



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA (PROFEPT)



PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO

**Primeiros socorros na formação de professores dos cursos técnicos
em Eletrotécnica e em Edificações do IFPI: contribuições sob o
olhar da Lei Lucas**

Parnaíba-PI

2023

PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO

**Primeiros socorros na formação de professores dos cursos técnicos
em Eletrotécnica e em Edificações do IFPI: contribuições sob o
olhar da Lei Lucas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* Parnaíba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho

Parnaíba-PI

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Machado, Paulo Henrique Fortes

M149p Primeiros socorros na formação de professores dos cursos técnicos em Eletrotécnica e em Edificações do IFPI: contribuições sob o olhar da Lei Lucas / Paulo Henrique Fortes Machado. – Parnaíba: Instituto Federal do Piauí, 2023.

170 f.: il. color.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2023.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Primeiros socorros.
3. Formação continuada. 4. Lei Lucas. I. Título.

CDD - 378.013

Elaborado por Micheline Angélica Aragão Gouveia CRB 3/1244

PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO

**Primeiros socorros na formação de professores dos cursos técnicos
em eletrotécnica e em edificações do IFPI: contribuições sob o
olhar da Lei Lucas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus Parnaíba* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Piauí – IFPI
(Orientador)

Prof^a. Dr^a. Joselma Ferreira Lima e Silva
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Piauí – IFPI
(Examinador interno)

Prof. Dr. Leonam Costa Oliveira
Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPar
(Examinador externo)

Prof. Dr. Raimundo Dutra Araújo
Universidade Estadual do Piauí – UESPI
(Examinador externo)

AGRADECIMENTOS

Gratidão ao Supremo Deus, sobretudo, criador de tudo o que existe, inventor da fabulosa “máquina humana”, o nosso criador.

A minha família, pela compreensão de minha ausência em momentos em que deveria ser suporte e ofertar conforto, em especial à minha esposa Aurideia Franco e ao meu filho, Paulo Thales. A minha enteada Deborah Franco por sanar algumas dúvidas de Português.

Aos meus pais, Maria Rosilda Fortes e Erasmo Machado de Sousa, por me possibilitarem uma formação ética e humanizada e acreditarem no poder transformador da Educação.

Aos meus irmãos, em especial, a minhas irmãs Rose Fortes e Rosilda Fortes por acreditarem que chegaria a essa grande realização pessoal e profissional.

Ao meu amigo e compadre Francisco Antônio pelo apoio e estímulo.

A minha estimada amiga, professora Sirlene Caxias, por quem tenho muito apreço e admiração, pelo apoio na escrita do projeto de pesquisa.

Ao meu orientador, que sempre me atendeu, com paciência e empatia nos momentos de dúvidas e ignorância.

Ao ProfEPT/IFPI, em nome do prof. Dr. Jeferson Luis Marinho, primeiro coordenador do curso, e da prof.^a Dr^a. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, atual coordenadora no *Campus* Parnaíba, pelo apoio institucional. Meus sinceros agradecimentos a todos os professores e professoras que ministraram aulas nessa turma e pelas relevantes contribuições.

À gestão da Secretaria de Saúde de Esperantina e da SEDUC-PI por deferirem, parcialmente, disponibilidade do trabalho para a concretização dessa formação.

Enfim, aos meus amigos e demais pessoas de minha convivência, que direta ou indiretamente contribuíram para essa realização e, que mesmo não citadas aqui, sabem da gratidão que tenho por todos e todas.

“O ser humano é aquilo que a educação faz dele”. (IMMANUEL KANT).

RESUMO

Formar cidadãos críticos e emancipados no contexto educacional brasileiro tem sido desafiador. Dessa forma, exigem-se cada vez mais profissionais em formação continuada que atendam às diversidades da Educação Profissional e Tecnológica, promovendo um ensino integral e preparando o educando para o mundo do trabalho. Diante disso, o estudo trouxe à discussão o tema “Primeiros Socorros” partindo do seguinte problema de pesquisa: qual a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente, no âmbito das intervenções em Primeiros Socorros e quais as necessidades dessa formação no espaço escolar sob a perspectiva da Lei Lucas – Lei 13.722/2018? A pesquisa objetivou analisar a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente, considerando intervenções em primeiros socorros e procurando evidenciar necessidades formativas com essa temática. Trata-se de um estudo de campo, qualitativo, descritivo e exploratório, além de pesquisa documental que compreendeu as políticas educacionais do *Campus*, editais de cursos ofertados pela instituição na Formação Continuada de professores de 2015 a 2022, como também portarias e decretos do Ministério da Educação. O trabalho está inserido na linha de pesquisa “Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica” do PROFEPT. A pesquisa fundamentou-se nos trabalhos de teóricos tais como Saviani (2007), Nosella (2007), Ciavatta (2014), Moura (2014), Paulo Freire (1996, 2016, 2019) e Nóvoa (1997), entre outros. Os dados foram coletados através de um questionário estruturado e organizados em categorias de estudo conforme análise de conteúdo de Bardin (2016). Utilizou-se também a estatística descritiva para análise dos dados. Como pesquisa aplicada objetivou-se gerar conhecimentos para a elaboração de uma cartilha digital de Primeiros Socorros como Produto Educacional visando fornecer subsídios para se intervir adequadamente nas situações encontradas, segundo etapas de construção: concepção, planejamento, aplicação, avaliação e validação. Os resultados revelaram seis necessidades no contexto de ensino do *Campus*: implementação de Políticas de Formação Continuada de professores considerando especificidades locais; reconfiguração do Projeto Pedagógico Curricular dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica; adoção de medidas preventivas para minimizar possíveis acidentes; adoção de um plano de atendimento inicial para situações emergenciais; produção e exposição de mapas de risco em pontos estratégicos e oferta de cursos de Primeiros Socorros a professores. A pesquisa evidenciou também que não existem políticas de Formação Continuada de professores específicas no

