquietação, curiosidade e pesquisa. O conhecimento não está acabado; exploração de “seu” saber provindo da experiência através da pesquisa e reflexão sobre a mesma; domínio de área específica e percepção do lugar desse conhecimento específico num ambiente mais geral; superação da fragmentação do conhecimento em direção ao holismo, ao interrelacionamento dos saberes, a interdisciplinaridade; identificação, exploração e respeito aos novos espaços de conhecimento (telemática); domínio, valorização e uso dos novos recursos de cesso ao conhecimento (informática); abertura para uma formação continuada.

Compreendemos, assim, o quão fundamental é a formação continuada do(a) professor(a) e, ao focar no docente da EP, cremos que a DP fortaleça esse processo, pois, de acordo com Gruber, Allain e Wollinger (2017), acredita-se que ela é “[...] uma maneira de tornar a Educação Profissional mais efetiva e, principalmente, de empoderar o trabalhador e de transformar o trabalho”.

1.1 Objetivo Geral

Consoante com a premissa retrocitada temos como objetivo geral analisar os principais conceitos relacionados à Didática Profissional e suas possíveis contribuições à Formação do(a) professor(a) da Educação Profissional mediante o uso da *WebQuest*.

1.2 Objetivos específicos

Para decompor o objetivo geral temos como objetivos específicos: a) Discutir acerca da formação do(a) professor(a) no âmbito da Educação Profissional; b) Suscitar questionamentos quanto aos desafios enfrentados pelo docente da EP, haja vista possíveis deficiências de sua formação; c) Identificar os principais conceitos da Didática Profissional, assim como refletir quanto às competências profissionais do(a) professor(a) da EP na perspectiva da DP; d) Divulgar e validar a Didática Profissional mediante o emprego da metodologia *WebQuest* na turma do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), que ingressou no ano de 2019, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), *Campus Fortaleza*.

1.3 Visão Geral

Esta pesquisa está dividida em sete seções, sendo esta, a introdução, o primeiro deles. Na seção 2, está expressa a revisão teórica, em que são tratados os assuntos pertinentes ao tema da pesquisa, envolvendo conhecimentos pessoais e, também – evidentemente – com amparo na literatura própria.

Inicialmente, é abordada a Educação Profissional, desde alguns aspectos históricos à situação atual. Em seguida, reportamo-nos à formação do professor atuante nessa modalidade e, posteriormente, a Didática Profissional e seus aspectos como uma possibilidade à Educação Profissional brasileira. Para finalizar o

segmento, discorreremos sobre a *WebQuest*, apontando-a como escolha para o estabelecimento do produto educacional procedente desta dissertação.

A seção 3 discorre a respeito da metodologia aplicada, bem como se reporta ao local e aos participantes do experimento.

Na seção 4, é indicado o produto educacional, acompanhado de sua descrição, objetivos e etapas de aplicação.

Ademais, na seção 5, expomos a análise dos resultados e os gráficos decorrentes das respostas aos questionários aplicados junto aos participantes da pesquisa.

A seção 6 contém o resultado quanto à validação do produto educacional, por intermédio dos indicadores recolhidos com o emprego de questionário aplicado *online*.

Consoante a denominação sugere, a seção sétima envolve as considerações finais, levando em conta os resultados obtidos à extensão desta demanda acadêmica, como também, as perspectivas em relação à sua aplicação, com êxito, na contextura escolar brasileira.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 A Educação Profissional (EP)

A Educação Profissional de hoje começou a se firmar no final do século XVIII, com a Revolução Industrial, na Inglaterra e, conseqüentemente, com a passagem da produção artesanal à fabricação por intermédio de máquinas. A transferência do conhecimento, mediante a observação e o exemplo, realizada dos mais velhos para os mais novos, já não era o suficiente. Era necessário formar com base em conhecimentos técnicos (VIEIRA & SOUZA JUNIOR, 2016).

No Brasil, a EP, em mais de um século, tendo como referência a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, por Nilo Peçanha, em 1909, é marcada desde o início pela carência de professores preparados para esse terreno educacional, principalmente pela sobreposição do aspecto técnico ao pedagógico. Inclusive, Sales e Oliveira (2011) mencionam que “[...] a escassez de mestres de ofícios especializados e professores qualificados foram *[sic]* fatores decisivos, que influenciaram diretamente na baixa eficiência apresentada pela rede de escolas de Aprendizes e Artífices”.

O corpo docente era composto de professores e mestres de oficina, sendo constantemente criticado, pelo fato de eles, vindos do ensino primário, não terem ideia de como seria lecionar no ensino profissional. Os mestres de ofícios vinham direto das fábricas, sem ao menos uma base teórica necessária, apenas com os conhecimentos adquiridos na prática.

Em 1918, em um regulamento à época, ficou determinado que os cargos de professor e adjunto de professor fossem ocupados por pessoas transitadas em concursos de provas práticas, feitas pelo diretor da escola (CUNHA, 2000). Desse modo, os escolhidos careciam de conhecimentos necessários para a função, e eles, em sua maioria, eram operários atrasados, quase analfabetos, não utilizando nenhuma técnica para o ensino.

No ano de 1917, foi criada, pelo Distrito Federal, a Escola Normal de Artes e Ofícios "Venceslau Brás", que tinha como finalidade preparar docentes, mestres e contramestres para as escolas de ensino profissional, funcionando até 1937 (CUNHA, 2000).

Em 1920, foram contratadas novas turmas de mestres e contramestres formados em diversas escolas nacionais, além de brasileiros que tinham feito

especialização no Exterior, por conta do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Foram trazidas, assim, transformações substanciais na formação do corpo docente. Os regulamentos, então, expressavam novas exigências para o cargo de professor das escolas de aprendizes e artífices. Eram necessários, além das provas práticas, conhecimentos orais e escritos para desempenho da função pretendida.

Dessa maneira, até os dias atuais, a EP aufere cada vez mais espaço, no setor privado – como, também, no público – no qual destacamos a rede federal que em 2021 é composta por 38 Institutos Federais, 02 Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefet), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 22 escolas técnicas vinculadas às universidades federais e o Colégio Pedro II. Considerando os respectivos campi associados a estas instituições federais, tem-se ao todo 669 unidades distribuídas entre as 27 unidades federadas do país (BRASIL, 2021). E, de acordo com o art.39 da LDB (9.394/96),

§ 2º A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos:
(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)
 I - de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; *(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)*
 II - de educação profissional técnica de nível médio; *(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)*
 III - de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. *(Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)*

Ressaltamos que a EP surgiu no intuito de ensinar à classe proletária meios de sobrevivência e livrá-la da ociosidade (BRASIL, 1909). Nesse sentido, continua numa perspectiva de reduzir os índices de desigualdade social e de marginalização da população menos favorecida. Para tanto, deve atuar na direção, não só, da capacitação de mão de obra, mas, também, na formação de profissionais conscientes de sua função para o desenvolvimento da sociedade e críticos quanto aos avanços tecnológicos e seus benefícios e malefícios para a humanidade.

Ante exposto e dada a importância validada à proposta da EP no Brasil, vale destacar o fato de que, no Plano Nacional de Educação (PNE), que determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional, por meio da Lei nº 13.005/2014, a EP é mencionada diretamente nas metas 10 e 11, como observamos na sequência:

Meta 10: oferecer, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional. Meta 11: triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público (BRASIL, 2014).

Vale lembrar que o PNE se encontra em vigência até o ano de 2024. Vejamos a seguir os dados divulgados pelo INEP com suporte no Censo Escolar de 2018 que comprovam o crescimento da EP:

O número total de matrículas da educação profissional aumentou 3,9% em relação ao ano de 2017. As modalidades que mais cresceram foram a concomitante e a integrada ao ensino médio, com 8% e 5,5% respectivamente. O incremento nas matrículas da educação profissional técnica de nível médio (4,3%) está em sintonia com a meta do PNE, que propõe triplicar a oferta de educação profissional técnica de nível médio, com 50% da expansão no segmento público (BRASIL/INEP, 2018).

Portanto, o crescimento da Educação Profissional já estava previsto e tal fato requer maior diligência no que diz respeito à formação docente para esse tipo de ensino, de preferência, uma formação que leve em conta as características peculiares da EP como, num exemplo, a preparação para o trabalho, tendo este como meio de humanização e formação integral do ser.

2.2 Formação do(a) professor(a) da Educação Profissional

A tão desejada transformação social por meio da educação passa pelo professor em sua prática diária, de sorte que a formação docente precisa ocupar o centro das discussões dentro e fora das instituições escolares. Para Nóvoa (2009), não devemos falar em aprendizagem sem nos referirmos à formação docente, pois o professor é um elemento central e insubstituível, mesmo tendo considerando a diversidade e as novas tecnologias.

Houve época em que aqueles que ensinavam atividades relativas ao trabalho não eram nomeados como professores, mas, sim, instrutores. Nesse tempo, sob a égide do taylorismo/fordismo², para ensinar, era necessário ter conhecimento tácito, adquirido ao largo da vida, e a formação pedagógica era do tipo rápida e pouco consistente. Ao trabalhador cabia observar e memorizar (KUENZER, 2008).

2 Modelo de administração desenvolvido pelo engenheiro estadunidense Frederick Taylor (1856-1915), considerado o pai da Administração Científica.

Com a superação do taylorismo/fordismo ou, no mínimo, com a perda de sua hegemonia, o trabalhador clamava por uma formação que atendesse a nova flexibilidade e complexidade das demandas do mercado e, conseqüentemente, não bastava o instrutor. Era essencial o(a) **Professor(a)**.

Com a inserção da EP na legislação brasileira, inclusive na Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9394/96), que regulariza a educação com base nos princípios da Constituição, esperavam-se também definições mais efetivas acerca da formação de seus profissionais.

Machado (2008, p. 81) destaca o Parecer CNE/CEB nº 37/02 que enumera todas as possibilidades de formação do docente para a EP, numa perspectiva, em seu entendimento, muito permissiva. Vejamos a seguir:

Formação em curso técnico + graduação em Pedagogia; Formação em curso técnico + licenciatura; Bacharelado fora da área de atuação + pós-graduação na área de atuação + programa especial de formação pedagógica; Bacharelado + pós-graduação na área pedagógica; Licenciatura + cursos e estágios relacionados com a área de docência (incluído, em muitos casos, a aprendizagem) + experiência profissional em empresa.

Notamos, contudo, que a atenção quanto à formação docente para a EP não cresce na mesma proporção de sua oferta, pois não existe uma formação com uma didática específica para a modalidade, e as condições continuam em caráter protelador ou da não obrigatoriedade, fato que preocupa bastante quanto a um atendimento de qualidade ao público, quanto à permanência ou evasão deste dos cursos, assim como ao retorno positivo, à sociedade, dos investimentos nesse terreno.

Assim como o Parecer citado acima, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução Nº06/2012), ao tratar da formação docente, estabelece que ela é suscetível de ser adquirida de variadas maneiras, e que o prazo para o cumprimento para a formação pedagógica dos docentes em exercício da profissão “deverá encerrar-se em 2020” (estamos em abril de 2021), reforçando mais uma vez a permissividade relativa a esse assunto.

É cada vez mais notória a necessidade de perceber as especificidades da EP, por conseguinte, a formação docente dos profissionais destinados a tal modalidade, assim como assinalam Wollinger, Allain e Gruber (2017):

[...] tratam a EP como EB, ignorando completamente suas peculiaridades e identidade, contrariando a LDB, reduzindo a EP a uma particularidade da EB. Os programas de formação docente para a EP apresentam as mesmas disciplinas, conteúdos e autores dos cursos para docentes da EB. Como nossa EB é extremamente propedêutica, isto é, formação geral para a continuidade de estudos, os egressos desses cursos levam para suas salas de aula dos cursos da EP a mesma prática dos professores da educação geral: estudar para continuar estudando, ignorando que a EP deve educar para o trabalho, possuindo terminalidade, inclusive.

O texto no recorte reflete a realidade da EP que, por muitas vezes, recebe em seu quadro docente, profissionais advindos diretamente dos programas de pós-graduação, que ingressam por via de concurso público, entretanto, sem experiência na profissão relacionada à disciplina técnica que lecionarão e, menos ainda, conhecimento em ensino e didática para a sala de aula.

Como percebemos, a formação, na contextura da Educação Profissional e Tecnológica, precisa ser constante e ainda ressaltar as relações desse tipo de ensino com o objetivo intrínseco a ela: o de propiciar meios para formação integral da classe trabalhadora, para que lhe seja dada a oportunidade de redesenhar sua história.

Para Urbanetz (2012), a formação docente da Educação Profissional precisa ser mais comprometida com essa modalidade de ensino, ou seja, necessita ser mais “criativa, dinâmica e permanente”, dando ênfase a que “[...] a expansão crescente da oferta dessa modalidade de educação, traz para a cena com intensidade, a questão da formação de professor” (p. 870).

Com relação à LDB 9.394/96, apesar de oferecer um capítulo dedicado à EP, nada se fala especificamente sobre a formação de professores para tal modalidade. No art. 61, é firmado como deve ocorrer a formação de profissionais da educação em geral, sem mencionar nenhuma especificidade.

Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

I - a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

II - a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

III - o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

O fato de não haver, porém, determinantes acerca da formação docente para a EP e ela ser tratada como a Educação Básica, traz ao professor dessa modalidade dificuldades quanto ao ensino, didática e metodologia do seu trabalho cotidiano.

Quando a profissão é a docente, em geral, é possível observar algumas dificuldades em comum nas variadas etapas, níveis e modalidades de ensino, como:

- quanto ao sistema – a desvalorização profissional, baixa remuneração, poucos recursos ou ausência destes, más condições da estrutura física das instituições, insegurança;

- quanto às famílias e alunos – falta de parceria, absenteísmo e evasão escolar, concorrência com o aparelho celular e as redes sociais, diversidade de perfis dos educandos, agressividade, indisciplina, violência;

- quanto ao apoio pedagógico – planejamento de atividades diversificadas com os recursos disponíveis (limitados), tempo e incentivo à formação continuada, incipientes, cobranças exageradas em relação à “nota” e desempenho dos alunos, falta de preparo para lidar com os diversos transtornos e deficiências; dentre outros.

Não é de hoje, contudo, que tais dificuldades são relatadas acerca da profissão docente, no entanto, permanecem como percalços para os avanços do sistema de educação brasileiro.

Voltemos, entretanto, novamente nossa atenção ao professor da EP que, além de enfrentar muitos dos problemas citados, depara situações específicas ao seu *locus* de atuação.

Os professores da educação profissional enfrentam novos desafios relacionados às mudanças organizacionais que afetam as relações profissionais, aos efeitos das inovações tecnológicas sobre as atividades de trabalho e culturas profissionais, ao novo papel que os sistemas simbólicos desempenham na estruturação do mundo do trabalho, ao aumento das exigências de qualidade na produção e nos serviços, à exigência de maior atenção à justiça social, às questões éticas e de sustentabilidade ambiental. São novas demandas à construção e reestruturação dos saberes e conhecimentos fundamentais à análise, reflexão e intervenções críticas e criativas na atividade de trabalho (MACHADO, 2015, p. 15).

Em uma pesquisa realizada sobre os desafios enfrentados pelos professores da EP no exercício da docência, Vieira, Vieira & Pasqualli (2014, p. 52), ao entrevistarem alguns da modalidade citada, relatam certas dificuldades apontadas, que, além das mencionadas, destacam-se as seguintes: - conhecimentos prévios insuficientes por parte dos alunos; - falta de preparo para a convivência em grupo;

- maneiras de despertar e manter a motivação dos alunos pelas aulas; - domínio sobre a turma; e conciliação de prática e teoria nas atividades de sala de aula.

Ao observarmos o último item, que se refere a algo primordial na EP, recordamos de Barato (2008), em *Conhecimento, trabalho e obra: uma proposta metodológica para a Educação Profissional*, que relata um episódio vivenciado por ele no Senac – São Paulo. Na ocasião, durante uma aula para demonstração de tipos de cabelo, em nenhum momento, foi sugerida a manipulação dos cabelos e, ao questionar tal fato, responderam-lhe que ali era apenas uma aula teórica e que a manipulação de cabelos aconteceria na aula prática, posteriormente.

O episódio relatado acima serve para ilustrar o quanto é comum os docentes, inclusive da EP, caírem na armadilha do par teoria e prática, presumindo que a teoria obrigatoriamente deve anteceder a prática como fator condicional para a execução da ação.

A prática torna-se objeto de constantes reflexões e deve sempre ser alvo de indagações, permitindo desse modo sua constante reconstituição.

Gatti *et al* (2019, p. 186) reforçam o aspecto da formação relacionada à prática, amparada pela teoria e pela reflexão, vivenciada pelo docente:

Um dos desafios que acompanha a história da formação docente tem sido de superar o uso da reflexão como prática exclusivamente individual e restrita a própria prática, pois se supõe que na prática profissional, que tem na teoria e na reflexão coletiva, suas bases de sustentação, poderá oportunizar ao professor a tomada de consciência do sentido de sua profissão, e, assim, ressignificar a sua prática, levando-o a refletir sobre sua cultura, suas experiências pessoais e profissionais, o que lhe possibilitará o exercício de autonomia. Desse modo, quando desenvolver a reflexão com seus pares, o professor exercerá a dimensão crítica, política e social da atividade docente.

Não necessariamente, contudo, a teoria deve anteceder a prática e, muito menos, separadamente. Para se chegar, entretanto, a tal conclusão, deve-se partir de uma ação reflexiva do docente acerca de sua prática de ensino e ser repassada em sala de aula por meio de ações que levem aqueles que buscam uma preparação para o trabalho a formarem suas competências profissionais por via do diálogo contínuo entre esses dois elementos.

Assim, a própria prática profissional torna-se objeto de reflexão, levando o docente a buscar novos sentidos, outras ressignificações para sua prática.

Dessa maneira, consoante assinalam Vieira, Vieira e Pasqualli (2014, p. 53), visualizamos a ideia de “[...] que embora os processos práticos sejam importantes na educação profissional, requerem habilidades didático-pedagógicas para estabelecer a relação com a teoria” e é aí que se estabelece o grande impasse da EP: lidar com o ensino de técnicas sem se descuidar das “reflexões intelectuais” envolvidas na prática das ações e, principalmente, realizar exitosamente essa articulação.

Portanto, defendemos uma formação diferenciada para o professor da EP e que o prepare para lidar com as peculiaridades dessa modalidade; uma didática especialmente para o Ensino Profissional, uma Didática Profissional.

2.3 Didática Profissional (DP)

No Brasil, até os dias de hoje, pouco se ouviu falar sobre a Didática Profissional que surgiu em França nos anos de 1990, em meio a uma realidade de crise *tayloriana* (sistema de produção e acumulação rígida) e, conseqüentemente, uma mudança de perspectiva e compreensão das relações laborais (ALVES, 2020). Conforma uma abordagem advinda da convergência dos estudos acerca da formação de adultos ou formação contínua e de três correntes teóricas: a Ergonomia cognitiva, a Psicologia do desenvolvimento e a Didática (PASTRÉ; MAYEN & VERGNAUD, 2006). Os estudos em Didática, segundo Alves (2020), envolvem intensiva conexão com o entendimento europeu de Engenharia de Formação, visando à formação de adultos e à compreensão da aprendizagem no exercício profissional, principalmente, seus elementos organizadores e reguladores. A Engenharia de Formação representa:

[...] um campo de práticas que consiste em construir os dispositivos de formação correspondentes às necessidades identificadas para um público conhecido, em seu conjunto ou ambiente de trabalho. A formação escolar possui a tendência em descontextualizar as aprendizagens. A Engenharia de Formação irá insistir, ao contrário, sobre o contexto social no qual se deve efetuar uma aprendizagem de adultos em formação. Pois, tais adultos são, de modo inicial, pessoas que trabalham e, quando decidem realizar uma formação, a mesma é habitualmente conveniente ao trabalho, e não a partir de recortes disciplinares que, geralmente, não possuem sentido para os mesmos. (PASTRÉ, MAYEN & VERGNAUD, 2006, p. 147).

A DP fundamenta-se, ainda, por três orientações, segundo Gruber, Allain e Wollinger (2019). A primeira pauta-se na não separação do exame de aprendizagens da análise das atividades dos agentes, ou seja, esses elementos estão intrinsecamente ligados em todo o desenvolvimento do aprendizado, no ciclo recorrente de agir e aprender. A segunda orientação baseia-se na formação de competências profissionais, pregando-se a ideia de que a observação deverá ser feita desde os locais de trabalho e não no ambiente escolar de modo descontextualizado. A terceira orientação advém de Piaget, na perspectiva de que, para se entender a relação entre atividade e aprendizagem no ambiente de trabalho, devemos nos reportar à teoria da conceituação na ação, ou seja, utilizando os conceitos de esquema e de invariante operatório que permitem, por exemplo, a compreensão da passagem de um conhecimento mais simples para um mais complexo.

Com vistas a “[...] construir conteúdos de formação correspondentes à situação profissional de referência e utilizar as situações do trabalho como suporte para a formação de competências” (PASTRÉ, 2017, p. 626), a DP visa a alcançar tais objetivos por meio da análise do trabalho efetivo. E evidencia que as competências profissionais dependem do contexto onde se está inserido e por isso novas competências são desenvolvidas a todo momento. Ou seja, levando em consideração que o contexto social não é algo estático, as competências desenvolvidas também não são.

Por conseguinte, o que antes era dito como algo indispensável, hoje, decerto, se fez obsoleto; o que é necessário desenvolver hoje como competência não é o mesmo posteriormente, pois se deverá levar em consideração a atual conjuntura da sociedade.

A porta de entrada da DP é representada pela formação de adultos ou formação contínua, pendendo para a aprendizagem do adulto, avançando desde os seus *locus* profissionais e atividades especializadas (ALVES, 2019). Esse pórtico, essa admissão, atua como fonte investigativa na análise das necessidades de um determinado grupo de profissionais em seu ambiente de trabalho, com o escopo de elaborar estratégias de formação específicas e diferenciadas, partindo da análise do trabalho real. Ao relacionar o conhecimento profissional com interesse formativo, Imbernón (2010, p. 70) ensina:

Quando se relaciona o conhecimento profissional ao elemento contexto educativo, as características daquele se enriquecem com infinitudes de matizes que não era possível antecipar em um contexto ideal ou simulado. É num contexto específico que o conhecimento profissional se converte em um conhecimento experimentado por meio da prática, ou seja, o trabalho, intervindo nos diversos quadros educativos e sociais em que se produz a docência.

Realizando uma análise do que o autor ora assinala, entendemos que, para a consolidação de determinados aprendizados, é necessário ir além do conhecimento teórico, é preciso vivenciar, experimentar, para, então, refletir e intervir sobre situações concretas, produzindo, com efeito, a docência em sua inteireza.

Conforme Fontenele e Alves (2021), a DP permite que se elaborem dispositivos de formação capazes de viabilizar conteúdos e situações para a apropriação por parte de professores formadores, servindo como meios para desenvolver competências necessárias à qualificação para o trabalho. No trecho a seguir, destaca-se o modo como é vislumbrada a contribuição da DP quanto à atividade docente:

Assim, mostra-se promissora quanto às contribuições para a formação dos profissionais, sobretudo com a de ordem docente, uma vez que o desenvolvimento de competências que tornam o professor apto a atuar em sala de aula e no posto de trabalho exige muito mais do que a mera aplicação de uma “receita” metodológica preestabelecida. (FONTENELE; ALVES, 2021, p. 3).

Com isso, a DP se destaca nos países francófonos quanto à formação docente, pois sugere a observação sistemática das situações e problemas de trabalho como elementos cruciais para a formação contínua. Assim, o professor, em sua atividade, tem o aprendizado e competências constantemente renovados ou transformados, e tais fatos são implementados nos variados e concretos espaços pedagógicos.

Neste sentido, a DP proporciona objetivarmos o trabalho e o desenvolvimento profissional de um ponto de vista dialético, na medida em que não permite dissociarmos o conhecimento da ação e da situação profissional (ALVES, 2020, p. 459).

A seguir, procedemos a breve explanação acerca das correntes teóricas e algumas contribuições para a Didática Profissional.

2.3.1 Ergonomia Cognitiva

Com a superação do modelo de produção *taylorismo/fordismo*, o qual possuía uma visão reducionista quanto à noção de competência profissional, com interesse no resultado em detrimento do processo e de suas qualitativas etapas (ALVES, 2019, p. 257), tendo a eficácia do trabalhador baseada apenas em ações repetitivas no menor espaço de tempo possível, o sistema passou a requerer um empregado com maior flexibilidade e capacidade de lidar com situações inesperadas, consequentemente, exposto a uma carga maior de estresse, desgaste físico e mental.

De efeito, conforme Anjos, Nóbrega e Maribondo (2005), ante uma realidade mercadológica de maior complexidade e que requer grandes esforços, sejam eles físicos ou mentais, a ergonomia se destaca com vistas a utilizar-se do resultado da análise do trabalho e da atividade do trabalhador para adaptar o ambiente laboral e a realização das tarefas ao ser humano, visando a melhorias quanto às condições físicas e psicológicas na execução de suas atividades profissionais.

A Ergonomia é reconhecida como um subcampo de atuação da Psicologia do Trabalho. É considerada uma disciplina que trata das interações entre pessoas, sistemas de trabalho e tecnologias, e da aplicação de teorias e métodos, visando adaptar o trabalho às características dos indivíduos que trabalham. (STICCA, 2017).

Portanto, a análise ergonômica agrega à DP o valor relativo a fatores como: o comportamento do sujeito trabalhador ante obstáculos surgentes, seu esforço físico e mental na busca de soluções, o desgaste do corpo e psicológico nas situações de trabalho, bem como a interferência de tais fatores no desenvolvimento de competências profissionais.

Assim, entende-se que a Ergonomia trata acerca da relação entre o homem e o seu trabalho mediante três dimensões de análise: a física, a cognitiva e a psíquica (MATTEI, 2012). Tal fato permite que sejam estabelecidas relações entre a Ergonomia e as outras correntes teóricas que embasam o estudo da DP.

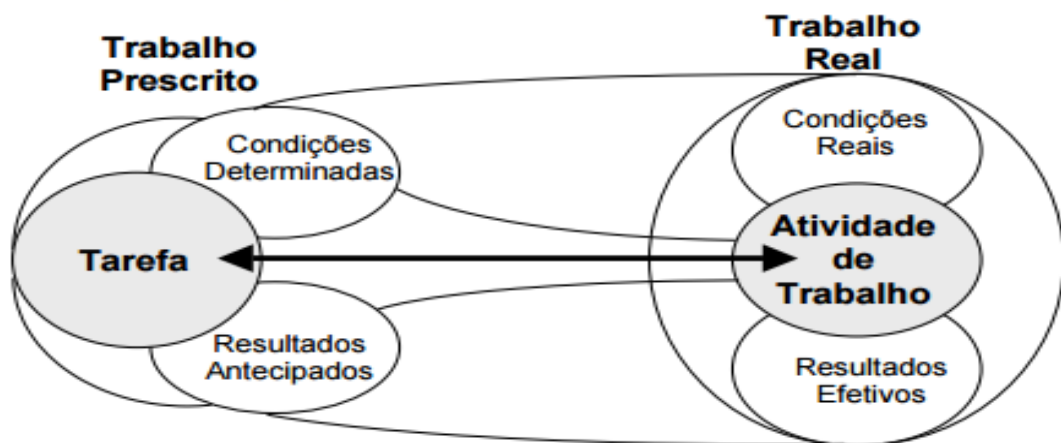
A DP se utiliza da análise do trabalho concebida pela Ergonomia para a investigação efetiva de agentes formativos no exercício da profissão.

No ensinamento de Gruber, Allain e Wollinger (2017), outra importante contribuição da Ergonomia está relacionada à compreensão de que em todo trabalho

existe uma dimensão cognitiva, inclusive no labor manual, que por muito tempo foi considerado desprovido de saber. Além dos conceitos de tarefa (trabalho prescrito) e atividade (trabalho real) que, notoriamente, ante a análise do trabalho, percebe-se que o trabalho real sempre supera as expectativas do labor prescrito, seja em razão de imprevistos ou mesmo pela percepção aprimorada do profissional durante o exercício da ação.

A figura a seguir retrata a diferença entre a tarefa, que corresponde ao trabalho prescrito, sujeita a condições predeterminadas e com resultados previstos, e o trabalho real, que representa a atividade de fato realizada, sob as condições reais, e seus respectivos resultados (FIGURA 1).

Figura 1 – Distinção entre o Prescrito e o Real: Noção em Ergonomia



Fonte: Guérin *et al.* (2001, p. 15)

Uma ação, por mais orientada que seja previamente, mediante regras, restrições e indicações (tarefa), ao ser realizada (atividade), está sujeita a obstáculos e/ou mudança de percurso. Portanto, observa-se que existe uma lacuna entre tarefa e atividade, e é com esteio no estudo dessa lacuna que se encontra o verdadeiro sentido da atividade do operador (GRUBER, ALLAIN E WOLLINGER, 2017).

Por conseguinte, corroborando o escrito ora mencionado, Neves *et al.* (2018, p. 114) assinalam que “[...] a aposta na ‘análise do trabalho preliminar à formação’ dá-se pela oportunidade de acesso aos saberes convocados pelos trabalhadores, diferenciando-os dos saberes acadêmicos”.

A Didática Profissional apoiou-se em diversos conceitos provenientes da Psicologia ergonômica a fim de captar as minúcias da ação humana no âmbito do

trabalho e, além do que já foi citado, atentamos para a necessidade de também aludir a Dimitri Ochanine (1981) para a diferenciação entre *imagem cognitiva* e *imagem operativa*.

A distinção dos conceitos retrocitados nos permite inferir que o fator “experiência” influencia diretamente no desenvolvimento profissional do trabalhador, supondo-se, de saída, que um mesmo objeto expressa elementos distintos do ponto de vista do profissional experiente e do profissional novato.

Imaginemos um objeto ou um desenho exposto aos dois profissionais, o experiente e o novato. Aquele profissional que, por anos, costumeiramente, depara o objeto ou o desenho, rapidamente o observa e foca em pormenores consideráveis e úteis à situação, ao passo que o novato realizará uma análise geral e requererá maior tempo para identificar o que é urgente.

Percebamos a seguir (QUADRO 1), a distinção entre imagem cognitiva e imagem operativa, tendo como referência Pastré, Mayen e Vergnaud (2006):

Quadro 1 – Imagem Cognitiva x Imagem Operativa

Imagem Cognitiva	Imagem Operativa
Imagem geral do objeto;	Imagem mais específica;
Percepção das propriedades gerais do objeto;	Percepção das propriedades do objeto que serão necessárias para orientar a ação do sujeito;
O profissional pouco experiente ou <i>novato</i> tende a ter essa visão.	O profissional mais experiente é o mais provável de ter esse tipo de visão.

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Corroborando o quadro acima, Alves (2019, p. 262) expõe que os profissionais experientes extraem poucas e necessárias informações sobre a situação profissional, assim como se mantêm atentos a detalhes relevantes e estratégicos que, muitas vezes, passam despercebidos pelo profissional noviço (aprendiz).

Nessa perspectiva, sabendo que todo trabalho é composto também por aspectos cognitivos, o trabalhador que possui mais vivência em relação à prática

profissional é, muito provavelmente, maior e melhor conhecedor do exercício laboral sob comentário.

Ex expositis, Alves (2020) denota a ideia de *transposição profissional* para referir-se à ação de um profissional experiente repassar conhecimentos tácitos a um aprendiz, ou seja, aquele tipo de conhecimento que não consta nas normativas, porém, é corriqueiro na prática laboral. Vejamos a seguir como o autor trata o assunto:

Podemos objetivar e compreender a noção ou um fenômeno de *transposição profissional* quando um professor inexperiente recebe um conjunto de tarefas indicadas/prescritas por um outro professor experiente (ou funcionário de uma instituição) e que envolvem, por exemplo, um processo de familiarização com os documentos oficiais prescritores, documentos normativos e prescritores da atividade escolar. No caso de transposição profissional, objetivamos os fenômenos de transmissão de conhecimentos intrínsecos para o desenvolvimento de uma atividade profissional envolvendo, por exemplo, profissionais (professores) novatos e profissionais (professores) mais experientes. (*IBIDEM*, p. 473).

Infere-se, com efeito, que a transposição profissional acontece no ambiente e em situações profissionais, típicas da atividade docente, e que, provavelmente, não seriam descritas e, muito menos, repassadas com seu devido valor formativo se ocorressem de modo diferente ou fora do âmbito de trabalho.

Sobre a relação atividade e aprendizagem, Pastré (2007) *apud* Alves (2020) comenta que a aprendizagem é uma atividade que não se limita em acumular conhecimentos e saberes, mas em configurar e reconfigurar os recursos cognitivos e, nesse sentido, transformar seu exercício, no intuito de adaptá-lo melhor ao contexto e às situações.

Segundo Pastré, Mayen e Vergnaud (2006), não há como dissociar atividade e aprendizagem, sendo revelados dois sentidos para a palavra aprendizagem. No primeiro, fala-se de aprendizagem incidente ou não intencional, tratando da aprendizagem adquirida na ação da pessoa que, mesmo sem intenção, aprende “no fazer”. O segundo reporta-se à aprendizagem intencional, na qual a pessoa, por meio da atividade, claramente, busca se aprimorar.

Nessa contextura, os mesmos autores nos indicam os tipos de atividades nomeadas como: atividade produtiva e atividade construtiva. Assim, percebemos que a atividade produtiva é aquela em que o sujeito transforma algo, seja material ou simbólico, e, conseqüentemente, gera um produto. Quanto A atividade construtiva, a

seu turno, é aquela que vai além, pois transforma o próprio sujeito, ao tempo em que ele se modifica internamente, desde o desenvolvimento de outras aprendizagens.

Dessa maneira, compreende-se que a atividade produtiva, além do produto final, enseja algum tipo de conhecimento, num nível de maior ou menor complexidade, e, portanto, é sempre associada a uma ação construtiva.

2.3.2 Psicologia do Desenvolvimento

Em conferência com a análise ergonômica está a Psicologia do Desenvolvimento, que representa a principal fonte teórica da DP e apoia-se principalmente na *teoria piagetiana*, ratificando que o ser humano, no decorrer de sua vida e situações experienciadas, amplia constantemente a complexidade de seus esquemas cognitivos. Segundo Piaget (1974), conforme citado por Pastré (2017), esquemas são estruturas mentais onde ficam armazenadas informações, conceitos e aprendizagens adquiridos com amparo em vivências significativas. Observemos a seguir o que conforma, basicamente, a estrutura do esquema, bem como vejamos breve definição das etapas que o compõem, nomeadas por *desequilíbrio*, *assimilação*, *acomodação* e *equilíbrio*, conforme a Figura 2 abaixo.

Figura 2 – Estrutura simplificada do Esquema



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Com base na definição de esquema e dando continuidade aos estudos de Piaget, Vergnaud enfatizou a importância da “situação” para a formação de conceitos, acrescentando que “os esquemas – e os conceitos e representações

neles incorporados – podem ser estudados por meio da observação da atividade das pessoas em situações reais”. (GRUBER, ALLAIN; WOLLINGER, 2017).

Portanto, cada vez que a pessoa interage com o meio externo e depara um problema novo, ou seja, passa pela fase chamada de desequilíbrio assente no conceito de esquema, tal fase, composta por dúvidas, reflexões e hipóteses, desenvolve novas competências para solucioná-lo e amplia a complexidade de suas estruturas cognitivas, no caso, os esquemas cognitivos. E a proposta da DP, inspirada na teoria de Piaget, denota que esse fenômeno ocorre repetidamente durante toda a vida do ser humano, da infância à vida adulta, assim como afirma que os esquemas são ampliados com arrimo na observação de pessoas em situações reais, e essa ação corresponde à sua metodologia de investigação, representada pela análise do trabalho (GRUBER, ALLAIN E WOLLINGER, 2017).

Outro autor importante nessa linha da Psicologia do Desenvolvimento é Vygotsky que, após ler os trabalhos de Piaget, centrou seu trabalho na linguagem e no que ela revela na conceituação, referindo-se ao conceito como “significação das palavras”.

Logo, explicitamos o aporte de Piaget e Vygotsky para a DP dentro da Psicologia do Desenvolvimento. Piaget concentrou-se na teoria da ação e, conseqüentemente, na aprendizagem resultante desta, enquanto Vygotsky enfatizou a propriedade da mediação, sendo assim, destacando o papel do professor.

A ideia da zona de desenvolvimento proximal, oriunda das pesquisas de Vygotsky, aponta que, durante o processo de aprendizagem, a citada zona refere-se ao momento em que é fundamental à criança o suporte de um adulto para mediar e possibilitar a ampliação de seus conhecimentos, algo que, provavelmente, não ocorreria sem esse suporte. Assim, também com os adultos, é necessária a intervenção docente para a escolha da situação cabível e propícia ao desenvolvimento do aprendiz.

À teoria piagetiana, de acordo com Pastré (2017), faltaram o reconhecimento e a relevância das situações e suas características na evolução dos esquemas, pois Piaget tratava como se tal fato ocorresse por fatores genéticos e como um “processo maturacional interno”.

Destarte, mais uma vez, mencionamos Vergnaud, discípulo de Piaget, que ampliou o estudo cognitivista, ressaltando o valor que as situações diversas

representam na aprendizagem e levando em consideração a interação social com o meio externo e as demandas dele advindas durante a ação do sujeito.

Nessa perspectiva, à medida que as relações laborais foram ampliadas e transpostas do individual ao coletivo, o desenvolvimento profissional também passou a rogar novas possibilidades, as quais, por sua vez, contidas nas relações interpessoais no âmbito do trabalho, tornando valiosas as situações ali ocorridas no quesito formação.

Portanto, as ideias concernentes à DP reforçam o argumento de que, com procedência na análise do trabalho, para fins de aprendizagem, por intermédio de circunstâncias concretas ou simuladas, são expansíveis em quantidade e qualidade os esquemas mentais por meio da diversidade e dinamismo das situações de trabalho real postas em contato com o aprendiz.

No que se refere a relação obstáculos e competências, ante o exposto, infere-se em termos profissionais, levando em raciocínio a conexão desses elementos no âmbito laboral e o quanto esse espaço reserva de aprendizagem à pessoa.

Corroborando essa ideia, Pastré (2011) *apud* Alves (2019) destaca o papel dos obstáculos no desenvolvimento do modelo operativo cognitivo do trabalhador:

Consideremos, agora, os problemas complexos. Entra em cena um ator, dotado de um modelo operativo bastante pertinente, se ocupa em obter a resposta para uma situação que se apresenta desorganizada, quando constata uma contradição entre a resposta que espera e a que observa. Tal ocorre, geralmente, quando o ator se encontra confrontado com uma nova classe de situações, por exemplo, um problema totalmente novo, para o qual, seu modelo operativo, pertinente às situações encontradas no passado, se mostram inadequadas para o caso presente. Tal ocasião se apresenta como muito interessante para a aprendizagem. O modelo operativo do ator não é, de todo, desqualificado. Ele é sempre válido para lidar com a classe de situações habituais. Mas, a situação demanda agir, reorganizar, para ser capaz de integrar uma nova situação. Podemos chamar de gênese conceptual tal ampliação do modelo operativo do ator, que representa um aprofundamento. (P. 90).