Campus Parnaíba: há políticas gerais, cujas propostas devem ser implementadas conforme necessidades. Como recurso de apoio, a cartilha elaborada, além de constituir um instrumento significativo de orientação, poderá ser adaptado a diferentes realidades. Nesse documento foram abordados os Primeiros Socorros e conceitos referentes às situações mais frequentes no estudo, reconhecimento da emergência, dentre outras informações. O Estado da Arte sinalizou um número reduzido de publicações acadêmicas sobre essa problemática. O estudo contribuirá para a adesão e oferta de cursos em noções básicas de primeiros socorros e promover reflexões sobre a Educação Profissional e Tecnológica com ênfase na prática em saúde e em formação de professores, a fim de satisfazer a necessidades formativas no mundo do trabalho.

Palavras-chave: Educação Profissional e Tecnológica; primeiros socorros; Lei Lucas; formação continuada; PROFEPT; Produto Educacional.

ABSTRACT

Educating critical and emancipated citizens in Brazilian educational context has been challenging. In this way, more and more professionals are required in continuing education that meet the diversity of Professional and Technological Education, promoting a comprehensive education and preparing the student for the world of work. In view of this, the study brought up the topic “First Aid” for discussion, starting from the following research problem: what is the relationship between the Continuing Education of teachers at the IFPI/*Campus Parnaíba* and teaching practice, within the scope of interventions in First Aid and what are the needs of this training in the school space from the perspective of the Lucas Law - Law 13.722/2018? The research aimed to analyze the relationship between the continuing education of teachers at the IFPI/*Campus Parnaíba* and teaching practice, considering interventions in first aid and seeking to highlight training needs with this theme. This is a field study, qualitative, descriptive, and exploratory, in addition to documentary research that included the educational policies of the Campus, notices of courses offered by the institution in the continuing education of teachers from 2015 to 2022, as well as ordinances and decrees of the Ministry of Education. It is based on the research line "Organization and Memories of Pedagogical Spaces in Professional and Technological Education of PROFEPT. The research was based on the work of theorists such as Saviani (2007), Nosella (2007), Ciavatta (2014), Moura (2014), Paulo Freire (1996, 2016, 2019), Novoa (1997), among others. For data collection a structured questionnaire with multiple choice questions and open questions was be applied. Data were collected through a structured questionnaire and organized into study categories according to Bardin's (2016) content analysis. Descriptive statistics was also used for data analysis. As applied research, the objective was to generate knowledge for the elaboration of a digital booklet on First Aid as an Educational Product, aiming to provide subsidies to intervene adequately in the situations encountered, according to construction stages: conception, planning, application, evaluation, and validation. The results revealed six needs in the teaching context of *Campus Parnaíba*: implementation of Continuing Teacher Education Policies according to local specificities; reconfiguration of the PPC of the technical courses in Buildings and Electrotechnics; adoption of preventive measures to minimize possible accidents; adoption of an initial care plan for emergency situations; production and exhibition of risk maps at strategic points of the Institution and offer of First Aid courses to teachers. The research also showed that there are no educational policies for the continued training of specific teachers on *Campus Parnaíba*: there are general policies, whose

proposals must be implemented according to needs. As a support resource, the prepared booklet, in addition to being a significant guidance tool, can be adapted to different realities. This document addressed First Aid and concepts related to the most frequent situations in the study, emergency recognition, among other information. The State of the Art signaled a small number of academic publications on this issue. The study will contribute to the adhesion and offering of courses in basic notions of first aid and promote reflections on Professional and Technological Education with an emphasis on health practice and teacher training, to satisfy the training needs in the world of work.

Keywords: Professional and technological education; first aid; Law Lucas; continuing training; PROFEPT; educational product.

ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CP	Conselho Pleno
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
EAAP	Escola de Aprendizizes Artífices do Piauí
EAD	Educação a Distância
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
ESF	Estratégia de Saúde da Família
ETFPI	Escola Técnica Federal do Piauí
FIC	Formação Inicial e Continuada
IE	Instituições de Ensino
IFPI	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFRC	Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIP	Liceu Industrial Piauiense
MINTER	Mestrado Interinstitucional
MS	Ministério da Saúde
PCR	Parada Cardiorrespiratória
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PSE	Programa Saúde na Escola
PRAEI	Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante
PROFEPT	Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PS	Primeiros Socorros
SME	Serviço Médico de Emergência
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Combinações dos descritores.....	29
Quadro 2 – Referencial teórico lido	35
Quadro 3 – Resultados.....	37
Quadro 4 – Plano de oferta dos cursos técnicos 2020-2024.....	64
Quadro 5 – Matriz curricular do curso técnico concomitante/subsequente em Edificações	65
Quadro 6 – Matriz curricular do curso técnico concomitante/subsequente em Eletrotécnica...	66
Quadro 7 – Ementa, carga horária e bibliografias da disciplina Segurança do Trabalho.....	67
Quadro 8 – Ementa, carga horária e bibliografias da disciplina Higiene e Segurança do Trabalho	68
Quadro 9 – Organização das fases da análise de conteúdo segundo Bardin (2016)	79
Quadro 10 – Relação objetivos específicos X instrumento de coleta e produção de dados.....	81
Quadro 11 – Roteiro para elaboração do Produto educacional	87
Quadro 12 – Plano pedagógico de oficinas temáticas em Primeiros Socorros	91
Quadro 13 – Instrumento para avaliação do Produto Educaional.....	94
Quadro 14 – Perfil dos especialistas avaliadores do Produto Educacional.....	96
Quadro 15 – Pesquisa documental: Políticas Públicas Educacionais no âmbito dos processos.....	100
Quadro 16 – Publicações com o tema Primeiros Socorros no período de 2015 a 2022 no IFPI.....	108
Quadro 17 – Editais de Formação Continuada no IFPI relacionados a Primeiros Socorros de 2015 a 2022	112

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Busca geral por descritores e combinados.....	31
Tabela 2 – Achados, relacionados e lidos.....	32
Tabela 3 – Achados, relacionados e lidos: D1.....	38
Tabela 4 – Achados, relacionados e lidos: D2.....	39
Tabela 5 – Achados, relacionados e lidos: D3.....	40
Tabela 6 – Achados, relacionados e lidos: D4.....	40
Tabela 7 – Avaliação dos Especialistas quanto ao Produto Educacional.....	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1– Cadeia de sobrevivência da AHA para Parada Cardiorrespiratória extra-hospitalar em adultos.....	51
Figura 2 – Cadeia de sobrevivência em Primeiros Socorros	53
Figura 3 – Linha do tempo do IFPI	59
Figura 4 – Planejamento das etapas de pesquisa	70
Figura 5 – Caracterização da pesquisa	71
Figura 6 – Desenho da pesquisa	74
Figura 7 – Caminho percorrido para produção de dados e instrumentos utilizados.....	76
Figura 8 – Protótipo da cartilha digital.....	90
Figura 9 – Oficinas de Primeiros Socorros <i>Campus</i> Teresina Sul/2022.....	110
Figura 10 – Curso de extensão <i>Campus</i> São João do Piauí/2020.....	110
Figura 11 – Encontro Pedagógico <i>Campus</i> Oeiras/2019: oficina de Primeiros Socorros	110
Figura 12 – Dendrograma de Classificação Hierárquica Decendente da percepção de profissionais no <i>Campus</i> Parnaíba acerca da Formação Continuada com ênfase em Primeiros Socorros/2022.....	115
Figura 13 – Desenho das categorias de estudo	118
Figura 14 – Subtemas para o plano de processos formativos de professores em Primeiros Socorros.....	125
Figura 15 – Riscos existentes no ambiente de trabalho por grupo e cores de referência	129
Figura 16 – Riscos de acidentes no IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba/Laboratório de Eletrotécnica....	130
Figura 17 – Riscos de acidentes no IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba em ambientes diversos.....	131
Figura 18 – Medidas preventivas de segurança no trabalho.....	132

ÍNDICE DE GÁFICOS

Gráfico 1 – Conhecimento sobre Políticas de Formação Continuada.....	120
Gráfico 2 – Relação variável tempo X participação em Formação Continuada ofertada no IFPI	121
Gráfico 3 – Percepção sobre Formação Continuada no IFPI	123
Gráfico 4 – Principais achados de Primeiros Socorros na prática docente do IFPI/ <i>Campus</i> <i>Parnaíba</i>	124
Gráfico 5 – Oferta de cursos de Primeiros Socorros na percepção dos participantes	126
Gráfico 6 – Medidas preventivas na percepção dos participantes.....	128
Gráfico 7 – Perfil profissional dos participantes	133

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	JUSTIFICATIVA	21
2	ESTADO DA ARTE	26
2.1	A PESQUISA NA PERSPECTIVA DE MUDANÇAS E TRANSFORMAÇÃO.....	27
2.2	BUSCA DE DADOS: TRILHANDO POR CAMINHOS JÁ PERCORRIDOS	28
2.2.1	Produções sobre Primeiros Socorros no contexto da educação profissional	34
2.2.2	Produções sobre Primeiros Socorros na Formação Continuada de professores da Educação Profissional e Tecnológica.....	38
3	REFERENCIAL TEÓRICO	42
3.1	FORMAÇÃO CONTINUADA NA <i>PRÁXIS</i> DO TRABALHO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EPT/IFPI.....	42
3.2	PRIMEIROS SOCORROS SOB A ÓTICA DA LEI LUCAS.....	46
3.2.1	Lei Lucas: percurso histórico, definição e relação com o contexto de ensino.....	46
3.2.2	Primeiros Socorros na formação de professores da EPT: construindo processos formativos com ênfase na Lei Lucas.....	49
3.3	BASES CONCEPTUAIS DA EPT: TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO, POLITECNIA E EDUCAÇÃO OMNILATERAL.....	54
3.4	CONTEXTUALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO CAMPO DE ESTUDO.....	57
3.4.1	Organização e história do IFPI	57
3.4.2	Inserção dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica no contexto socioeconômico de Parnaíba e região.....	61
3.4.3	Organização curricular	64
4	METODOLOGIA	69
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	71
4.2	DESENHO DA PESQUISA: LÓCUS, UNIVERSO, AMOSTRAGEM E PARTICIPANTES.....	74
4.3	ETAPAS DA PESQUISA E COLETA/PRODUÇÃO DE DADOS.....	75
4.4	ANÁLISE DOS DADOS	77
4.5	ASPECTOS ÉTICOS	82
5	PRODUTO EDUCACIONAL.....	84
5.1	CONCEPÇÃO.....	85

5.2 PLANEJAMENTO.....	86
5.2.1 Protótipo do Produto Educacional.....	88
5.3 APLICAÇÃO	92
5.4 PROCESSO DE AVALIAÇÃO	93
5.4.1 Avaliação do Produto Educacional por especialistas e suas considerações	97
5.5 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	99
6 ANÁLISE DOCUMENTAL.....	100
6.1 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SOB À LUZ DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO.....	101
6.2 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SOB À LUZ DO IFPI.....	105
7 ANÁLISE DE RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	114
7.1 ANÁLISE TEXTUAL LEXICOGRÁFICA A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA DESCENDENTE.....	114
7.2 CATEGORIZAÇÃO DO ESTUDO SEGUNDO ANÁLISE DE CONTEÚDO DE BARDIN.....	118
7.2.1 Categoria 1 – Formação Continuada no <i>Campus Parnaíba</i>	119
7.2.1.1 Conhecimentos sobre Políticas de Formação Continuada.....	119
7.2.1.2 Formação Continuada no IFPI sob a percepção dos participantes.....	123
7.2.2 Categoria 2 – Primeiros Socorros na <i>práxis</i> do trabalho: percepção dos profissionais.....	124
7.2.3 Categoria 3 – Medidas preventivas: aprender é necessário	127
7.2.4 Categoria 4 – Necessidades formativas em Primeiros Socorros no <i>Campus Parnaíba</i>	132
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
REFERÊNCIAS	140
APÊNDICES E ANEXOS.....	151
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA COORDENADORES E DIRETOR DE ENSINO.....	156
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: DOCENTES	159
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: COORDENADORES E DIRETOR DE ENSINO.....	162
APÊNDICE E – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	165
APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR.....	166

APÊNDICE G – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.....	167
ANEXO A – CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	168
ANEXO B – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA.....	169
ANEXO C – REGISTRO DA AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA NA PLATAFORMA BRASIL	170

1 INTRODUÇÃO

No contexto contemporâneo as relações entre as diversas camadas sociais e diferentes indivíduos têm levado as Instituições de Ensino (IE) a adotarem estratégias que atendam às necessidades de realidades distintas e promovam uma vivência saudável. Todavia, é muito comum o relato de professores ao afirmar não saber agir diante de situações que impliquem medidas de Primeiros Socorros (PS) em espaços escolares (ALVIM *et al.*, 2019; GALINDO NETO *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2017). Desta forma, ter acesso a um ambiente agradável e tranquilo e acima de tudo seguro é fundamental, principalmente quando o assunto é prevenção: técnicas simples de PS são cruciais para reduzir ao mínimo os danos enquanto se espera o atendimento médico especializado.

Nesse sentido, os processos de Formação Continuada podem contribuir para o desenvolvimento dos professores ao proporcionar uma aprendizagem significativa, quando planejada e direcionada ao seu propósito real (DAY, 2001). Em relação à inclusão da temática PS na formação de professores, “o investimento no processo de ensino-aprendizagem permitirá qualificar o atendimento à vítima até a chegada de um serviço especializado” (ALVIM, 2019, p. 7). É necessário, pois, que os gestores incentivem a formação contínua de professores em exercício profissional e até mesmo repensem a possibilidade de acrescentar PS como conteúdo obrigatório no plano pedagógico curricular (ALVIM, 2019), já que as práticas educativas requerem uma continuidade dos processos formativos e que muitas vezes, aquilo que é ofertado diverge das necessidades formativas pretendidas.