Interessante é quando o autor menciona “[...] uma contradição entre a resposta que espera e a que observa”, pois nos remete a duas reflexões. A primeira é a consumação da diferença entre tarefa e atividade, em virtude de não coincidirem e, portanto, o resultado final é desconforme do objetivo prescrito inicialmente.

A segunda reflexão nos traz o conceito do obstáculo profissional em correlação com a DP. Uma vez que existe a citada contradição, é fato que a situação em que o agente se encontra é algo que não estava em seus planos, bem como não

fazia parte do que se pretendia para o alcance dos objetivos da atividade. Assim, ele se vê numa situação problemática, porquanto, para solucionar tal problema, o agente empreenderá todo o seu conhecimento, que nesse momento se mostra como insuficiente, na busca de novos mecanismos e estratégias que correspondam à resolução. O trabalhador finda, então, por passar de um estágio de conhecimento a outro, pois é nesse tipo de situação que ele desenvolve novas competências e habilidades profissionais.

Seguindo nessa perspectiva, é lícito assinalar que a competência do profissional docente se dá pela capacidade de dominar e gerir, também, situações reais e inesperadas, não formalizadas ou nominadas pelo sistema de ensino (MENDES; ALVES; SANTOS, 2020). Por conseguinte, a relação entre os elementos competências e obstáculos profissionais traduz-se no fato de o primeiro se desenvolver preferencialmente no decurso de superação do segundo.

2.3.3 Didática

Assim como as situações, suas características, e as atividades, possuem grande relevância na DP, as mediações realizadas em meio aos processos também são de suma importância para o desenvolvimento das competências profissionais.

Ressaltamos que, para o dito desenvolvimento, é levado em consideração o contexto onde se está inserido e sabendo das suas inúmeras possibilidades, é fato que o elemento “mediação” e, conseqüentemente, a preparação do responsável pela sua realização, é fator diferencial para o êxito da aprendizagem.

Com tais pressuposições, a formação docente nesse caso visa à preparação do professor, cujo papel vai além da elaboração de situações de simulação ou pelo uso de simuladores, mas, sobretudo, ele deve mediar e induzir à reflexão sobre a ação realizada pelo aprendiz (GRUBER, ALLAIN E WOLLINGER, 2017).

Cabe ao docente identificar, *res in se*, as “situações didáticas”, ou seja, o conjunto das condições adequadas para confrontar o aprendiz com objetos novos ou propriedades novas destes objetos (GRUBER, ALLAIN E WOLLINGER, 2017), realizando, assim, a intercessão dele com a aprendizagem.

Vê-se, portanto, que a DP se consolida com procedência num terreno bastante tradicional, oriundo da análise psicológica do trabalho da vertente francesa e, marcadamente, pelo interesse circunstanciado pelo ambiente da formação e

aprendizagem de adultos no campo do trabalho (ALVES, 2019, p. 256), apresentando embasamento em estudos que já revelaram muitas contribuições isoladamente, mas que indicam pontos de convergência, trazendo essa abordagem que ainda necessita maior exploração.

Vale ressaltar o que distingue a DP das didáticas tradicionais ou didática das disciplinas. Segundo Pastré (2011) *apud* Alves (2019), a didática das disciplinas baseia-se na transmissão e aquisição de saberes, enquanto a didática profissional se centra na aprendizagem das tarefas (atividades) e com interesse no desenvolvimento dos adultos, seguindo a forte perspectiva de que eles encontram seu desenvolvimento no trabalho.

Assim, a DP tem seu campo de atuação distinto da Didática das disciplinas, já que esta se desenvolve prioritariamente nas instituições educacionais e de maneira descontextualizada, enquanto a DP atua em âmbito laboral ou simulado.

Sob o ponto de vista de explorar a DP em favorecimento do(a) professor(a) da EP, propomos a possibilidade de concretizar tal fato com o uso de ferramentas tecnológicas, mais especificamente, a *WebQuest*, já que o “fenômeno tecnológico” alcançou as mais diversas esferas, incluindo a educacional e profissional. Acreditamos, por conseguinte, que essa junção, DP e tecnologia, representa uma situação enriquecedora à formação em EP.

2.4 WebQuest

Com o advento da tecnologia e de uma sociedade cada vez mais heterogênea, tornou-se contestável o fato de a educação, as escolas e outras instituições responsáveis pela formação de sujeitos ficarem à margem da crescente modernização, no sentido de utilizar-se dela a seu favor para buscar estratégias eficazes e criativas capazes de envolver os sujeitos em meio a um processo educativo.

Consideramos que os avanços tecnológicos se exprimem num aspecto de ambivalência, pois, facilmente, percebemos seus influxos positivos e negativos. Portanto, se comete à escola a missão de captar a resultante positiva de tais avanços, e alertar, sensibilizar e chamar a atenção quanto aos efeitos negativos.

Ao tratar do campo educacional, relacionamos como um efeito negativo o fato de que competir com a tecnologia é um desafio e uma concorrência desleal com a

estrutura tradicional da sala de aula. Em contrapartida, faz com que a escola e o professor invistam em uma melhor preparação para receber um público cada vez mais diversificado.

Assim, como acentuam Alves e Jucá (2019, p. 109), mediante uma progressiva evolução do trabalho e, de modo particular, do professor, observamos a ocorrência de novas modalidades de sua organização e de produção, enquanto os velhos formatos, aos poucos, tendem a perder espaço.

Portanto, é razoável que o profissional docente busque melhorias para tornar suas aulas mais atrativas utilizando-se das tecnologias que, segundo Masetto (2006), citado por Silva e Ferrari (2009), correspondem àquelas que estão vinculadas ao uso do computador, à informática, à telemática e à educação a distância.

Dentre as ferramentas tecnológicas, encontra-se a *WebQuest*, desenvolvida em 1995, com base numa proposta do professor Bernie Dodge aos seus alunos da Universidade de San Diego-Califórnia-Estados Unidos da América, para a realização de uma atividade orientada e investigativa com a utilização da *internet* (NUNES; RAMIRES, 2016).

Apesar, porém, de a *WebQuest* ser uma ferramenta prática e de fácil acesso, assim como uma maneira de apresentar conteúdos de maneira mais criativa, ainda há muitos educadores que desconhecem sua utilização.

No âmbito da educação a *WebQuest* atua como uma metodologia mediadora no processo ensino-aprendizagem, onde o educador desenvolve e apresenta ao grupo de aprendizes uma atividade prática sobre determinado conteúdo, sendo utilizada a web para a apresentação da atividade e da pesquisa, que deve ser realizada em grupo e de forma colaborativa. (NUNES E RAMIRES, 2016, p. 70).

A *WebQuest* constitui uma estratégia metodológica que funciona sob a mediação e orientação do professor. Vale salientar que a intervenção do professor não é opcional, pois, caso assim não aconteça, a *WebQuest* perde seu sentido porque é por via dessa orientação que o educando seguirá o caminho em direção ao objetivo da aprendizagem sob exame e não perderá o foco em decorrência de outros atrativos encontrados no ciberespaço³. Portanto, [...] “o professor é incentivado a

3 As tecnologias digitais surgiram, então, como a infraestrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento (LÉVY, 1999, p. 32).

tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimentos”. (LÉVY, 1999, p.158).

De acordo com Barato (2004), principal propagador da *WebQuest* no Brasil, ela não é uma solução técnica a ser utilizada sem comprometimento do educador, o que acarretaria, segundo o autor, numa *WebQuest* sem alma. Ou seja, não se deve recorrer ao modelo da *WebQuest* como um mero instrumento tecnológico para atrair a atenção do educando, pois é necessário passar por planejamento e análise, portanto, colocar alma no suposto trabalho, constatando que a atividade em questão representa a melhor maneira para trabalhar com o grupo pretendido.

O planejamento e análise citados acima são imprescindíveis no sentido de trazer para a *WebQuest* situações-problemas relacionadas à realidade dos educandos e, como indaga Paulo Freire (2002, p. 15): - por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina?

Corroborando esse pensamento, acreditamos ser possível utilizar a *WebQuest* não apenas para a mera reprodução de conteúdos escolares, mas, sim, para a transformação destes numa aprendizagem relevante à vida real ou aprendizagem significativa que, de acordo com Barato (2012), ocorre apenas quando os alunos transformam informações disponíveis em conhecimento adequado à solução de um problema ou criação de um produto.

2.4.1 Elementos que compõem uma WebQuest

A *WebQuest* é estruturada como uma página virtual e possui um formato predefinido com seções nomeadas pelos seus componentes principais.

A estrutura da *WebQuest* e seu aspecto funcional procedem para que o educando trilhe o caminho e alcance os objetivos esperados pelo professor. Cada elemento estruturante deve ser bem planejado, criativo e, principalmente, deve contemplar temas relacionados à realidade do educando, no intuito de instigar o seu interesse.

A *WebQuest* é formada basicamente por seis componentes: introdução, tarefa, processo, recursos, avaliação e conclusão. Cada elemento possui uma funcionalidade. Vejamos um exemplo a seguir (FIGURA 3):

Figura 3 – Modelo de WebQuest “Tecnologia assistiva e autismo”.



Fonte: <http://www.webquestfacil.com.br/webquest.php?wq=23763>

A introdução representa a porta de entrada da *WebQuest*, devendo apresentar uma visão geral de toda a atividade, assim como mostrar-se por meio de um texto estimulante e motivador para o leitor. Portanto, é a parte da *WebQuest* que instigará a curiosidade e o caráter investigativo do educando.

A tarefa representa o momento de desafiar o educando. E, segundo Barato (2004), "[...] a tarefa é o coração da *WebQuest*. Ela sugere a criação de um evento ou produto, similar ou idêntico, a eventos ou produtos que fazem parte do cotidiano da vida em sociedade. O conceito central desse componente é autenticidade". Portanto, o diferencial da *WebQuest* é encontrado na tarefa, que se destaca pelo fato de envolver o educando numa situação real e em meio ao uso de novas tecnologias. A tarefa também deve sugerir o trabalho em grupo no sentido de incentivar a atividade colaborativa, característica considerada forte na proposta do criador da *WebQuest*, e é aperfeiçoada com elementos motivacionais que envolvam a estrutura de investigação, dando aos aprendizes um papel a ser desempenhado, seja cientista, detetive ou repórter, por exemplo (DODGE, 1996).

Tais pressupostos nos levam a refletir e alertar acerca das distintas modalidades de aplicar uma atividade, observar e avaliar o educando e que, não necessariamente, deve ser apenas utilizando instrumentos tradicionais como o papel e a caneta. Para tanto, se exigem preparo, criatividade, reflexão e dedicação.

O processo é uma etapa em que se encontram as informações que orientam como se deve realizar a tarefa, ou seja, o passo a passo e estratégias para efetivá-la. Já os recursos abrigam os elementos necessários para a realização da atividade, como *links* de *sites*, vídeos, *slides*, animações, dentre outros recursos.

Vale ressaltar que a adequada escolha de recursos realizada pelo professor é muito importante para que sejam selecionados especialmente aqueles que tornam o processo mais atrativo e interessante.

A avaliação serve para deixar o educando ciente quanto aos critérios que serão utilizados para avaliar a atividade realizada e, por último, a conclusão se concretiza numa síntese do que foi visto em toda a *WebQuest* e propõe ao estudante aprofundar o estudo sobre o tema trabalhado, motivando e estimulando de maneira breve e objetiva.

As *WebQuests* também são classificadas em curtas e longas, sendo diferenciadas com base na duração e quanto ao nível do conhecimento acerca do tema abordado; umas se aprofundam menos e outras mais, respectivamente. Desse modo, ao contemplar os elementos citados acima, a metodologia mencionada tem se revelado favorável no sentido de incrementar o ensino de conteúdos diversos.

As aulas, comumente aplicadas em sala, obedecem, basicamente, a seguinte ordem: iniciam pela introdução do conteúdo, depois, são realizadas as atividades e finalizam com um momento avaliativo. Nessa perspectiva, a *WebQuest* segue um roteiro semelhante, entretanto, surge em formato moderno, atrativo e digital.

A *WebQuest*, no entanto, não só contempla essas etapas como supera-as, pois, apresenta-se mais estruturada e, principalmente, de modo interessante e motivador ao educando. Barato (2004), observa o sucesso do modelo *WebQuest*:

O interesse pela proposta de Bernie Dodge conquistou educadores de diversas partes do mundo. Em três anos o número de *WebQuests* publicadas na rede mundial de computadores chegou à casa dos milhares. Bernie costuma dizer que suas invenções em tecnologia educacional têm uma vida de no máximo cinco anos. Seus múltiplos interesses e mente inquieta costumam fazer surgir sempre novos caminhos. Mas as *WebQuests* surpreenderam seu criador: o modelo já completou nove anos e parece cada vez mais interessante e promissor (BARATO, 2004, p. 02).

Portanto, percebe-se que a *WebQuest* é uma metodologia que conquistou milhares de usuários em um curto espaço de tempo e isso pela sua facilidade em alcançar, principalmente, o público jovem que tanto necessita de uma aprendizagem estimulante, ao mesmo tempo em que, também, é prática. Encontram-se, facilmente,

vídeos de tutoriais na *internet* que ensinam a elaborar *WebQuest* em *sites* gratuitos, como o *Google Sites*. Ademais, outro fator positivo é que, pela facilidade e simplicidade, a *WebQuest* é utilizada do Ensino Fundamental à Pós-Graduação.

Enfim, a *WebQuest* não é a única, é apenas uma das possibilidades encontradas no ciberespaço na perspectiva de suporte ao professor e apoio ao trabalho exercido por esse profissional, no sentido de fortalecer sua prática e facilitar na busca de uma aprendizagem significativa que de fato transforme a informação em conhecimento e eleve cognitivamente a formação do educando. Optamos por explorá-la, pois, apesar de ela crescer em números de criações, ainda é desconhecida por muitos. No Quadro 2, temos um referencial que elenca trabalhos acadêmicos desenvolvidos e consubstanciados com o uso da *WebQuest*. Vejamos.

Quadro 2 – Trabalhos acadêmicos sobre *WebQuest*

Título	Referência
A geometria espacial no ensino médio a partir da atividade webquest: Análise de uma experiência	SILVA, Mauricio Barbosa da et al. A geometria espacial no ensino médio a partir da atividade webquest: Análise de uma experiência. 2006.
Webquest: Inovação, Avaliação e Indicadores de Qualidade	NICOLEIT, Graziela Fatima Giacomazzo. Webquest: Inovação, Avaliação e Indicadores de Qualidade. 2010.
O uso do blog e webquest como ferramenta de aprendizagem na disciplina Ciência dos Materiais	MAINGINSKI, Fábio Edenei et al. O uso do blog e webquest como ferramenta de aprendizagem na disciplina Ciência dos Materiais . 2010. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná
A Webquest como recurso pedagógico no curso de Pedagogia.	DE SOUZA PRAIS, Jacqueline Lidiane et al. A Webquest como recurso pedagógico no curso de Pedagogia. Texto Livre: Linguagem e Tecnologia , v. 10, n. 1, p. 164-177, 2017.
WEBQUEST NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.	NETO, Alcyr Alves Viana; SARMENTO, Januario Neto Pereira. WEBQUEST NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. CIET: EnPED , 2018.

Fonte: elaborado pela autora

3 METODOLOGIA

Esta proposta de estudo acerca do(a) professor(a) da Educação Profissional, envolvendo sua formação e desenvolvimento profissional na perspectiva da Didática

Profissional, foi motivada pelo nosso interesse em colaborar para a divulgação da DP, acreditando que ela contribua valiosamente no campo da educação, bem como reflita sobre a necessidade de uma didática específica para a EP.

Acreditamos que “[...] começamos a pesquisar desde o instante em que assumimos uma atitude reflexiva frente a realidade, que algo – um fato ou uma ideia – passa a nos incomodar, gerando certo estranhamento que nos leva a desenvolver um olhar problematizador”. (FARIAS; PIMENTEL, 2009). Para tanto, nossa investigação tem seu aporte metodológico apoiado no enfoque qualitativo, que “[...] fundamenta-se nos princípios da provisoriedade, da flexibilidade, da totalidade e da proximidade, reconhecendo o conhecimento como uma produção sempre situada e dinâmica”. (FARIAS; PIMENTEL, 2009).

3.1 Tipo de Estudo

Para o alcance dos objetivos da pesquisa, como foi seu desenvolvimento até culminar na constituição do produto educacional, exigência do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), que tem o formato de *Webquest*, temos o percurso metodológico, no qual buscamos identificar os conceitos que consubstanciam esta pesquisa e que foram relevantes para sua feitura.

Ressaltamos que esta pesquisa não surge do acaso, mas de alguns questionamentos provenientes de leituras acerca da EP e, no intuito de obtermos respostas para tais indagações, além do estudo bibliográfico, optamos ainda pela pesquisa de campo com caráter exploratório que, segundo Marconi e Lakatos (2003), representa investigações de pesquisa empírica com o objetivo da concepção de questões ou de um problema, tendo em vista aumentar a familiaridade do pesquisador com o objeto pesquisado, possibilitando uma exploração mais precisa, assim como obter mais esclarecimentos dos conceitos relacionados.

Trabalhamos também com modelos qualitativos e quantitativos de cunho descritivo. Dessa maneira, aspiramos a identificar os dados numéricos quantitativos e, assim, compreender os significados que determinado fenômeno tem de acordo com a compreensão dos participantes da pesquisa. Nesse entendimento, Minayo (2012) situa o método quantitativo como aquele capaz de incorporar o significado e a intencionalidade como inerente aos atos, às relações e às estruturas sociais. Para Leite (2008), as pesquisas que aplicam métodos quantitativos são as que se utilizam

das estatísticas, da Matemática, como principal ferramenta para sua análise. Na qualitativa, segundo o citado autor, a pesquisa “[...] possui o poder de analisar os fenômenos com consideração de contextos”. (p. 100).

A pesquisa também encerra análise bibliográfica, pois, como preconizam Marconi e Lakatos (2003), nenhuma pesquisa parte da estaca zero, acreditando-se que em algum lugar já se deve ter feito pesquisas iguais ou semelhantes. A procura de fontes, documentais ou bibliográficas, torna-se imprescindível para a não duplicação de esforços. A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange a bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, buscando, assim, maior número de informações sobre o tema (MARCONI, LAKATOS, 2003). Ressaltamos a importante contribuição de renomeados autores que fundamentam as buscas, arrimadas no método científico, acerca da temática sobre a DP para formação do(a) professor(a) na EP, mediante o uso da *WebQuest*, demonstrando o estado da arte da literatura basilar.

Ainda para Leite (2008), a pesquisa bibliográfica é a que é feita por meio de livros e documentos como apoio para a análise e interpretação, logo, constituindo um novo trabalho científico. Além do mais, esse tipo de pesquisa torna-se de fundamental importância, pois, além de ser livre, isto é, independente das outras, serve de alicerce para justificar e alcançar os objetivos demandados, constituindo uma base para outros estudos acadêmico-científicos.

A pesquisa de campo, também utilizada para esta investigação, caracteriza-se por investigações que, somadas às pesquisas bibliográficas e/ou documentais, se realiza coleta de dados junto as pessoas, ou grupos de pessoas, como recurso de variadas pesquisas, no caso em tela, os questionários utilizados para conseguir junto aos pesquisados como eles entenderiam o tema abordado.

3.2 Local de Estudo

Quanto ao *locus*, nos reportamos à didática profissional no âmbito do IFCE, com ênfase no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – Profept, e seus discentes, pois entendemos que a sua expansão e a interiorização possibilitaram um conjunto maior de oportunidades para o corpo docente, ou melhor, de uma educação pública e de qualidade. A escolha do IFCE foi possível pela sua importância em termos de Educação Profissional, dentro do

Estado do Ceará, como os seus mais de 100 anos de oferta e busca por uma educação que visa, não só, a atender ao mercado capitalista, mas, sobretudo, possibilitar a emancipação dos sujeitos, na qualidade de seres sociais históricos.

Cumprе lembrar que, desde o início de 2020, a população brasileira vive um momento atípico, haja vista a pandemia do covid-19, que afeta não só o Brasil, mas o mundo. Em consequência, se faz necessário evitar encontros e aglomerações, portanto, a pesquisa presencial tornou-se inviável na presente situação e, dessa maneira, foi realizada a distância através de ferramentas tecnológicas, como *e-mail*, aplicativo de mensagens e questionários *online*.

3.3 Participantes do Estudo

Os participantes da pesquisa são alunos do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) que ingressaram no ano de 2019, no total de 24 estudantes.

O referido programa foi criado após um levantamento, em 2015, acerca dos profissionais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPC), que revelou, de acordo com o exposto no *site* do IFES, que os docentes expressavam distintos perfis:

[...] (a) docentes com alta titulação acadêmica e pouca experiência junto ao setor produtivo, qualidade necessária à EPT; (b) docentes com grande experiência junto ao setor produtivo e baixa titulação acadêmica; (c) docentes que não tiveram formação pedagógica para atuação junto à EPT; e (d) docentes que não foram capacitados para promover a integração do ensino com as expectativas profissionais, sociais e econômicas da clientela que atende e da região em que atua.

Não apenas os docentes, mas o grupo de servidores técnico-administrativos, de acordo com o estudo realizado em 2014, também representavam um público considerável de candidatos a um programa de pós-graduação, pois, dentre os 22.500, apenas 2,8% obtinham Mestrado e 0,2% Doutorado.

Portanto, tendo em vista a necessidade de qualificar os profissionais da rede, aprimorar as práticas educativas atinentes a Educação Profissional e Tecnológica, assim como possibilitar a formação do público geral, criou-se o ProfEPT para atender a tais demandas.

Desse modo, os 24 alunos do Mestrado que participaram da pesquisa não se tratam apenas de professores, mas, também, de outros diversos profissionais, fato este que não inviabilizou nossa pesquisa, pois a DP é endereçada à formação de adultos em geral.

3.4 Coleta de dados

Com o intuito de alcançarmos os objetivos, utilizamos como instrumento de coleta dados um questionário que foi apresentado por meio de aplicativo de mensagens, via *e-mail* e por intermédio do produto educacional, a *Webquest*.

O instrumento é composto por questões objetivas relacionadas ao perfil dos estudantes e a alguns conceitos abordados na DP.

A aplicação do questionário possibilitou conhecermos o perfil dos participantes, bem como o nível de conhecimento quanto à Didática Francesa, a DP.

Günther (2006, p. 202) ilustra a riqueza das respostas que foram colhidas por meio do questionário, afirmando que, “[...] apesar da crescente importância de material visual, a pesquisa qualitativa é uma ciência baseada em textos, ou seja, a coleta de dados produz textos que nas diferentes técnicas analíticas são interpretados hermeneuticamente”.

Nesta etapa da pesquisa, buscamos esclarecer, ao grupo envolvido, sobre o que seria investigado e as possibilidades advindas do processo de pesquisa, intitulado por Minayo (2012) de “estratégia de entrada em campo”. Nesse momento, mantivemos o contato com os participantes da busca, através das mídias sociais, para a realização dessa etapa da pesquisa, partindo da apresentação proposta no estudo, no caso em tela, a DP por meio da *Webquest*.

3.5 Aspectos Éticos da Pesquisa

Todos os participantes, antes de qualquer preenchimento de informações nos instrumentais de coleta de dados, foram convidados a ler e assinaram o TCLE – Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido, contendo todos os passos e procedimentos da demanda, bem como os possíveis danos e riscos.

A investigação expõe a risco mínimo o participante, que se refere à possibilidade de tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário, provocando

cansaço ou aborrecimento. Caso, entretanto, o sujeito se achasse desconfortável em participar da pesquisa por qualquer motivo, poderia evadir-se da realização das atividades a qualquer momento.

Por fim, ressaltamos que todos os dados coletados foram analisados e tratados com rigor ético, conforme a Resolução nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde.

4 PRODUTO EDUCACIONAL

4.1 Objetivo do Produto Educacional

Estruturar um itinerário de estudo, informação e divulgação científica para a vertente francesa da Didática Profissional (DP) endereçada à formação em Educação Profissional (EP), utilizando-se da ferramenta tecnológica didático-pedagógica *WebQuest*.

4.2 Etapas de aplicação do Produto Educacional

No Quadro 3, logo abaixo, temos as etapas de aplicação do PE, como forma de delinear a dinâmica de organização necessária à análise proposta.

Quadro 3 – Etapas de aplicação do Produto Educacional

1ª etapa – Apresentação do projeto de pesquisa com explanação acerca da Didática Profissional; Divisão das equipes; Disponibilização de <i>link</i> e direcionamentos da <i>WebQuest</i> .
2ª etapa – Envio do questionário <i>online</i> (Apêndice B) para os discentes, por meio de aplicativo de mensagens.
3ª etapa – Acesso das equipes à <i>WebQuest</i> para leitura relacionada à DP e conhecimento das tarefas propostas.
4ª etapa – Reunião das equipes para a realização das tarefas e organização das apresentações.
5ª etapa – Entrega das tarefas e socialização destas com a turma.
6ª etapa – Validação do produto educacional por meio de questionário <i>online</i> (Apêndice C) elaborado com o aplicativo <i>Google forms</i> .

Fonte: elaborado pela autora

4.3 Descrição do Produto Educacional

Com esteio na busca bibliográfica realizada para a concretização deste projeto, foi elaborada uma *WebQuest* relacionada aos principais conceitos da Didática Profissional, com vistas a sua divulgação e a fim de implementar a formação em Educação Profissional.

A página inicial da *WebQuest* é ilustrada com uma figura desenvolvida exclusivamente para o produto educacional, trazendo ao espectador palavras referentes à DP e que serão vistas no decorrer do estudo proposto. Logo abaixo (FIGURA 4), veem-se uma mensagem de boas-vindas ao estudante, bem como um

convite a conhecer mais sobre a DP. Ainda na mesma página, são expressas algumas orientações quanto ao acesso a cada seção do produto.

Figura 4 – Página inicial da *WebQuest* Didática Profissional



Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/página-inicial>

A *WebQuest* é composta pelas seguintes seções: Introdução, Tarefas, Processo, Recursos, Avaliação e Conclusão.

4.3.1 Introdução

Na **introdução**, foi mostrada, de maneira geral, a Didática Profissional, onde surgiu e os estudos que convergiram para sua origem.

Ao discorrer um pouco sobre a Ergonomia cognitiva, são tratados os conceitos de tarefa prescrita e atividade como contribuição significativa desse campo para a constituição da DP.

No que diz respeito à Psicologia do Desenvolvimento, esta é demonstrada, por meio de figura, com a noção de esquema cognitivo e de que forma a

complexidade dessa estrutura mental é ampliada no decorrer da vida humana, tendo como base a teoria piagetiana.

Quanto à didática, é exposta a diferença entre as didáticas tradicionais e a didática profissional (FIGURA 5), que é objeto de estudo deste ensaio.

Figura 5 – Introdução da WebQuest Didática Profissional

PORTAL DA DP Página Inicial **Introdução** Tarefas Processo Recursos Avaliação Conclusão

Introdução

Conhecendo um pouco sobre a DP...

No Brasil, até os dias de hoje, pouco ouviu-se falar sobre a **Didática Profissional (DP)** surgida na França na década de 30. Trata-se de uma abordagem advinda da convergência dos estudos acerca da formação de adultos ou formação contínua e de três correntes teóricas: a psicologia do desenvolvimento, a ergonomia cognitiva e a didática.

Diante de um cenário mercadológico de maior complexidade e que requer grandes esforços, sejam eles físicos ou mentais, a **ergonomia**, a partir da análise do trabalho e seus desdobramentos, se destaca no intuito de adaptar o ambiente de trabalho e a realização das tarefas ao homem, visando melhorias quanto às condições físicas e psicológicas na realização de suas atividades profissionais, conforme Anjos, Hölzner e Maribondo (2000). Resultando que, entre a tarefa prescrita e a atividade realizada existe uma lacuna a ser estudada, pois, a atividade costuma superar aquilo que foi prescrito, seja por conta de imprevistos ou mesmo pela percepção aprimorada do profissional durante a execução da mesma, remetendo a afirmativa de que em todo trabalho existe uma dimensão cognitiva, inclusive no trabalho manual que por muito tempo foi considerado desprovido de saber.

Em interlocução com a análise ergonômica está a **Psicologia do Desenvolvimento** que apoia-se, principalmente, na teoria Piagetiana, ratificando que o ser humano no decorrer de sua vida amplia a complexidade de seus esquemas cognitivos a partir das situações experienciadas pelo mesmo. Os esquemas tratam-se de "estruturas mentais" constituídos da seguinte forma:

ESQUEMA

- QUANDO O INDIVÍDUO SE DEPARA COM UMA SITUAÇÃO IMPERADA (ALGO NOVO OU DESCONHECIDO, IMPREVISTO).
- PROCESSO DE APRENSÃO DE UMA NOVA INFORMAÇÃO DO MEIO EXTERNO, A PARTIR DO CONTATO COM O OBJETO OU A CONTEÚDO.
- PROCESSO DE ADAPTAÇÃO EM RELAÇÃO AO NOVO CONHECIMENTO CONCLUÍDO.
- CRIAÇÃO DE UM NOVO ESQUEMA OU MODIFICAÇÃO DE UM JÁ EXISTENTE PARA A CONSOLIDAÇÃO DO NOVO CONHECIMENTO.

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/introdução>

4.3.2 Tarefas

O produto contém quatro **tarefas**, que correspondem às atividades realizadas pelos participantes. Elas foram pensadas no intuito de expor a DP e seus principais conceitos que, até então, eram desconhecidos estudantes, assim como instigar a relacioná-los ao cotidiano profissional de cada um.

Vale salientar que cada tarefa é baseada em um texto vinculado à DP, cujas referências, autor e fonte, são devidamente indicadas para a orientação de pesquisa e estudo do participante, seguindo assim o preceito de *WebQuest* como uma prática investigativa orientada para a aquisição de conhecimentos e resolução de problemas.

Na **Tarefa 1**, é trazido, inicialmente, um instrumento composto por questões e que utiliza o texto base “A vertente francesa de estudos da Didática Profissional: implicações para a atividade do Professor de Matemática” (ALVES, 2019).

A primeira questão mostra um exemplo em que a professora planejou sua aula do início ao fim, todavia, durante sua execução, um aluno faz uma pergunta inusitada, algo que a docente não sabia como responder. A indagação caracteriza um imprevisto, pois não estava no contexto da aula que a docente planejou.

O fato citado caracteriza-se, na perspectiva da DP, como um “obstáculo profissional”, que opera no comprometimento da realização de determinados afazeres profissionais. Com efeito, desde a leitura do texto, o participante deve identificar a opção falsa.

Dentre as opções que tratam do assunto, há uma que diz: “Tal ocasião, representada por um obstáculo profissional, não se apresenta como situação interessante para a aprendizagem”. A afirmação, contudo, está incorreta, pois, segundo Alves (2019), uma situação em que ocorre um obstáculo profissional torna-se bem interessante para a aprendizagem e aquisição de competências, ao se levar em consideração as habilidades requeridas para a solução de um novo problema, algo inesperado e, até então, desconhecido (FIGURA 6).

Figura 6 – Questão 1 da Tarefa 1 da *WebQuest* Didática Profissional

Questão 1: A professora planejou a aula com os seguintes elementos: 1 - Apresentação do tema; 2 - Levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos; 3 - Explicação; 4 - Atividade; 5 - Avaliação da aula. No entanto, Zezinho resolve fazer uma pergunta inusitada. A pergunta caracteriza um imprevisto, pois, não estava dentro do contexto da aula que a professora planejou. De acordo com as leituras sobre “Obstáculos Profissionais”, marque a resposta que **NÃO** trata corretamente do assunto: *

1 ponto

- ☐ Um obstáculo pode ser um problema totalmente novo, para o qual, o conhecimento aplicado em situações passadas, se mostra inadequado ou insuficiente para a situação presente.
- ☐ O conhecimento e análise dos efeitos indesejados decorrentes dos imprevistos ou entraves são particularmente úteis para o estudo das atividades quando tais efeitos não são considerados apenas sob o aspecto negativo, mas como fatores reveladores das características da atividade.
- ☐ Tal ocasião, representada por um obstáculo profissional, não se apresenta como situação interessante para a aprendizagem.
- ☐ Uma situação em que se constata uma contradição entre a resposta esperada e a que de fato se observa, representa uma situação com obstáculo.

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-1>

Na questão 2, dando continuidade à situação hipotética da questão anterior, a aula seguia bem o seu percurso, porém, num determinado momento, a turma se dispersa. Na sequência, a professora, profissional experiente, pensou em algo interessante para atrair a atenção dos alunos novamente.

Nesse caso, a questão solicita que o participante relacione as características de um “profissional *expert*” e de um “profissional novião”, levando-o a perceber que a boa desenvoltura da professora em lidar com situações imprevisíveis é decorrente da experiência adquirida ao longo de sua carreira docente e de suas vivências em sala de aula (FIGURA 7).

Figura 7 – Questão 2 da Tarefa 1 da *WebQuest* Didática Profissional

Questão 2: Após o ocorrido, a aula seguia bem, porém, num determinado momento a turma se dispersa. A professora experiente, conhece bem sua turma e, além do mais, sabe que imprevistos podem acontecer, por isso é importante ter sempre um “plano B” para diversas situações. Nesse contexto percebemos a diferença entre o profissional “expert” e o profissional “novião”. Relacione a seguir as características dos profissionais citados. 3 pontos



Profissional Expert

Profissional Novião

Extraem muitas informações da situação profissional determinada, algumas até desnecessárias.

☐
☐

Se atém a pequenos detalhes, mas, estratégicos.

☐
☐

Maior repertório de habilidades para lidar com situações complexas e, em especial, aquelas de natureza imprevisível.

☐
☐

A próxima questão (FIGURA 8) mostra que a professora resolveu, apesar de não ter planejado, levar a turma ao Laboratório de Informática para dar continuidade a sua aula de maneira diferenciada, para instigar os alunos.

É bem verdade que, há algum tempo, com o pouco uso da tecnologia, inclusive nas escolas, não era importante que o professor soubesse manusear equipamentos tecnológicos, não fazia parte de suas competências. Atualmente, no entanto, é fundamental que ele busque se qualificar continuamente, também no que diz respeito às tecnologias educacionais.

As opções expressas na resposta da questão 3 tratam do conceito de competência profissional, afirmando corretamente que esta depende do contexto histórico, e, como opção falsa, menciona que a DP concorda com a noção reducionista vinculada à ideação de competência profissional, com interesse apenas no resultado, mas a verdade é que a DP exprime como proposta de estudo a análise do trabalho efetivo e leva em consideração todas as etapas, incluindo as condições psicológicas, cognitivas, físicas, técnicas e organizacionais.

Figura 8 – Questão 3 da Tarefa 1 da *WebQuest* Didática Profissional

Questão 3: Como plano B, a professora levou os alunos ao laboratório de Informática para uma aula diferenciada com a utilização de equipamentos eletrônicos, pois, sabe que é algo apreciado pela turma, portanto, capaz de prender a atenção já que parte do interesse deles. Antigamente, com o pouco uso da tecnologia, principalmente, nas escolas, não era importante que o professor soubesse manusear tais equipamentos, não fazia parte de suas competências. No entanto, atualmente é fundamental que o professor busque qualificar-se continuamente, inclusive no que diz respeito às tecnologias educacionais. Leia as opções e marque a alternativa FALSA. *

1 ponto



Disponível em: <<http://vitoriamarina1989.blogspot.com/2012/06/o-de-hoje-e-muito-especial>>. Acesso em: 10 set. 2018.

- ☐ Pastré (2004) recorda o papel central da competência profissional que deriva do tipo de representações mentais que adquirimos do próprio ofício. Explica que "a representação que realizamos sobre a competência depende bastante do contexto histórico" (Pastré, 2014).
- ☐ A Didática Profissional concorda com a noção reducionista vinculada à noção de competência profissional, matizada pelo ponto de vista "taylloriano", com interesse no resultado, em detrimento do processo e de suas qualitativas etapas sucessivas e intermediárias.

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-1>

A quarta e última questão traz mais dois conceitos relacionados à DP: Trabalho Prescrito e Trabalho Real. Agora é o momento de o participante identificar, com esteio nas questões anteriores, quais as ações da professora caracterizáveis como trabalho prescrito e as que mostram o trabalho real, ou seja, aquele que de fato foi realizado, incluindo os imprevistos (FIGURA 9).

Figura 9 – Questão 4 da Tarefa 1 da *WebQuest* Didática Profissional

Questão 4: A partir da aula vivenciada acima, percebemos a diferença entre tarefa e atividade. A primeira caracteriza-se pelo trabalho prescrito, ou seja, aquilo que é previsto e planejado. A segunda é o trabalho real que se trata daquilo que de fato acontece, considerando inclusive os imprevistos e entraves durante sua execução. Agora, caracterize como Trabalho Prescrito ou Trabalho Real os acontecimentos da aula: *

5 pontos

	Trabalho Prescrito	Trabalho Real
Escolha do conteúdo	☐	☐
Disponibilidade de Equipamentos Eletrônicos	☐	☐
Utilização de espaços pedagógicos fora da sala de aula	☐	☐
Definição de objetivos	☐	☐
Planejamento	☐	☐

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-1>

Após ler e decodificar o texto e, também, responder ao questionário, assim como identificar os conceitos relacionados à DP trabalhados em cada questão, o grupo deve discutir sobre as perguntas e respostas, erros e acertos, e, em seguida, planejar uma apresentação em *slides*, expondo seu entendimento e o que foi apreendido acerca do assunto.

Na **Tarefa 2**, é pedido que se observe a situação relatada pelo ergonomista J. Duraffourg (1998):

Um cliente fabricante de queijos, pediu a um especialista renomado em automatização industrial um robô que virasse os queijos, na fase de maturação do produto. Então, um "robô queijeiro" foi instalado. Três meses depois, entretanto, a

empresa o chamou novamente, pois a clientela se queixava da baixa qualidade e a empresa começava a perder mercado. O robô, porém, permanecia funcionando muito bem. Ao visitar outra fábrica, o engenheiro fez uma constatação. Ao instalar o robô queijeiro, levou-se em consideração apenas o trabalho prescrito (apenas virar os queijos), no entanto, a análise do trabalho nos mostra a discrepância entre a tarefa (trabalho prescrito) e a atividade (trabalho real). A situação também é representada por desenhos que foram elaborados especialmente para a atividade para uma melhor visualização por parte do leitor, como observamos na Figura 10.