Moura (2014) enfatiza que existem escolas com diferentes perfis, portanto, com metodologias distintas de aprendizagem, o que resulta em processos diferenciados de formação de professores que devem considerar o contexto educacional em que estão inseridos, bem como suas práticas pedagógicas e necessidades formativas. Por isso, é imprescindível uma reflexão aprofundada sobre o papel da educação profissional na formação dos sujeitos para se compreender a estrutura educacional brasileira de forma ampla, e assim, intervir nessa realidade apontando soluções para os problemas elencados por professores tanto no processo de ensino e aprendizagem quanto em suas práticas educativas. Esse cenário faz emergir conceitos relevantes que permeiam a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), mais especificamente a prática docente, tais como currículo integrado, educação omnilateral e trabalho como princípio educativo.

Nessa perspectiva, a dissertação está inserida na linha de pesquisa “Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT”, macroprojeto 5 – organização do currículo integrado na EPT, visto que essa linha envolve a organização dos cenários pedagógicos na EPT com foco em ações que possibilitem a formação integral e significativa do discente e sua relação com o mundo do trabalho.

O interesse pelo tema abordado surgiu da motivação pessoal das experiências vivenciadas tanto durante os anos de docência como enquanto discente, nos quais se depara com muitas situações que envolvem noções básicas em PS, e como enfermeiro da Estratégia de Saúde da Família (ESF) desenvolvendo ações do Programa Saúde na Escola (PSE). Nesse intuito, pretende-se trazer à discussão a Formação Continuada de professores na EPT relacionando-a à temática com ênfase nas determinações da Lei 13.722, mais conhecida como Lei Lucas. Essa lei foi sancionada em 2018 e tornou obrigatória a capacitação em noções básicas de PS de profissionais que atuam na Educação Básica e recreação infantil (BRASIL, 2018).

Explana-se que PS consistem em medidas de assistência a pessoas que sofram agravos à saúde, geralmente fora do ambiente hospitalar, que necessite de cuidados imediatos até a chegada de um suporte especializado em saúde. A *American Heart Association* (AHA) enumera que esses cuidados “têm por objetivo preservar a vida, aliviar o sofrimento, prevenir mais doença ou lesão e promover a recuperação e podem ser iniciados por qualquer pessoa, em qualquer situação, e incluem o autoatendimento.” (AHA, 2020, p. 2). Muitas pessoas diante de uma situação emergencial se desesperam e, por conseguinte, acabam realizando um atendimento de socorro inadequado por falta de conhecimento, resultando em complicações (OLIVEIRA; LEÃO JUNIOR; BORGES, 2015). Em caso de não saber como proceder ao se deparar com estes cenários deve-se no mínimo acionar o Serviço Médico de Emergência (SME) e aguardar a chegada de profissionais de saúde especializados.

Segundo dados extraídos do DATASUS (2020), no Brasil, mais de 3.300 mil crianças morrem anualmente por conta de algum acidente para o qual faltam suporte de PS adequados e outras 112 mil crianças são internadas em estado grave. Dentre esses eventos ocupam posição de *ranking*: acidentes de trânsito, afogamentos e sufocação por obstrução das vias respiratórias, respectivamente. Quedas são as que mais causam internações, seguido de queimaduras. Cerca de 90% dos casos poderiam ter sido evitados com medidas simples de prevenção (DATASUS, 2020). De acordo com Galindo Neto *et al.* (2018) grande parte dos atendimentos por causas

externas em serviços de urgência estão relacionados a acidentes escolares envolvendo crianças e adolescentes de 0 a 19 anos.

Cursos com ênfase em treinamentos de PS como processos formativos constituem um aliado intrínseco do processo de gestão e suporte do trabalho na medida em que traz novas possibilidades para o enfrentamento das dificuldades vivenciadas pelos professores em seu cotidiano. Elucida-se que essa formação não se parte apenas em procedimentos teóricos e práticos, mas também em questões bioéticas e humanização do cuidado.

Para Brasil (2016, p. 2) “a formação inicial e continuada, entendidas como componentes essenciais à profissionalização, integrando-se ao cotidiano da instituição educativa e considerando os diferentes saberes e as experiências profissionais”, representam um dos princípios da Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.

Logo, as IE como centros de formação humana devem promover a Formação Continuada desses profissionais, buscando maior efetividade das intervenções educacionais, mais especificamente em PS. Garcia (1999, p. 26) esclarece que “a formação de professores é uma área de conhecimento e investigação [...] que se centra no estudo dos processos através dos quais aprendem e desenvolvem a sua competência profissional”. Assim, incluir a temática de PS no currículo dos processos formativos de professores através da oferta de oficinas ou cursos periódicos pressupõe um contínuo integrado às práticas docentes e de ensino e no desenvolvimento profissional.

O Instituto Federal do Piauí (IFPI) possui relevância em EPT em seu universo de atuação. Nesse contexto, conforme dados do IFPI (2020), os *campi* já firmaram convênios com instituições que ofertaram cursos em PS ou cursos em Urgência e Emergência antes da situação caótica imposta pela pandemia de Covid-19. No entanto, ao se analisar as propostas dos cursos percebe-se que estes aconteciam de forma pontual não sendo inseridas no âmbito escolar segundo a vivência local (DAMASCENO; MONTEIRO, 2005; NECKER, 2019). Day (2001) expõe que as próprias condições de ensino e a escassez de recursos, seja na esfera escolar ou fora dele, instituem lacunas para a oferta de uma formação contínua que seja significativa e arquitetada e que considere as necessidades de aprendizagem dos professores.

Assim, desvelou-se o seguinte problema de pesquisa: qual a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente, no campo das intervenções em Primeiros Socorros e quais as necessidades dessa formação no espaço escolar sob a perspectiva da Lei Lucas? A partir destas inquietações surgiram questões norteadoras: existe um plano estratégico de trabalho no IFPI *Campus* Parnaíba pautado em políticas de

Formação Continuada que contribui para melhor preparar trabalhadores da educação para agir diante de acidentes em cenários escolares? Quais as necessidades de processos formativos na prática docente quanto às condutas em PS e como contemplá-las no ambiente de trabalho sob o âmbito da Lei Lucas? Para responder a esses questionamentos recorreu-se a uma pesquisa de campo com abordagem qualitativa, caracterizando-se também como descritiva, exploratória e aplicada, além de uma pesquisa documental. Buscou-se também através do Estado da Arte apresentar as produções do meio acadêmico com a temática PS na Formação Continuada de professores no período de 2015 a abril de 2023.

Os objetivos devem definir de forma clara e objetiva o que se pretende alcançar com a investigação, revelando sua problemática, e devem estar vinculados ao tema e à justificativa de pesquisa. O objetivo geral está relacionado à definição de fenômenos e eventos particulares. Nesse intuito pode-se afirmar que o objetivo geral representa o ponto de partida, “a célula” da qual germinam todas as ações investigativas da pesquisa, e que os objetivos específicos funcionam como pontes que intermedeiam e complementam o objetivo geral, ampliando possibilidades e favorecendo a sua concretização.

Assim, o objetivo geral dessa pesquisa foi analisar a relação entre Formação Continuada de professores no IFPI/Campus Parnaíba e a prática docente nos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica, no âmbito das intervenções em PS, evidenciando as necessidades formativas com essa temática no ambiente escolar sob a perspectiva da Lei Lucas.

Os objetivos específicos resumem-se a:

- a) compreender o contexto da Formação Continuada de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba a partir das políticas de Formação Continuada desta instituição de 2015 a 2022;
- b) identificar conhecimentos e saberes acerca do conhecimento de docentes, gestores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas;
- c) verificar as necessidades formativas de professores em PS como proposta de Formação Continuada no IFPI/*Campus* Parnaíba;
- d) produzir uma cartilha digital em PS de natureza formativo-educativa para o IFPI/*Campus* Parnaíba com diversas situações que envolvam o reconhecimento e a aplicação de medidas de PS, apresentando como subsídios os dados evidenciados na pesquisa.

1.1 JUSTIFICATIVA

As IE devem ofertar uma estrutura capaz de proporcionar conforto e segurança ao público atendido, o que compreende um local com riscos mínimos para o desenvolvimento de atividades diversas, além de um suporte educacional que favoreça o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, eventos simples que ocorrem nos espaços escolares, em especial em laboratórios e quadra esportiva bem como em outros campos de atividades práticas, podem resultar em circunstâncias que demandam muitas vezes noções de PS. Estas condições podem incluir quedas, desmaios, choque elétrico ou fraturas, por exemplo.

Em se tratando de EPT, muitos cursos técnicos ofertados pelo IFPI contemplam maior probabilidade de ocorrência desses episódios, tais como os cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica, sobretudo, em atividades como visitas técnicas, aulas de campo ou estágios supervisionados quando solicitados. Partindo-se desse contexto, muitos professores ao se depararem com estes eventos podem não saber como proceder e apresentar estado de pânico ao ver o indivíduo em situação vulnerável de saúde, manipular incorretamente a vítima ou solicitar desnecessariamente o socorro especializado (OLIVEIRA; LEÃO JUNIOR; BORGES, 2015; RODRIGUES; RODRIGUES, 2016), levando-os à omissão de socorros. Saber como agir em condições de urgência e emergência é fundamental para qualquer profissional, independentemente se está vinculado à área da saúde ou não.