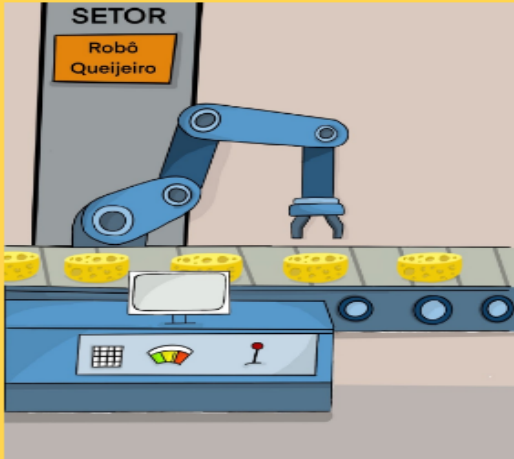
Figura 10 – Tarefa 2 da WebQuest Didática Profissional



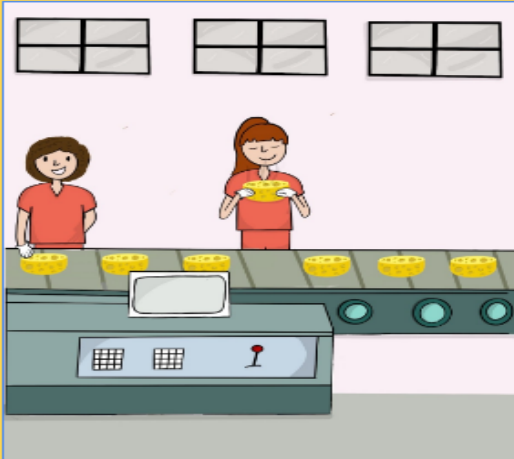
PORTAL DA DP Página inicial Introdução Tarefas Processo Recursos Avaliação Conclusão

Tarefa 2

SETOR
Robô Queijeiro



Observe a situação relatada pelo ergonomista J. Duraffourg (1998): Um cliente fabricante de queijos, pediu a um especialista renomado em automatização industrial um robô que virasse os queijos, na fase de maturação do produto. Então, um "robô queijeiro" foi instalado.



Mas, três meses depois, a empresa o chamou novamente pois a clientela queixava-se da baixa qualidade e a empresa começava a perder mercado. No entanto, o robô permanecia funcionando muito bem. Ao visitar uma outra fábrica o engenheiro fez uma constatação. Analise a ilustração acima.

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-2>

Foram, então, suscitados alguns questionamentos.

- O que foi observado nas duas fábricas para explicar a baixa qualidade dos queijos e a diminuição das vendas?
- Quais foram as consequências da Automação Industrial (máquinas no lugar do trabalho humano), na perspectiva dos trabalhadores, da empresa e dos clientes, na situação relatada acima?

Como sugestão para defender essa atividade, foi recomendada a realização, gravada, de uma videoconferência para refletir, discutir e responder aos questionamentos, permitindo que o grupo exponha as dúvidas e esclarecimentos a respeito da diferença entre tarefa e atividade, que são conceitos essenciais na DP, decorrentes da Ergonomia cognitiva.

Na **Tarefa 3**, descrita na Figura 11, são mostrados os conceitos de atividade produtiva e atividade construtiva, sendo solicitado que os componentes do grupo relacionassem tais definições ao contexto profissional de cada um e apresentassem, por meio de vídeo, atividades caracterizadas, ao mesmo tempo, como produtivas e construtivas, ou seja, aquelas que não apenas geram um produto ou uma transformação em algo concreto, mas, também, ensinam aprendizagem e desenvolvimento do sujeito.

Figura 11 – Tarefa 3 da *WebQuest* Didática Profissional

Tarefa 3

Atividade Produtiva	Atividade Construtiva
- Trabalha-se para transformar o real, real material, social ou simbólico; - Voltada para a produção de bens e serviços.	- Transforma o sujeito – aprendizagem e desenvolvimento; - Foco na experiência do sujeito, resultado da atividade produtiva.

Observe o exemplo:


→


Um professor cria um *site* para a apresentação de um determinado conteúdo destinado aos estudos domiciliares de seus alunos, ou seja, gera um produto que é o próprio *site*. Temos, então, uma atividade produtiva.

No entanto, ao buscar novas fontes de pesquisa e estudar as possibilidades de aprendizagem provocadas pelo seu produto, assim como, os conhecimentos necessários para a elaboração do mesmo, o professor desenvolve novas habilidades e transforma a si mesmo, portanto, temos aí uma aprendizagem construtiva.

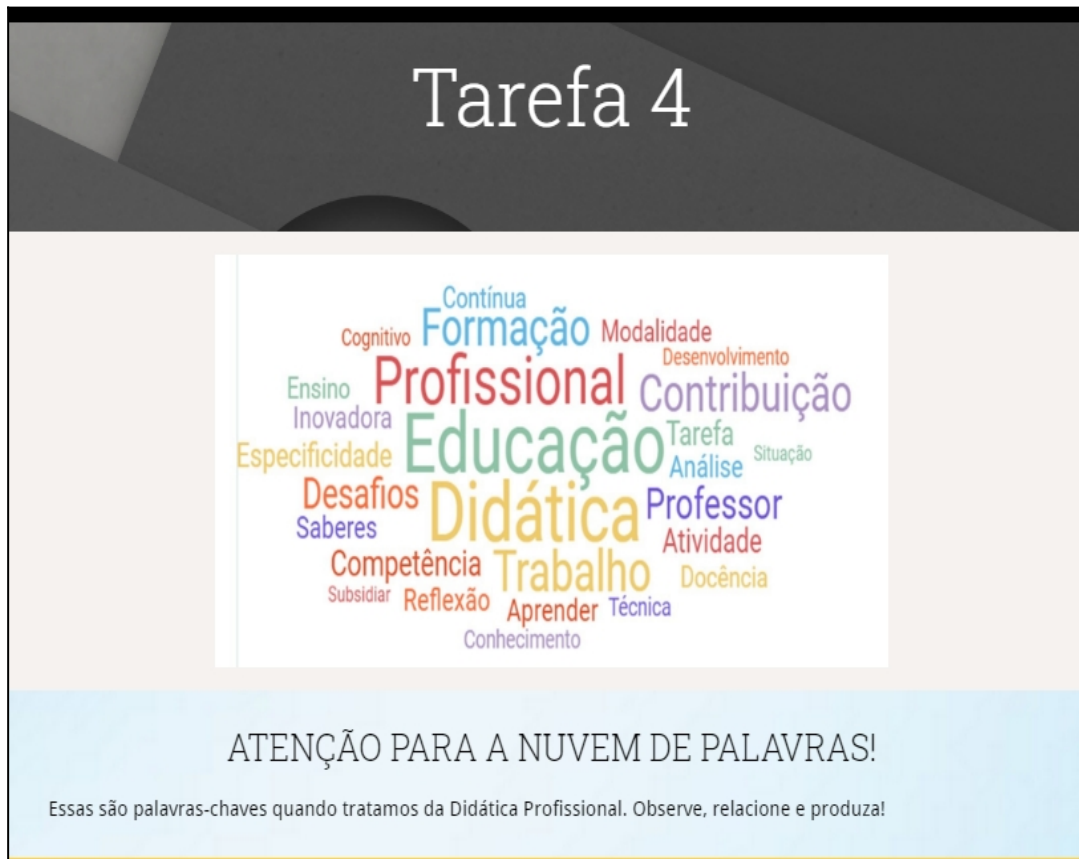
Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-3>

Para a realização da **Tarefa 4**, foi indicada como suporte a leitura do texto “Contribuições da Didática Profissional Francesa para a Educação Profissional” (GRUBER, ALLAIN E WOLLINGER, 2017), que trata da Epistemologia da Educação

Profissional e das possibilidades que a DP representa para a formação docente dessa modalidade.

Após a leitura, foi proposto observar a nuvem de palavras relacionadas ao tema e produzir um texto (claro e objetivo) com alguns conceitos da Didática Profissional e percepções quanto às possíveis contribuições para o Ensino e a Educação Profissional brasileira. (FIGURA 12).

Figura 12 – Tarefa 4 da *WebQuest* Didática Profissional



Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/tarefas/tarefa-4>

Salientamos que, em todas as tarefas, é sinalizado que o participante faça a correlação dos conceitos da DP com a sua realidade e contexto laboral, a fim de melhor assimilar as possibilidades de contribuição desta para a formação profissional, seja ela inicial ou continuada.

4.3.3 Processo

Na seção processo, constam as orientações devidas para a realização das tarefas e as sugestões de apresentação para cada grupo. Observemos, no Quadro 4 abaixo, os encaminhamentos para cada tarefa.

Quadro 4 – Orientações para a realização das tarefas

Tarefa 2 3	O grupo responsável por essa tarefa deve responder ao questionário (individualmente) com base na leitura do texto “A vertente francesa de estudos da Didática Profissional: implicações para a atividade do professor de Matemática”. Posteriormente, devem discutir acerca das perguntas e respostas, erros e acertos, assim como planejar a melhor forma de apresentar à turma os conceitos trabalhados nas questões. Usem a criatividade e relacionem ao contexto de vocês. Essa é a melhor maneira de envolver os participantes. Sugestão: apresentação em <i>slides</i>.
Tarefa 2 3	A situação relatada nessa tarefa foi retirada do texto “Bem-estar: Equilíbrio entre a Cultura do Trabalho Prescrito e a Cultura do Trabalho Real”. O grupo deve refletir sobre ela e apresentá-la à turma de maneira interessante. Escolham o jeito mais adequado que permita a todos perceberem a diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real, assim como as consequências da automação industrial para cada uma das partes envolvidas. Sugestão: - que tal gravar uma chamada de videoconferência ou uma videoaula com o grupo para apresentar a situação, discutir e responder aos questionamentos e depois socializar o vídeo com toda a turma?
Tarefa 3) 2)	Com apoio no exposto, relacionem a realidade do grupo aos conceitos abordados. Apresentem alguma(s) atividade(s) que há no contexto profissional, explicitando seus aspectos no que diz respeito à Atividade Produtiva e à Atividade Construtiva. Reflitam quanto às atividades escolhidas e, criativamente, apresentem à turma. Sugestão: mostrem um vídeo (da internet ou produção própria) que demonstre a atividade escolhida.
Tarefa 4	Observando a nuvem de palavras e a relação entre estas, produzam um texto (claro e objetivo) com alguns conceitos da Didática Profissional e suas possíveis contribuições para o Ensino e à Educação Profissional brasileira.

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Destacamos o fato de que, abaixo das orientações de cada tarefa, em destaque na cor amarela (FIGURA 13), apresenta-se um botão que, ao ser clicado, dá acesso aos textos utilizados na elaboração das atividades.

Figura 13 – Processo da WebQuest Didática Profissional

The screenshot shows the 'PORTAL DA DP' website. The top navigation bar includes links: 'Página Inicial', 'Introdução', 'Tarefas', 'Processo' (highlighted), 'Recursos', 'Avaliação', and 'Conclusão'. The main heading is 'Processo'. Below it, there are four task sections, each with a list of instructions and a yellow button linking to the resource.

TAREFA 1:

- O grupo responsável por essa tarefa deve responder ao questionário (individualmente) com base na leitura do texto "A VERTENTE FRANCESA DE ESTUDOS DA DIDÁTICA PROFISSIONAL: IMPLICAÇÕES PARA A ATIVIDADE DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA" disponível no botão abaixo. Posteriormente, devem discutir acerca das perguntas e respostas, erros e acertos, assim como, planejarem a melhor forma de apresentar à turma os conceitos trabalhados nas questões. Usem a criatividade e relacionem ao contexto de vocês, essa é a melhor forma de envolver os participantes.
- Sugestão: Apresentação em Slides.

A VERTENTE FRANCESA DE ESTUDOS DA DIDÁTICA PROFISSIONAL

TAREFA 2:

- A situação relatada nessa tarefa foi retirada do texto "Bem-estar: Equilíbrio entre a Cultura do Trabalho Prescrito e a Cultura do Trabalho Real" (p.16), disponível no botão abaixo. O grupo deve refletir acerca da mesma e apresentá-la à turma de forma interessante, enfim, escolham a forma mais adequada que permita a todos perceberem a diferença entre o trabalho prescrito e o trabalho real, assim como, as consequências da automação industrial para cada uma das partes envolvidas.
- Sugestão: Que tal gravar uma chamada de vídeo-conferência ou uma vídeo-aula com o grupo para apresentar a situação, discutir e responder aos questionamentos e depois socializar o vídeo com toda a turma?

Bem-estar: Equilíbrio entre a Cultura do Trabalho Prescrito e a Cultura do Trabalho Real

TAREFA 3:

- A partir do exposto, relacione a realidade do grupo aos conceitos abordados. Apresentem alguma(s) atividade(s) presente(s) no contexto profissional, explorando seus aspectos no que diz respeito à **Atividade Produtiva** e à **Atividade Construtiva**. Reflitam acerca das atividades escolhidas e apresentem de forma criativa à turma.
- Sugestão: Apresentem um vídeo (da internet ou produção própria) que mostre a citada atividade.
- Para saber um pouco mais acerca do assunto clique no botão abaixo e terá acesso ao livro "Didática Profissional" que trata dos principais conceitos relacionados à vertente que dá nome ao título do livro, dentre eles, "aprendizagem e atividade" (p.p. 24 a 26).

DIDÁTICA PROFISSIONAL

TAREFA 4:

- Observando a nuvem de palavras e a relação entre as mesmas, produzam um texto (claro e objetivo) com alguns conceitos da Didática Profissional e suas possíveis contribuições para o Ensino e a Educação Profissional brasileira.
- Como material de suporte indicamos a leitura do texto abaixo:

Contribuições da Didática Profissional Francesa para a Educação Profissional

Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/processo>

4.3.4 Recursos

Aqui, conforme a Figura 14, além de constarem os *links* dos textos que serviram como base na formulação das tarefas propostas, encontram-se outras

fontes de pesquisa, como artigos e livros, que tratam da DP e aspectos a esta relacionados.

Figura 14 – Recursos da WebQuest Didática Profissional



Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/recursos>

4.3.5 Avaliação

Esse espaço (FIGURA 15) foi destinado à exposição dos critérios que seriam utilizados para avaliar as apresentações das atividades realizadas por parte de cada grupo. Tais critérios foram levados em consideração por serem também fundamentais para a viabilidade do uso da *WebQuest*, que são: a contextualização com a realidade, o aspecto colaborativo entre o grupo e a criatividade nas apresentações.

Figura 15 – Avaliação da *WebQuest* Didática Profissional



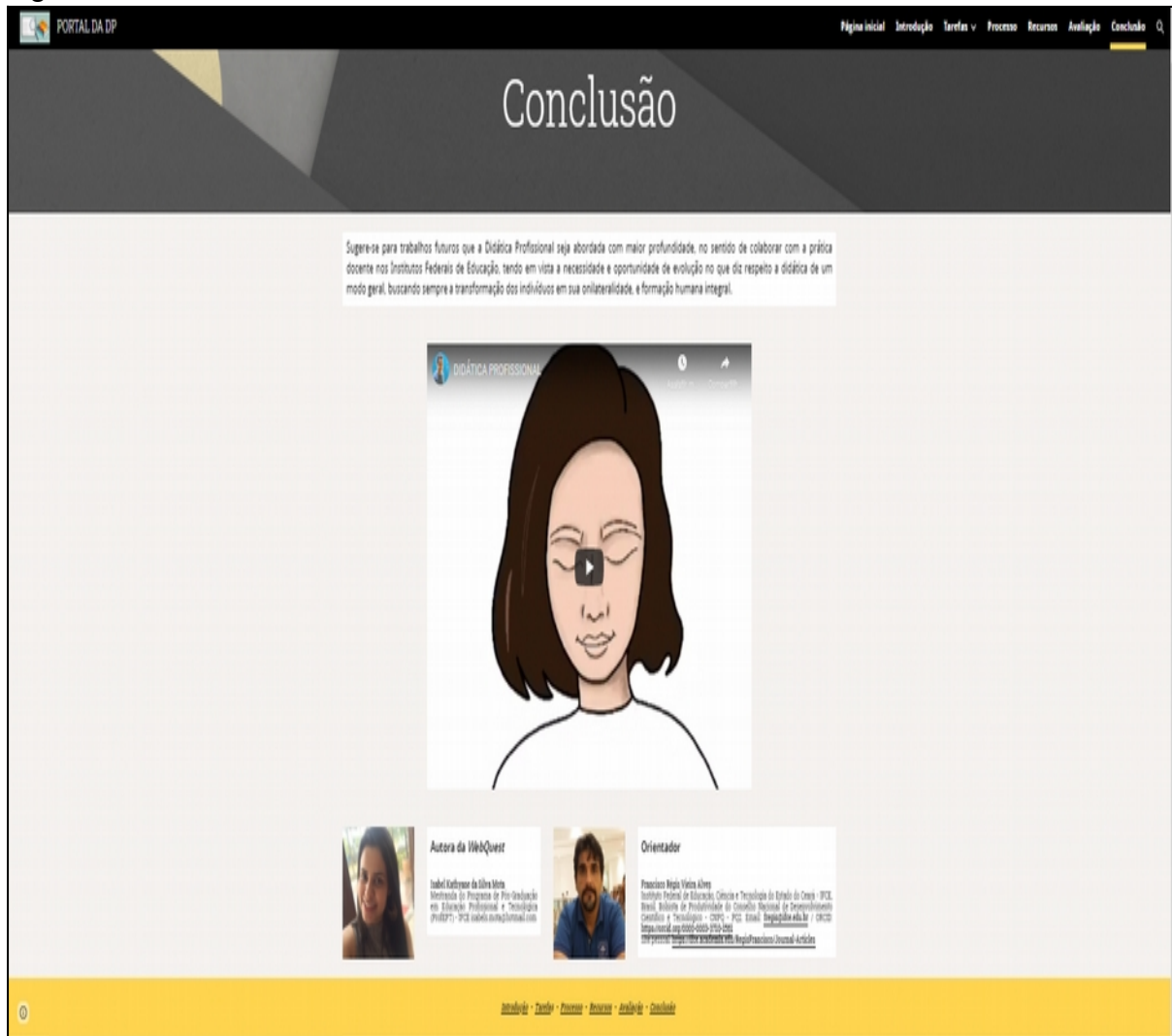
Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/avaliação>

4.3.6 Conclusão

Nessa *WebQuest*, a conclusão não só indica a finalização das tarefas, mas, também, sugere ao educando que dê continuidade à pesquisa sobre a DP com maior profundidade, tendo em vista a necessidade e a oportunidade de evolução no que diz respeito à didática de um modo geral, buscando a transformação das pessoas em sua formação humana e profissional.

Para ilustrar, foi exibido um vídeo da elaboração do desenho exposto na página inicial do produto, criado exclusivamente para o este produto educacional, no intuito de representar uma atividade em elaboração, possibilitando observar cada etapa do seu processo criativo e de sua produção do início ao fim (FIGURA 16).