Calandrim *et al.* (2017) ressalta que, no ambiente escolar, muitas vezes, professores são os primeiros a presenciar uma emergência, sendo de sua responsabilidade a conduta de socorro inicial; por isso é necessário que estes profissionais estejam preparados para atuarem diante destas circunstâncias, e a oferta de cursos em PS constitui uma das ferramentas necessárias para capacitar esses profissionais. Assim, investir em educação pressupõe também investir em segurança do público que compõe a instituição de ensino. Garantir essa condição implica também preparar profissionais capazes de atuar de forma segura e eficiente em situações que exijam medidas de PS, minimizando possíveis sequelas em vítimas de acidentes dentro ou fora do cenário escolar.

De fato, é necessário que gestores invistam em Formação Continuada, promovendo uma formação que atenda às necessidades daquela instituição com foco na realidade local (ALVIM, 2019; SHAW, 2018), seja por cursos formativos de atualização profissional, oficinas, *workshops* ou outras atividades com essa mesma finalidade. No entanto, infere-se que essa temática ainda é pouco conhecida e valorizada entre profissionais da educação, exigindo a

observância de novos parâmetros para redução de complicações decorrentes de emergências escolares (ALVIM, 2019).

Apoiando-se nas concepções de Garcia (1999), Day (2001), Almeida (2005), Farias e Cavalcante (2016) e Silva (2021) a respeito dos processos formativos de professores define-se Formação Continuada como um conjunto de atividades planejadas e sistematizadas com foco no desenvolvimento profissional contínuo, voltadas a um público específico e realizadas em diferentes espaços sob a perspectiva de práticas inovadoras e processos de aprendizagens diversos. Corroborando com as ideias, outrora elucidadas, expõe-se que a proposta de oficinas através de cursos de curta duração com ênfase na aplicabilidade do conteúdo da cartilha compreende processos de Formação Continuada.

Destaque-se ainda que para que a atitude docente integradora seja um fator decisivo à construção de práticas pedagógicas de integração é primordial que se invista em Formação Continuada visando proporcionar aos professores uma atualização constante de teorias e práticas em educação, destacando que seja implementada também nos cursos de Formação Continuada a temática PS pois se sabe que na matriz curricular de ambos os cursos técnicos – Edificações e Eletrotécnica – não existe uma disciplina específica com ênfase nesse conteúdo, não contemplando, portanto, a temática em discussão. Logo, corrobora-se com Alvim (2019) em que a educação em saúde deve ser entendida como uma prioridade no contexto educacional, principalmente, no que tange PS.

Além das noções básicas sobre o tema também há necessidade de atualização destes conhecimentos e práticas para que profissionais de diversas áreas possam empregar uma conduta adequada diante de acidentes ou situações de risco, evitando ou minimizando sequelas e até mesmo salvando vidas. Nesse sentido, entende-se que cursos ou oficinas em PS não apenas levam conhecimento àqueles que não tiveram acesso a informações básicas sobre a temática, bem como trazer atualizações importantes de técnicas ou procedimentos adequados.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante deverá apresentar uma infraestrutura mínima necessária ao desenvolvimento curricular (BRASIL, 2021), garantindo, dessa forma, uma formação profissional de qualidade. Dentre os ambientes físicos necessários ao funcionamento dos cursos técnicos em Eletrotécnica e em Edificações encontram-se diversos laboratórios que constituem locais altamente potenciais à ocorrência de acidentes. Faz-se necessário, portanto, que professores da EPT, principalmente aqueles vinculados aos cursos técnicos referidos tenham cursos ou oficinas periódicas em PS, para saber

agir perante esses eventos, e atuarem como potenciais socorristas das vítimas de acidentes tanto no espaço escolar quanto em espaços extra-hospitalares.

Partindo-se do pressuposto de que as IE desempenham um importante papel na promoção à saúde e na qualidade de vida, a Formação Continuada surge como uma importante estratégia do processo de gestão e suporte de trabalho na formação de professores para se alcançar o desenvolvimento da relação entre o trabalho e a educação. Em face do exposto, faz-se necessário investir em estratégias e políticas públicas que efetivem esta prerrogativa, tais como a oferta de capacitações capazes de preparar os profissionais para agir com segurança diante de acidentes em ambientes escolares e não escolares até a chegada do SME. Além disso, ao ofertarem cursos sobre noções básicas de PS a professores e demais funcionários, as instituições estariam seguindo as recomendações da Lei Lucas – Lei n.º 13.722/2018.

O interesse pelo tema abordado está relacionado a fatores de cunho pessoal e laboral. O fato do pesquisador manter vínculo com às áreas de educação e saúde levou-o a discorrer sobre esse tema: as experiências vivenciadas durante os anos de docência nas redes municipal e estadual de ensino de Batalha-PI como também enquanto enfermeiro da ESF culminaram na motivação pessoal em abordar a temática PS. Contribuiu também para essa escolha o fato de o pesquisador ter exercido a função de Enfermeiro Plantonista no Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em Esperantina-PI de 2019 a 2020, período de pico pandêmico de Covid-19. Com relação à docência percebeu-se que a Formação Continuada era fragmentada e muitas vezes não atendiam aos interesses desse público – embora contemplassem expectativas em nível nacional ou estadual, as formações consistiam em oficinas que abordavam temáticas, tais como processo ensino-aprendizagem, planejamento, metodologias e avaliação, restringindo-se na maioria das vezes a aspectos pedagógicos e didáticos.