Figura 16 – Conclusão da WebQuest Didática Profissional



Fonte: <https://sites.google.com/view/portal-da-dp/conclusão>

Foram disponibilizados, também neste espaço, a identificação e os meios para contatar os responsáveis pela *WebQuest*, a saber, a autora e o professor-orientador, caso o participante julgue necessário, permitindo a comunicação para o esclarecimento de dúvidas, críticas ou sugestões.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

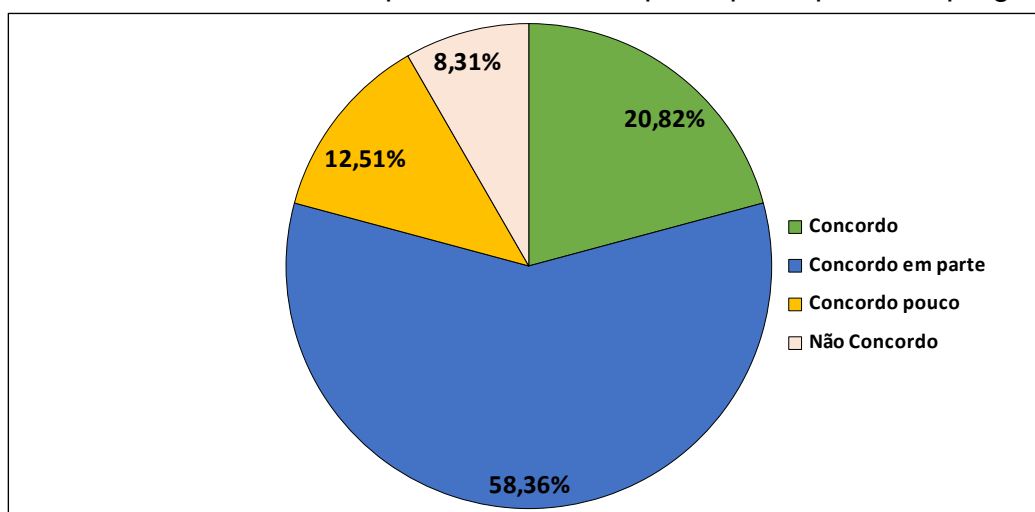
Neste capítulo, estão expressos os dados da pesquisa obtidos com esteio em um questionário eletrônico, elaborado com o aplicativo *Google forms*, com o escopo de conhecer um pouco mais o perfil dos participantes e, ao mesmo tempo, comprovar algumas hipóteses, como: a importância de uma formação inicial e continuada que propicie mais segurança para atuação profissional e o pouco ou nenhum conhecimento sobre a DP por parte dos entrevistados.

5.1 Análise gráfica

Com o objetivo de conhecer um pouco mais do perfil do público participante, a primeira pergunta consiste em saber em que terreno profissional ele atua, tendo como opções de respostas aquelas descritas na legenda do Gráfico 1 a seguir.

Pergunta 1: Qual o seu campo de atuação profissional?

Gráfico 1 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 1



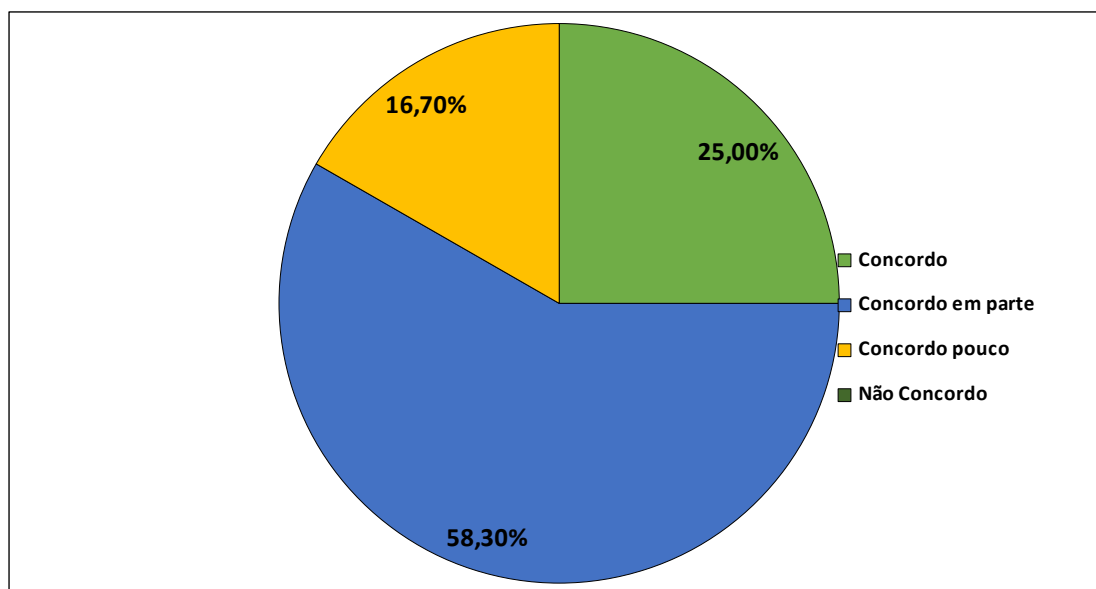
Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Analisando o quantitativo das respostas, vimos que, dos 24 entrevistados, 33% (oito) são professores, 59% (catorze) atuam na Educação, porém, não em sala de aula, e apenas 8% (dois) são atuantes em áreas diferentes da Educação.

Lembramos que, apesar de a nossa demanda cuidar da formação do Professor para EP na perspectiva da DP, temos como foco a divulgação dessa didática de origem francesa, e ela é endereçada à formação de adultos em geral, portanto, este trabalho não se restringe ao público docente.

Segue a Pergunta 2 e Gráfico 2, respectivamente: ***Qual era o seu nível de conhecimento acerca da Educação Profissional antes de trabalhar nesse campo ou antes do Mestrado ProfEPT?***

Gráfico 2 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 2



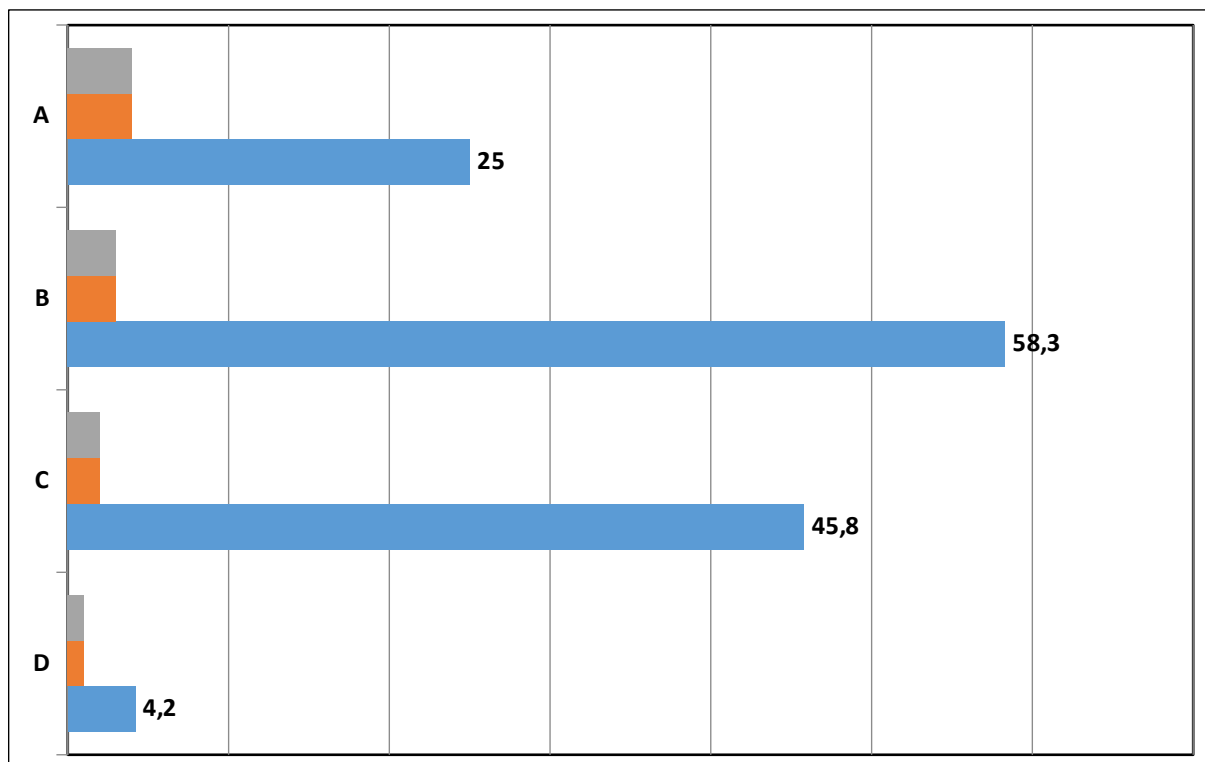
Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Essa pergunta comprova que, mesmo a maior parte dos entrevistados sendo profissionais da Educação e tendo chegado a um curso de pós-graduação em EPT, apenas 4% (um) disse ter bastante conhecimento quanto à EP antes de trabalhar na área ou ingressar no Mestrado, ressaltando, também, que 8% (dois) disseram não ter nenhum conhecimento do assunto, 46% (onze) razoável e 42% (dez) consideravam conhecer pouco.

Essa análise representa uma das principais motivações para a investigação ora expressa, pois nós, também, na qualidade de autora da Dissertação, sentimos que nosso conhecimento em relação ao assunto era bastante reduzido antes de ingressar no Mestrado em EPT, mesmo sendo graduada e trabalhando na área educacional. Tal fato mostra que, antes de adentrar uma pós-graduação, ou seja, na graduação, pouco se vê e estuda sobre a EP.

Prosseguimos com a Pergunta 3 e o Gráfico 3, na sequência: ***Considera sua formação inicial suficiente para a atuação na Educação Profissional ou para o exercício do seu trabalho?***

Gráfico 3 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 3



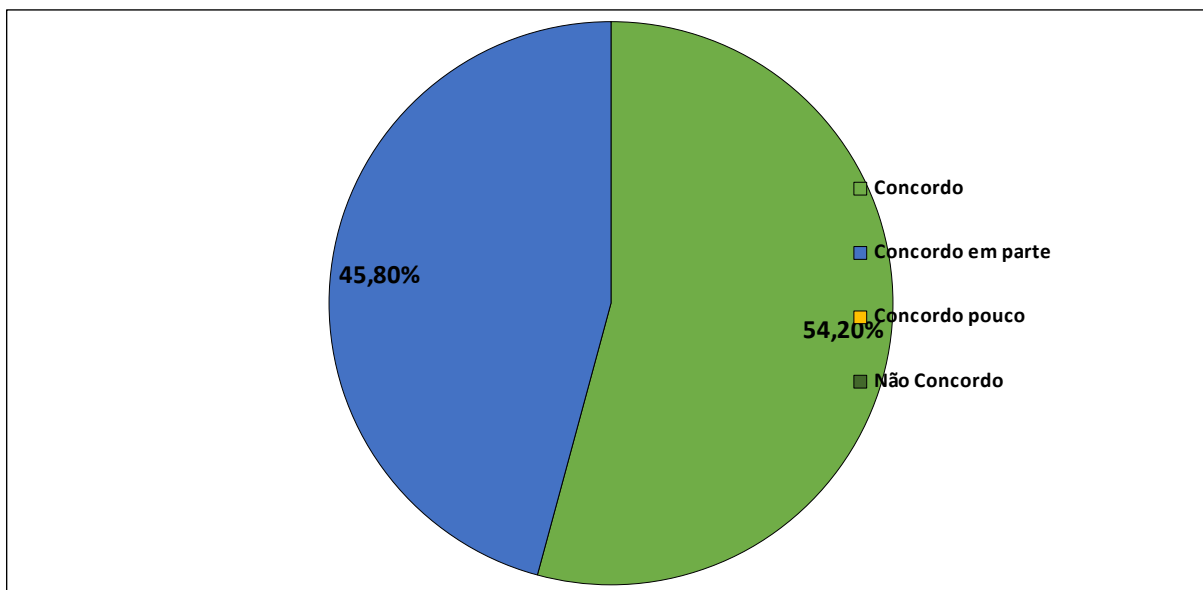
Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

A pergunta 3 consiste em saber se, ao ingressar na carreira profissional, o participante se achava preparado, contando apenas com a sua graduação ou formação inicial e, das 24 respostas, apenas 21% (cinco) afirmaram concordar totalmente com essa possibilidade. A maioria, correspondente a 58% (catorze) das respostas, disse concordar em parte. E, somando a maioria com 13% (três) das respostas que concordaram pouco e 8% (duas) que não concordaram, temos, então, 79% (dezenove) das 24 pessoas reconhecedoras de que a formação inicial ainda denota muitas fragilidades no que diz respeito à preparação para o mercado de trabalho de maneira satisfatória e contextualizada com a realidade.

Segundo Imbernón (2010), é preciso derrubar o predomínio do ensino simbólico e promover um ensino mais direto e que vincule constantemente teoria e prática. De tal modo, confirmamos a nossa crença de que a formação inicial, assim como a continuada, deve ser fortalecida por intermédio de uma didática atrelada ao contexto real da profissão, com vistas a uma consubstanciada preparação da pessoa, para uma maior diversidade de situações, sejam elas previsíveis ou não.

Na pergunta 4 e Gráfico 4 temos: ***Com que frequência participa de cursos de formação continuada dirigidos à sua área de atuação profissional?***

Gráfico 4 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 4



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Como é notório por meio da questão 3, existem fragilidades na formação inicial no que diz respeito à preparação para a vida profissional. Portanto, é natural e de suma importância que cada qual busque suprir as lacunas, dando continuidade à sua formação, objetivando maior segurança e propriedade quanto à sua atuação profissional.

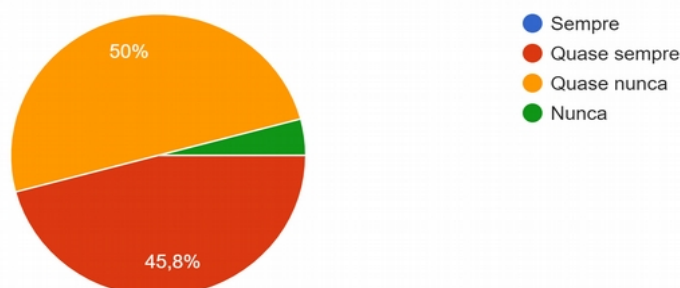
De acordo com o gráfico da pergunta de número 4, a ideia da formação continuada como caminho para a qualificação é notada por todos os participantes, de maneira mais enfática para 21% (cinco) deles, que assinalam participar quase sempre desse tipo de curso. Outros 21% (cinco) disseram participar quase nunca e a maioria, representada por 58% (catorze) das pessoas, expressiu participar quase sempre. Nenhum, entretanto, disse não participar nunca, fato que comprova a notoriedade e a significância da formação que vem após a graduação.

Pergunta 5 e Gráfico 5: ***Com que frequência participa de Seminários / Congressos / Feiras / Workshops, com ênfase na sua área de atuação profissional?***

Gráfico 5 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 5

5 - Com que frequência participa de Seminários/Congressos/Feiras/Workshops com ênfase na sua área de atuação profissional?

24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

A quinta indagação refere-se à participação em eventos formativos de curta duração, pendidos para temas específicos e que permitem troca de ideias e experiências, assim como, aperfeiçoamento de técnicas por intermédio de atividades práticas.

Quanto às respostas, a metade (12 pessoas) expressou participar quase nunca desse tipo de evento. A outra metade dividiu-se, 46% (onze) pessoas afirmam participar quase sempre e 4% (uma) diz sempre participar.

Ao refletirmos acerca das respostas acima, identificamos – e socializamos – uma causa para menor adesão a esses eventos, já que a metade afirmou participar quase nunca de tais promoções. Provavelmente, tal fato ocorre pelo fato de essas formações não oferecerem uma titulação expressiva em relação ao mercado de trabalho, portanto, é natural priorizar cursos com carga horária mais significativa, com diploma de conclusão e possibilidade de progressão ou promoção na carreira profissional.

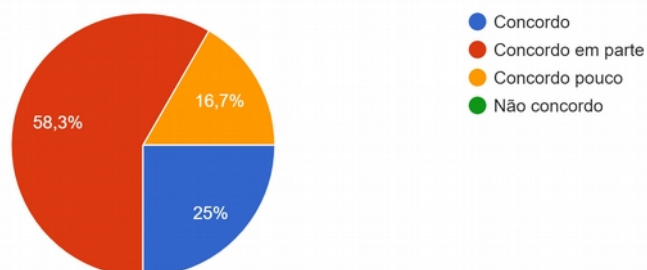
É importante ressaltar, no entanto, o fato de que eventos formativos como esses têm objetivos relevantes, pois costumam tratar de temas contingenciais, contemporâneos e apontados como complexos no âmbito profissional, requerendo, assim, maior atenção.

Pergunta 6, Gráfico 6: ***Na realidade atual, considera que a didática utilizada na Educação Profissional contribui na atuação dos sujeitos para que exerçam seu ofício?***

Gráfico 6 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 6

6 - No cenário atual, considera que a didática utilizada na educação profissional contribui para atuação dos sujeitos no exercício da profissão?

24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

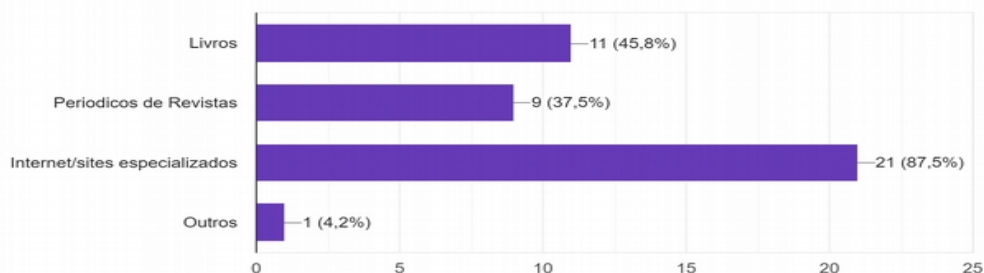
Essa pergunta refere-se à didática aplicada na Educação Profissional, seja no ensino médio, graduação ou pós-graduação, ressaltando que alguns participantes só tiveram contato com a EP desde o programa de mestrado ProfEPT. De acordo com o gráfico acima, 25% (seis) afirmam concordar com a didática utilizada, 17% (quatro) concordam pouco e a maioria – 58% (catorze) – relata concordar em parte.

Segundo Barato (2002) *apud* Gruber, Allain e Wollinger (2017), usa-se no campo da EP uma didática que foi produzida para a educação geral e que, portanto, deve ser repensada e constituída por entidades de EP para a devida finalidade. Enquanto não houver uma formação elaborada especificamente à EP, naturalmente, existirão lacunas com relação aos componentes formativos, seja atinente à didática, à metodologia ou ao conteúdo. Vejamos a Pergunta 7 e o Gráfico 7 **abaixo**.

Gráfico 7 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 7

7. Por quais meios/ferramentas costuma ter acesso a informações relacionadas à sua área de atuação e a educação profissional?

24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Observando o gráfico, vemos que, malgrado a possibilidade de marcar mais de uma opção, a mais citada pelos participantes é aquela concernente à *internet* e *sites* especializados, contabilizando 21 respostas.

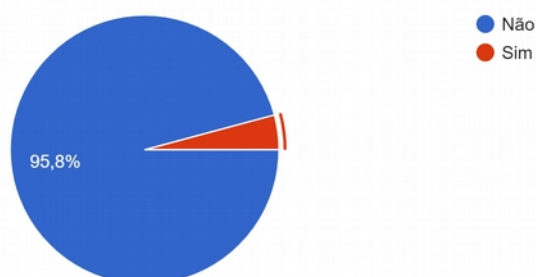
As respostas referentes ao gráfico acima corroboram o quão fundamental tornou-se a internet, bem como as ferramentas tecnológicas digitais, para o cotidiano, e com bastante significância, tanto pessoal como profissional.

Haja vista o que foi constatado, acreditamos que a utilização de metodologias que envolvem ferramentas tecnológicas possui maiores chances de alcance e propagação de um determinado conteúdo. Por esse motivo, escolhemos como produto educacional desta pesquisa a *WebQuest*, metodologia de fácil acesso e gratuita, e que, ao mesmo tempo, possibilita ao docente trabalhar qualquer tipo de conteúdo e adaptar do modo como achar melhor ao público atendido.

Pergunta 8, Gráfico 8: ***Antes de estar como discente no Mestrado ProfEPT, tinha conhecimento ou ouvido falar da Didática Profissional (PASTRÉ, 2006)?***

Gráfico 8 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 8

8 - Antes de estar como discente no Mestrado ProfEPT, tinha conhecimento ou ouvido falar da Didática Profissional (Pastré, 2006)?
24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

A pergunta de número 8 é essencial para este experimento. Dentre os 24 participantes, apenas 4% (um) afirmou ter algum tipo de conhecimento sobre a DP antes de ingressar no programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.

Comprovamos, com efeito, o quanto a DP ainda é desconhecida na senda educacional brasileira, e tal fato representa o nosso principal objetivo de pesquisa,

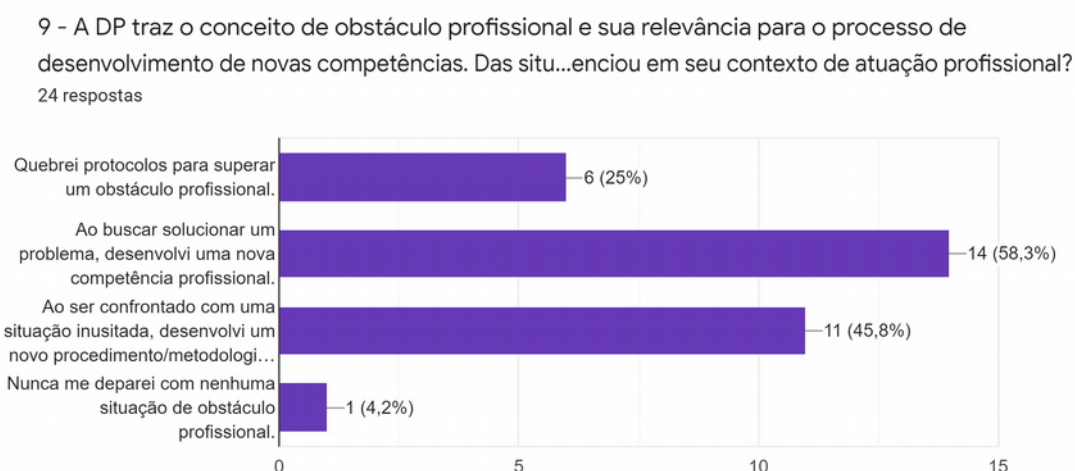
conformado na divulgação da DP como possibilidade para a formação docente e sua implementação no ensino da EP.

A DP surgiu, inicialmente, centrada nas profissões operárias, agrícolas ou técnicas, porquanto a aprendizagem, com amparo na observação da prática, seria mais relevante para o desenvolvimento desses misteres profissionais. Posteriormente, sua lavra de estudo se foi ampliando, cada vez mais, despertando o interesse de ofícios de serviço e interação, até alcançar profissões que exigem alta qualificação (TOURMEN, 2014). Um modelo da didática encaminhado para a aprendizagem e em como melhor preparar os futuros profissionais para o exercício de suas funções, certamente, reflete valiosas contribuições à EP.

Prosseguimos com a Pergunta 9 e posteriormente com o Gráfico 9: A DP traz o conceito de obstáculo profissional e sua relevância para o processo de desenvolvimento de novas competências. Das situações abaixo, indique qual já vivenciou em seu contexto de atuação profissional? (Possível marcar mais de uma opção)

- *Opção A – Quebrei protocolos para superar um obstáculo profissional.*
- *Opção B – Ao buscar solucionar um problema, desenvolvi uma nova competência profissional.*
- *Opção C – Ao ser confrontado com uma situação inusitada, desenvolvi um novo procedimento/metodologia que passou a ser incorporado à atividade.*
- *Opção D – Nunca deparei nenhuma situação de obstáculo profissional.*

Gráfico 9 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 9



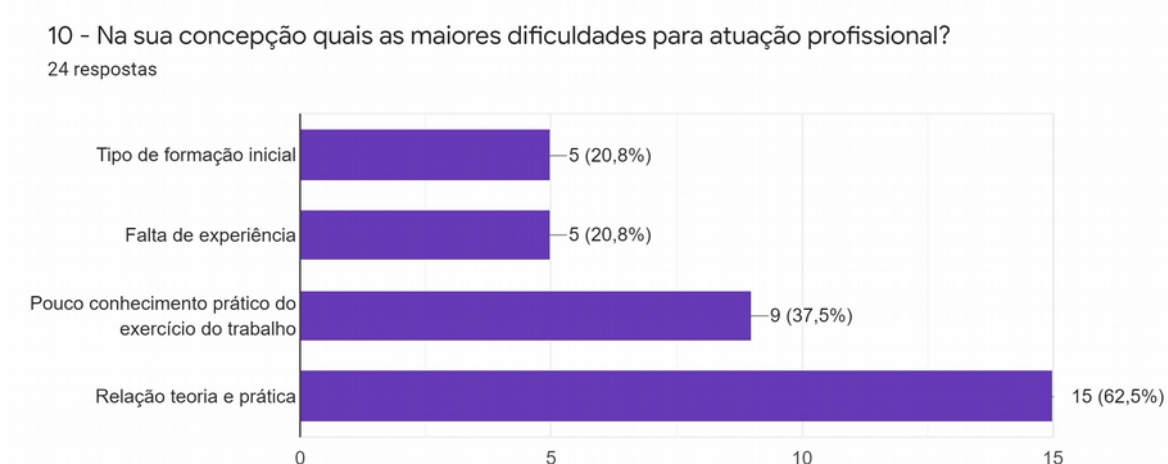
Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

No exame do gráfico acima, divisa-se o fato de que 25% (seis) das pessoas responderam que já quebraram protocolos para superar algum tipo de obstáculo que surgiu durante sua atividade profissional; 58,3% (catorze) afirmaram que, ao buscarem solucionar algum obstáculo, desenvolveram uma nova competência profissional; 45,8% (onze) disseram que, ao serem confrontadas com uma situação inesperada, foram capazes de desenvolver uma nova metodologia ou procedimento e este passou a ser adotado como parte do processo de produção da atividade; e, por fim, apenas 4,2% (um) dos participantes relatou jamais haver deparado uma situação de obstáculo em sua atividade profissional.

As respostas referentes à pergunta 9 nos mostram o quanto é comum o profissional deparar uma situação de obstáculo durante sua atividade, entretanto, percebemos, também, como esse tipo de situação possibilita ao sujeito o desdobramento de novos conhecimentos e habilidades ante o contexto que lhe é apresentado inesperadamente.

Vejamos a Pergunta 10 e o Gráfico 10: ***Na sua concepção, quais as maiores dificuldades para atuação profissional? (Possível marcar mais de uma opção)***

Gráfico 10 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 10



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Em relação à pergunta 10, cujo objetivo é saber dos participantes quais as maiores dificuldades para a atuação profissional, verificamos que 20,8% cinco relataram como uma das maiores dificuldades o tipo de formação recebida

inicialmente e que, portanto, não prepara o profissional satisfatoriamente para o mercado de trabalho; 20,8% (cinco) também asseriram que a falta de experiência, ou seja, aquele profissional em início de carreira, enseja maior dificuldade em sua atuação; 37,5% (nove) certificaram que o pouco conhecimento prático do exercício de trabalho contribui para o aumento das dificuldades na atuação profissional; e, finalmente, a maioria, 62,5% (quinze pessoas), atesta que a maior dificuldade para a atuação profissional é o estabelecimento da relação teoria e prática. Isso nos remete à provável questão mais fundante da DP que corresponde à vontade de estudar a aprendizagem no coração mesmo da atividade e, portanto, de não dissociar a atividade da aprendizagem (PASTRÉ, MAYEN, VERGNAUD, 2006), o que nos leva a crer na didática francesa como meio de alcançar um ensino capaz de promover uma maior integração entre os elementos teoria e prática.

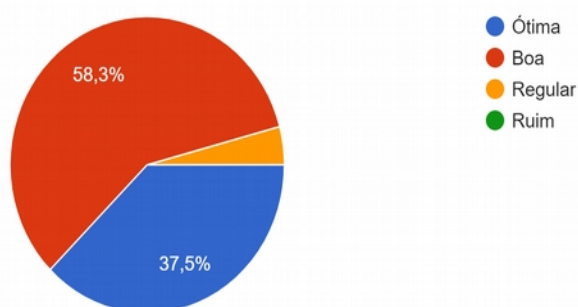
6 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Para sabermos a opinião dos envolvidos na pesquisa no tocante ao produto educacional (*WebQuest*), formulamos um questionário com cinco itens, também por meio de formulário *online*.

Na pergunta 1, onde inquiremos sobre *como você avalia a metodologia WebQuest*, conforme o Gráfico 11, obtivemos 58,3% (14) com avaliação boa, 37,5% (9) como ótima e 4,2% (1) como regular. Isto denota satisfação em relação à metodologia, haja vista o somatório do percentual elevado entre boa e ótima, correspondente a 95,8%.

Gráfico 11 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 1 da validação

1 - Como você avalia a metodologia WebQuest?
24 respostas



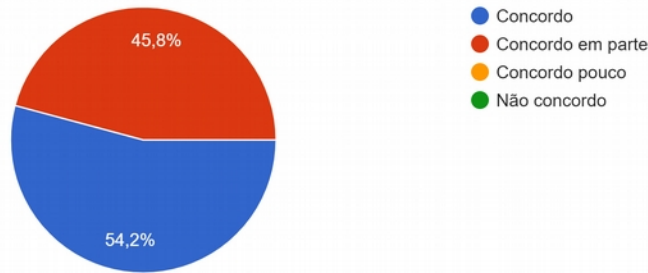
Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

Quando indagamos aos avaliadores *“você acha que a inserção de recursos tecnológicos, como a WebQuest, torna a abordagem dos conteúdos mais dinâmicos e interativos”*, conforme o Gráfico 12, 54,2% (13) concordam e 45,8% (11) concordam em parte. Nesse item, observamos a importância de tais recursos tecnológicos na abordagem do dinamismo e interatividade dos conteúdos, haja vista o alto grau de aceitabilidade por parte dos avaliadores. Não obtivemos nenhum participante que concorde pouco ou não concorde.

Gráfico 12 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 2 da validação

2 - Você acha que a inserção de recursos tecnológicos como a WebQuest torna a abordagem dos conteúdos mais dinâmica e interativa?

24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

No item 3, sobre *as qualidades que os avaliadores identificaram durante a realização da atividade*, verificamos as seguintes respostas:

- Cooperação – 15 respostas
- Autonomia – 8 respostas
- Interatividade – 16 respostas
- Criatividade – 10 respostas
- Contextualização – 8 respostas

Portanto, a interatividade predomina entre os avaliadores, o que consideramos como natural, uma vez que é esta uma atividade proposta por meio de um ambiente virtual, o que proporciona aos observadores uma maior interação.

Propusemos, também, o seguinte questionamento: *após conhecer um pouco sobre a Didática Profissional, você acredita que ela pode contribuir com a Educação Profissional?*

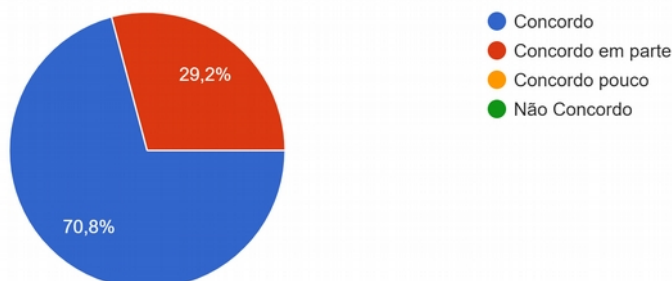
Nas respostas obtidas conforme o Gráfico 13, observamos um total de 70,8% (17) que concordam totalmente e 29,2% (7) que concordam em parte. Não obtivemos nenhuma resposta que concordasse pouco ou não concordasse.

Portanto, concluímos que a Didática Profissional traz uma enorme contribuição à Educação Profissional, segundo os avaliadores.

Gráfico 13 – Percentual de respostas fornecidas pelos participantes à pergunta 4

4 - Após conhecer um pouco sobre a Didática Profissional, você acredita que ela pode contribuir com a Educação Profissional?

24 respostas



Fonte: elaborado pela autora. Dados da pesquisa, 2020

No item 5, disponibilizamos um espaço aos participantes para que eles estabelecessem comentários, críticas ou sugestões, caso julgassem necessário. Destacamos abaixo as respostas obtidas.

“Preciso conhecer mais acerca dessa didática profissional e seu referencial teórico”

“Excelente trabalho”

“Educador lotado em sala de aula precisa de capacitação constantemente”

“A DP deve ser mais enfatizada no PROFEPT, inclusive através de uma disciplina eletiva”

“Parabéns pelo trabalho! O portal ficou excelente.”

“Algumas questões anteriores cabiam mais de uma resposta e o formulário só permitia uma”.

Dessa maneira, observamos, de um modo geral, uma boa aceitação por parte dos avaliadores quanto à *WebQuest* da Didática Profissional, carecendo, no entanto, de uma maior divulgação e aprofundamento. O produto despertou a curiosidade sobre o tema, o que é benéfico para o aprofundamento do assunto. Sobre o produto apresentado (*WebQuest*), consideramos positiva a avaliação, haja vista o *feedback* favorável.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação teve como foco a Didática Profissional (DP) como possibilidade de implementação à formação docente da Educação Profissional (EP), pois é fato que esta modalidade de ensino tem crescido e ganhado cada vez mais visibilidade no Brasil, não obstante a falta de definições efetivas e menos permissivas quanto à formação de seus professores.

Acreditamos que a DP oferece um suporte significativo ao tratar-se da EP, porquanto, ao se utilizar de princípios advindos da Ergonomia cognitiva, propõe analisar a atividade laboral em suas reais condições e efetividade para identificar as competências desenvolvidas em pleno exercício, bem como seus entraves e elementos formativos para prover factualmente os cursos direcionados à formação profissional.

Este ensaio é um trabalho relevante por chamar a atenção para conhecer melhor o profissional atuante na EP e a importância que denota sua formação para um ensino diferenciado nesse ambiente do saber.

Ao supormos, de saída, que o profissional transitado pelas licenciaturas não está preparado por não dominar a correlação entre educação e trabalho e, de semelhante modo, o técnico não está capacitado didaticamente a estar à frente de uma sala de aula, logo, haverá sempre uma lacuna no percurso formativo desse profissional. Por essa razão, é necessário ampliar os estudos voltados para a DP em direção à EP na busca de suprir esse hiato no ensino e na formação docente.

Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário *online*, com 24 alunos do curso de Mestrado de Educação Profissional e Tecnológica do IFCE, mediante o qual foi possível constatar que alguns profissionais ingressam no campo da EP com pouco conhecimento acerca desta e que recorrem a cursos de formação continuada para aperfeiçoamento. Quanto à DP, apenas um afirmou já possuir algum nível de conhecimento sobre a vertente francesa antes do Mestrado, fato este que comprova a necessidade de divulgação da DP a fim fortalecê-la como recurso à EP.

No intuito de divulgar a DP, elaboramos uma *WebQuest* como produto educacional. Foi escolhida por ser de fácil acesso e promover o trabalho colaborativo entre os participantes. Assim, mesmo a pesquisa sendo aplicada a distância, foi possível proporcionar uma certa integração aos grupos que, por sua vez, validaram

o produto como sendo uma boa metodologia e destacaram como uma das principais qualidades o favorecimento à interatividade.

Para a validação, também foi aplicado um questionário que nos possibilitou a percepção quanto à opinião dos avaliadores sobre a DP. Nessa perspectiva, nota-se que a vertente francesa obteve aceitação positiva e concordância de que ela se configura como relevante para a EP.

Sem a pretensão de esgotar aqui as discussões sublinhadas nesta investigação, depreendemos das análises realizadas, que a DP possibilita um maior engajamento dos docentes na EP, favorecendo um amplo campo para novos estudos e abordagens acerca desse tema.

Ex expositis, infere-se que a pesquisa foi importante no sentido de despertar e chamar a atenção para o tema, no entanto, é considerado que foi apenas o ponto inicial, pois, é essencial um maior aprofundamento e, conseqüentemente, divulgação para que venha a tornar-se futuramente um instrumento colaborador para uma EP de qualidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Francisco Régis Vieira. A vertente francesa de estudos da Didática Profissional: implicações para a atividade do professor de Matemática. **Vidya**, Santa Maria, v. 39, n. 1, p.255-275, jan./jun., 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/2459>. Acesso em: 18 jul. 2019.

ALVES, Francisco Regis Vieira; JUCA, Sandro César Silveira. Trabalho e competência do professor de matemática: um ponto de vista a partir da didática profissional. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, [S.l.], v. 6, n. 14, p. 103-123, maio 2019. ISSN 2359-2087. Disponível em: <http://www.periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/3418>. Acesso em: 21 set. 2019. doi:<https://doi.org/10.26568/2359-2087.2019.3418>.

ALVES, Francisco Régis Vieira. Didactique Professionnelle (DIDAPROF): repercussão para a pesquisa em torno da atividade do professor de Matemática. **Paradigma**, [S. L.], p. 451-509, 2020. Doi: 10.37618/paradigma.1011-2251.0.p451-509.id881. Disponível em: <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/881>. Acesso em: 22 mar. 2021.

ALVES VIANA NETO, Alcy; NETO PEREIRA SARMENTO, Januario. Webquest na formação continuada de professores da educação profissional e tecnológica. **CIET:EnPED**, [S.l.], maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/636>. Acesso em: 18 nov. 2018.

ANJOS, Gilney C. Barros dos; NÓBREGA, Angélica de Lucena; MARIBONDO, Juscelino Farias. **Ergonomia na Educação**: Contribuições ergonômicas para a melhoria do processo educacional. 2005. Disponível em: <http://abenge.org.br/cobenge/arquivos/14/artigos/PB-15-03770055411-1118958037664.pdf>. Acesso em: 26 maio 2019.

BARATO, J.N. A alma das webquests. In: BARBA, C; CAPELLA, S. **Computadores em sala de aula**: métodos e usos. Porto Alegre: Penso, 2012, p.106.

BARATO, Jarbas Novelino. **Conhecimento, Trabalho e Obra**: uma proposta metodológica para a educação profissional. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 34, n.3, set./dez. 2008. p. 4-15. Disponível em: <http://www.senac.com.br/BTS/343/artigo-1.pdf>. Acesso em 02 dez. 2018.

BRASIL (1909). **Decreto nº. 7.566, de 23 de setembro**. Crêa nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 ago. 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF., 26 jun 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 17 de 28 de dezembro de 2009.** Brasília, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/217-noticias/1207656570/14851-nova-portaria-corrige-normas-sobre-mestrado-profissional?Itemid=164>. Acesso em: 10 dez. 2018

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Brasília, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 18 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília, 2018. **Resultados Finais do Censo Escolar, 2018.** Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/resultados-e-resumos>. Acesso em: 20 jul 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 510 de 07 de abril de 2016.** Sobre a Ética na Pesquisa na área de Ciências Humanas e Sociais. Brasília, 07 de abril de 2016.

CUNHA, Luiz. Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização.** São Paulo: Editora UNESP, Brasília: Flacso, 2000.

DODGE, Bernie. **Webquest: uma técnica para aprendizagem na rede internet.** Disponível em: https://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo_webquest_original_1996_ptbr.pdf. Acesso em: 08 jun. 2019.

FARIAS, Isabel Maria Sabino. PIMENTEL, Silvina Silva. **Pesquisa e Prática Pedagógica.** Fortaleza: RDS, 2009.

FONTENELE, Francisca Cláudia Fernandes; ALVES, Francisco Régis Vieira. A atividade docente na perspectiva do licenciando em Matemática: contribuições da didática profissional para a formação do professor. **Rencima**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 1-18, jan./mar. 2021

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo. Paz e Terra, 1996. – (Coleção leitura).

FRIGOTTO, G., CIAVATTA, M.; RAMOS, M. O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In: COSTA, H.; CONCEIÇÃO, M. (Org.). **Educação integral e sistema de reconhecimento e certificação educacional e profissional.** São Paulo: cut, 2005, p. 19-62.

GARCIA, Carlos Marcelo. Desenvolvimento Profissional: passado e futuro. Sísifo – **Revista das Ciências da Educação**, n. 08, p. 7-22, jan./abr. 2009.

GATTI, B.A.; BARRETO, E.S.S.; ANDRE, M.E.D.A.de; ALMEIDA, P.C.A. de. **Professores do Brasil: Novos cenários de formação**. Brasília: Unesco, 2019.

GRUBER, Crislaine; ALLAIN, Olivier; WOLLINGER, Paulo Roberto. **Contribuições da didática francesa para a educação profissional**. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317167758_Contribuicoes_da_Didatica_Profissional_Francesa_para_a_Educacao_Profissional. Acesso em: 16 nov. 2018.

GUÉRIN, F.; LAVILLE, A.; DANIELLOU, F.; DURAFFOURG, J.; KERGUELEN, A. Compreender o trabalho para transformá-lo. A prática da Ergonomia. Tradução Giliane m. J. Ingratta & Marcos Maffei. São Paulo: Editora Edgard Blücher. 2001.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília. Vol. 22. Nº 2. p. 201-210, mai./ago. 2006.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 8 ed. – São Paulo: Cortez, 2010. – (Coleção questões da nossa época; v.14)

KUENZER, A. Formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica: perspectivas históricas e desafios contemporâneos. In: MEC/INEP. (Org.). **Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica**. 1ª ed. Brasília: MEC/INEP, 2008, v.8, p. 19-40.

LEITE, Francisco Tarciso. **Metodologia Científica: Métodos e técnicas de pesquisa** (Monografias, Dissertações, Teses e Livros). Aparecida: Ideias e Letras, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. (Tradução Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Ed. 34, 1999.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 8-22, jul. 2015. ISSN 2447-1801. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2862>. Acesso em: 24 mar. 2019. <https://doi.org/10.15628/rbept.2008.2862>.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica: perspectivas históricas e desafios contemporâneos. In: MEC/INEP. (Org.). **Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica**. 1ª ed. Brasília: MEC/INEP, 2008, v.8, p. 67-82.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Pós-Graduação e formação de professores para o 3º Grau**. São Paulo: 1994 (mimeo).

MATTEI, R. E. V. **Atividade docente na EAD sob perspectiva da ergonomia cognitiva**. Florianópolis, SC: UDESC-IX ANPEDSUL, 2012.

MENDES, Haiani Larissa de Souza; ALVES, Francisco Régis Vieira; SANTOS, Maria José Costa dos. A didática profissional: ambiente de formação e ambiente de trabalho. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 1-18, 5 out. 2020. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). <http://dx.doi.org/10.5007/1981-1322.2020.e74038>.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

NEVES, M. Y. et al. Ação-formação: uma leitura das contribuições da Ergonomia da Atividade. **Fractal: Revista de Psicologia**, [s.l.], v. 30, n. 2, p.112-120, 19 jul. 2018. Pro Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação - UFF. <http://dx.doi.org/10.22409/1984-0292/v30i2/5872>.

NUNES, Edjeane; RAMIRES, Lilian. WQC um Editor de WebQuest Colaborativo. **Anais do XXVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (sbie 2016)**, [s.l.], p.70-79, 7 nov. 2016. Sociedade Brasileira de Computação – SBC. <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.sbie.2016.70>.

PASTRÉ, Pierre. A análise do trabalho em didática profissional. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 98, n. 250, p.624-637, set./dez. 2017.

PASTRÉ, Pierre; MAYEN, Patrick; VERGNAUD, Gérard. La didactique professionnelle. **Revue Française de Pédagogie**, [s.l.], n. 154, p.145-198, 1 mar. 2006. OpenEdition. <http://dx.doi.org/10.4000/rfp.157>.

PIMENTEL, F. S. C. (2007). Formação de professores e novas tecnologias: possibilidades e desafios da utilização de Webquest e Webfólio na formação continuada. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fernando_Pimentel9/publication/266291850_Formacao_de_Professores_e_Novas_Tecnologias_possibilidades_e_de_safios_da_utilizacao_de_webquest_e_webfolio_na_formacao_continuada. Acesso em: 11 jun. 2019.

SALES, P. E. N. & OLIVEIRA, M. A. M. (2011). Políticas de educação profissional no Brasil: trajetórias, impasses e perspectivas. In M. L. M. Carvalho (Org.) **Cultura, saberes e práticas: memórias e história da educação profissional** (pp. 165-184). São Paulo: Centro Paula Souza.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Rev. Bras. Educ.** Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 143-155, Apr. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 17. Nov. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782009000100012>.

SILVA, F. Q.; FERRARI, H. O. A WebQuest como atividade didática potencializadora da educação. **Revista Novas Tecnologias na Educação - RENOTE** v. 7, n.1, jul 2009.

STICCA, Marina Gregghi. **As contribuições da Ergonomia da Atividade para a Realização de Diagnósticos na Perspectiva da Saúde do Trabalhador**. 2017. Disponível em: <http://www.sbpot.org.br/publicacoes/artigos/as-contribuicoes-da-ergonomia-da-atividade-para-a-realizacao-de-diagnosticos-na-perspectiva-da-saude-do-trabalhador/>. Acesso em: 28 nov. 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

TOURMEN, Claire. Usos da Didática Profissional em formação: princípios e evoluções. In: GRUBER, C.; ALLAIN, O.; WOLLINGER, P. (Org.). **Didática Profissional: princípios e referências para a Educação Profissional**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2019. p. 88-122.

URBANETZ, S.T. Uma ilustre desconhecida: a formação docente para educação profissional. **Revista Dialógo Educacional**. Curitiba, v.12, n.37, p. 863-883, set-dez.2012.

VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski; SOUZA JUNIOR, Antonio de. **A educação profissional no Brasil**. 2016. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/10691>. Acesso em: 01 abr. 2019.

VIEIRA, M.M.M.; VIEIRA, J.A.; PASQUALLI, R. Formação de professores da educação profissional nos programas especiais de formação pedagógica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v.1, n.7, p. 43-55, 2014.

WEBQUEST. In: **WIKIPÉDIA**, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=WebQuest&oldid=49495042>. Acesso em: 25 out. 2018.

WOLLINGER, Paulo Roberto; ALLAIN, Olivier; GRUBER, Crislaine. **Por uma nova formação docente na educação profissional**. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317167692_Por_uma_nova_formacao_do_cente_na_Educacao_Profissional. Acesso em: 20 nov. 2018.

APÊNDICE A – ARTIGO PUBLICADO

Res., Soc. Dev. 2019; 8(9):e28891285
ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1285>

Didática profissional: uma possibilidade à Educação Profissional e Tecnológica
Professional teaching: a possibility for Professional and Technological Education
Didáctica profesional: una posibilidad a la Educación Profesional y Tecnológica

Recebido: 10/06/2019 | Revisado: 21/06/2019 | Aceito: 22/06/2019 | Publicado: 26/06/2019

Isabel Kathyane da Silva Mota

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8954-0174>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: isabels.mota@hotmail.com

Paulo César da Silva Rocha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1911-7386>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: paulonihon45@gmail.com

Francisco Régis Vieira Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3710-1561>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: fregis@ifce.edu.br

Solonildo Almeida da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5932-1106>

Instituto Federal do Ceará (IFCE), Brasil

E-mail: solonildo@ifce.edu.br

Resumo

O presente artigo tem como objetivo discorrer acerca da Didática Profissional, uma abordagem francesa que surgiu na década de 90 e ainda pouco difundida no Brasil, apresentando sua estrutura, compreendendo os elementos que podem vir a contribuir para a Educação Profissional no Brasil, assim como, com a formação docente do professor da EP. Para tanto, também é feita uma breve contextualização acerca da Educação Profissional no Brasil, no intuito de sinalizar quanto à atual situação da EP. A pesquisa tem caráter bibliográfico e se debruça na investigação sobre a didática profissional. O resultado aponta que para o atuar como profissional docente na Educação Profissional brasileira ainda não existe uma formação específica voltada para tal modalidade. Portanto, conclui-se a necessidade da Didática Profissional no sentido de colaborar com a prática docente nos

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO APLICADO AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

QUESTIONÁRIO (Google forms)

Prezado aluno, esta pesquisa faz parte do projeto de pesquisa do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica de Isabel Kathyane da Silva Mota. Sua colaboração é muito importante para o desenvolvimento desse projeto. Para isso solicitamos o preenchimento do questionário abaixo. Desde já, agradecemos a disponibilidade.

Formação e Atuação Profissional

1 – Campo de atuação:

Educação (Professor)

Educação (não professor)

Outros

2 – Qual era o seu nível de conhecimento acerca da Educação Profissional antes de trabalhar nesse campo ou antes do Mestrado ProfEPT?

Pouco

Razoável

Bastante

Nenhum

3 – Considera sua formação inicial suficiente para atuação na Educação Profissional ou para exercício do seu trabalho?

Concordo

Concordo em parte

Concordo pouco

Não concordo

4 – Com que frequência participa de cursos de formação continuada voltados para sua área de atuação profissional?

Sempre

Quase sempre

Quase nunca

Nunca

5 – Com que frequência participa de Seminários/Congressos/Feiras/Workshops com ênfase na sua área de atuação profissional?

Sempre

Quase sempre

Quase nunca

Nunca

6 – No cenário atual, considera que a didática utilizada na educação profissional contribui para atuação dos sujeitos no exercício da profissão?

Concordo

Concordo em parte

Concordo pouco

Não concordo

7 – Por quais meios/ferramentas costuma ter acesso a informações relacionadas à sua área de atuação e a educação profissional?

Livros

Periódicos de Revistas

Internet/sites especializados

Outros

8 – Antes de estar como discente no Mestrado ProfEPT, tinha conhecimento ou ouvido falar da Didática Profissional (Pastré, 2006)?

Não

Sim

9 – A DP traz o conceito de obstáculo profissional e sua relevância para o processo de desenvolvimento de novas competências. Das situações abaixo, indique qual já vivenciou em seu contexto de atuação profissional?

Quebrei protocolos para superar um obstáculo profissional.

Ao buscar solucionar um problema, desenvolvi uma nova competência profissional.

Ao ser confrontado com uma situação inusitada, desenvolvi um novo procedimento/metodologia que passou a ser incorporado a atividade.

Nunca me deparei com nenhuma situação de obstáculo profissional.

10 – Na sua concepção, quais as maiores dificuldades para atuação profissional?

Tipo de formação inicial

Falta de experiência

Pouco conhecimento prático do exercício do trabalho

Relação teoria e prática

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

***WebQuest* sobre Didática Profissional**

Prezado aluno, as questões abaixo fazem parte da validação do produto educacional da pesquisa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica de Isabel Kathyane da Silva Mota. Sua colaboração é muito importante para o desenvolvimento desse projeto. Para isso solicitamos o preenchimento do questionário abaixo. Desde já, agradecemos a disponibilidade.

Validação WebQuest (Google forms)

1 – Como você avalia a metodologia WebQuest?

Ótima

Boa

Regular

Ruim

2 – Você acha que a inserção de recursos tecnológicos como a WebQuest torna a abordagem dos conteúdos mais dinâmica e interativa?

Concordo

Concordo em parte

Concordo pouco

Não concordo

3 – Marque a(s) qualidade(s) que você identificou durante a realização da atividade:

Cooperação

Autonomia

Interatividade

Criatividade

Contextualização

4 – Após conhecer um pouco sobre a Didática Profissional, você acredita que ela pode contribuir com a Educação Profissional?

Concordo

Concordo em parte

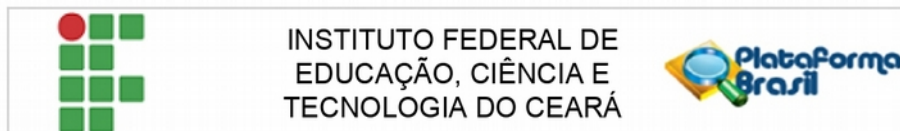
Concordo pouco

Não Concordo

5 – Comentário, crítica ou sugestão:

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP/IFCE

(continua)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A Didática Profissional para a Formação do Professor da Educação Profissional mediante o uso da WebQuest

Pesquisador: ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 33988820.2.0000.5589

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.214.775

Apresentação do Projeto:

O projeto está inserido na Área de Estudo de Ciências Humanas. A pesquisa considera que "No Brasil, até os dias de hoje, pouco ouviu-se falar sobre a Didática Profissional surgida na França na década de 90. Trata-se de uma abordagem advinda da convergência dos estudos acerca da formação de adultos ou formação contínua e de três correntes teóricas: a psicologia do desenvolvimento, a ergonomia cognitiva e a didática (PASTRÉ; MAYEN & VERGNAUD, 2006). A presente pesquisa pretende apresentar uma proposta de discussão acerca da Didática Profissional (DP), cuja visibilidade no tocante à Educação Profissional (EP) ainda se mostra bastante incipiente, visando enriquecer teoricamente e implementar a prática docente, ao tempo que propõe a reflexão a respeito de algumas indagações: Quais as competências profissionais necessárias para exercer a profissão docente? E qual seria o diferencial para atuar no campo da Educação Profissional? E de que maneira a DP pode vir a contribuir com a formação desse professor? Pensando na perspectiva de explorar a DP em favorecimento do Professor da EP, propomos a possibilidade de concretizar tal fato com o uso de ferramentas tecnológicas, já que o "fenômeno tecnológico" alcançou as mais diversas esferas, incluindo a educacional e profissional, acreditamos que essa junção, DP e tecnologia, representa uma situação enriquecedora à formação em EP. Para tanto, como produto educacional será elaborada uma WebQuest, que representa uma estratégia metodológica e funciona sob a mediação e orientação do professor, no intuito de divulgar a DP em prol da formação docente da EP."

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

UF: CE

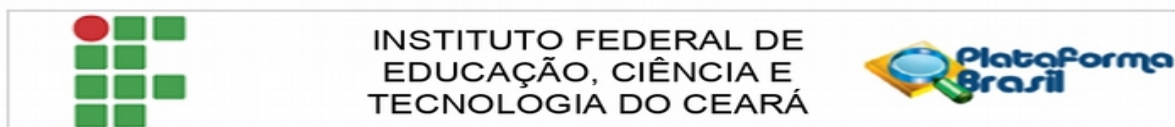
Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

CEP: 60.410-426

E-mail: cep@ifce.edu.br

(continua)



Continuação do Parecer: 4.214.775

Critérios de inclusão: Alunos do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) que ingressaram no ano de 2019, no total de 24 alunos.

Critérios de exclusão: Não ser aluno do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) que ingressou no ano de 2019.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral da pesquisa é "Analisar os principais conceitos relacionados à Didática Profissional e suas possíveis contribuições à Formação do Professor da Educação Profissional mediante a WebQuest. Os objetivos específicos daí recorrentes são:

- Discutir acerca da formação do professor no âmbito da Educação Profissional;
- Levantar questionamentos quanto aos desafios enfrentados pelo professor da EP tendo em vista as deficiências de sua formação;
- Apresentar a Didática Profissional e seus principais conceitos, assim como, refletir quanto às competências profissionais do Professor da EP na perspectiva da DP;
- Divulgar a Didática Profissional através do uso da WebQuest como ferramenta didático-pedagógica na implementação da formação continuada do professor da EP."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com a pesquisadora:

"A pesquisa apresenta risco mínimo ao participante, o mesmo refere-se à possibilidade de tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário, provocando cansaço ou aborrecimento. No entanto, a fim de evitar tal desgaste será acordado com o participante o prazo com a flexibilidade que melhor atenda às suas necessidades para preenchimento do questionário. E, caso o sujeito sinta-se desconfortável em participar da pesquisa por qualquer motivo, poderá evadir-se da realização das atividades a qualquer momento. Por fim, ressaltamos que todos os dados coletados serão analisados e tratados com rigor ético conforme a Resolução nº 510/2016."

Eis o benefício apresentado pela pesquisadora:

"A presente pesquisa pretende apresentar uma proposta de discussão acerca da Didática Profissional (DP), cuja visibilidade no tocante à Educação Profissional (EP) ainda se mostra bastante incipiente no Brasil, visando enriquecer teoricamente e implementar a formação docente, assim como, a formação que diz respeito à Educação Profissional. Portanto, traz como benefício, através da divulgação da Didática Profissional, uma possibilidade quanto ao desenvolvimento profissional do sujeito trabalhador, baseada na convergência de teorias como a psicologia do desenvolvimento,

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

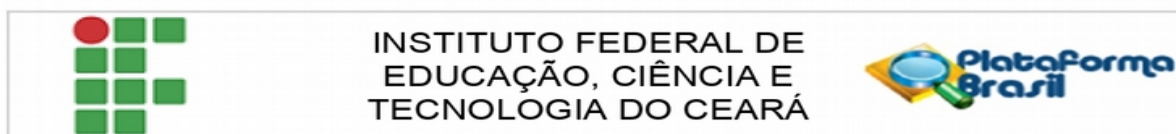
UF: CE **Município:** FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

CEP: 60.410-426

E-mail: cep@ifce.edu.br

(continua)



Continuação do Parecer: 4.214.775

a ergonomia cognitiva e a didática.”

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto é uma proposta para uma dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – Profept do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de Apresentação Obrigatória foram anexados à Plataforma Brasil.

Recomendações:

Seria interessante que os documentos passassem por uma revisão (em especial no que concerne à pontuação).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1539967.pdf	22/07/2020 22:23:01		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	INFRAESTRUTURA.pdf	22/07/2020 22:22:03	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOCOMITE.pdf	22/07/2020 22:16:14	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	22/07/2020 22:15:44	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	22/07/2020 22:08:45	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Outros	Questionario.pdf	23/06/2020 11:54:59	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	02/06/2020 19:06:21	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Outros	RESULTADOS.pdf	02/06/2020 19:05:17	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito
Outros	REGRESSO.pdf	02/06/2020	ISABEL KATHYANE	Aceito

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

CEP: 60.410-426

UF: CE **Município:** FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ



Continuação do Parecer: 4.214.775

Outros	REGRESSO.pdf	19:00:08	DA SILVA MOTA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	02/06/2020 18:56:57	ISABEL KATHYANE DA SILVA MOTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 15 de Agosto de 2020

Assinado por:
PAULO HENRIQUE NOBRE PARENTE
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

UF: CE

Município: FORTALEZA

CEP: 60.410-426

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br