A partir de atividades desenvolvidas como ministrante de curso de PS para estudantes de ensino médio e como enfermeiro de Saúde da Família no PSE percebeu-se uma carência notável de conhecimentos tanto dos discentes quanto dos docentes em atendimento de PS. Como enfermeiro do SAMU, a obediência rigorosa aos protocolos sanitários vigentes possibilitou um novo olhar frente às condutas em PS, o que aguçou ainda mais o desejo de contribuir com a proposta de processos formativos de professores nesse prisma, produzindo um instrumento orientador que poderá ser utilizado na ofertar de oficinas práticas de como proceder diante de uma situação de urgência no contexto escolar favorecendo, por conseguinte, um Produto Educacional (PE) que atendesse às necessidades desse público.

A trajetória do pesquisador enquanto docente foi crucial para a escolha da temática, pois assim, pode-se deparar com inúmeras situações que envolveram noções básicas em PS e constantes relatos acerca de acidentes vivenciados no cotidiano escolar. Além disso, a pesquisa visa contribuir para promoção da saúde e prevenção de agravos no IFPI, em especial, no *Campus Parnaíba*, através da oferta de conhecimentos com foco nas necessidades formativas encontradas na prática docente no âmbito dos PS. Processos formativos à luz de Bandeira (2014), Carvalho (2017), Nóvoa (1997) e Nuñez e Ramalho (2011) devem ser desenhados ancorados nas necessidades formativas dos professores, as quais tornam-se explícitas ao longo do exercício profissional, relacionando-se intrinsecamente à FIC e desenvolvimento profissional, entre outros aspectos da formação docente.

A Formação Continuada com foco nas necessidades dos professores configura-se como uma exigência profissional atual e necessária, não apenas à atividade docente, mas também à otimização dos processos de aprendizagem do discente, contribuindo indubitavelmente para o desenvolvimento de competências e habilidades profissionais frente às novas demandas educacionais, além de constituir uma ponte entre teoria e prática (ALMEIDA, 2005; FREIRE, 2016; MOURA, 2014). Logo, reconhecer essas necessidades e considerá-las em seu processo de formação significa conceber mudanças entre trabalho docente e sua formação, buscando a construção de sua identidade profissional (FREIRE, 2016; NÓVOA, 1997; OLIVEIRA, 2006).

Explana-se ainda que a proposta de oferta de cursos de PS como Formação Continuada com ênfase nas determinações da Lei Lucas ficou comprometida frente à pandemia de Covid-19, já que a os processos de formativos através de ensino remoto se concentrou em uso de tecnologias voltadas ao processo de ensino e aprendizagem a distância, evidenciando a desigualdade expressiva entre rede pública e privada (PRONKO, 2020). Nesse contexto, as IE tiveram que se adaptar a esta modalidade de ensino como possibilidade de cumprir sua função social; profissionais da educação, especificamente os professores, através de processos formativos inesperados, também sofreram impactos decorrentes da crise sanitária (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020; PRONKO, 2020; VIEIRA; SILVA, 2020;). Esta pesquisa traz, portanto, o despertar para a retomada das discussões sobre essa temática.

O estudo justifica-se pela oportunidade de promover discussões acerca da efetivação da Formação Continuada de docentes voltadas às práticas de PS com base nos pressupostos da Lei Lucas e das políticas públicas de educação que tornem essas ações dinâmicas e garantam a continuidade de saberes e habilidades adquiridas nesse processo, enfatizando a importância de

uma conduta inicial adequada para reduzir ao mínimo os danos enquanto, se espera o atendimento especializado mediante acidentes e/ou agravos à saúde em espaços escolares.

A partir do contexto da Formação Continuada de professores do IFPI/*Campus* e dos dados obtidos na pesquisa a acerca do conhecimento de docentes, gestores e coordenadores do curso técnico em Edificações e em Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas, pretendeu-se oferecer como contribuição específica à comunidade dessa instituição uma cartilha digital com diversas situações que envolvam o reconhecimento e aplicação de medidas de PS, que poderá ser utilizada como instrumento norteador de oficinas com essa temática demonstrando sua aplicabilidade. Para melhor elucidar sobre o panorama dessa pesquisa e situar o leitor temporal e espacialmente quanto à problemática levantada apresenta-se na próxima secção o Estado da Arte do tema basilar dessa investigação.

2 ESTADO DA ARTE

O "Estado da Arte" também denominado de "Estado do Conhecimento" ou “Estado da Questão” tem ganhado margem expressiva no campo da produção acadêmica. No entanto, Ribeiro e Castro (2020) enfatizam que utilização do Estado da Arte ainda é embrionário no âmbito da pesquisa educacional brasileira. Ferreira (2002, p. 258) destaca que o Estado da Arte apresenta “uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado”. Os conceitos apresentados convergem para um mesmo ponto: a pesquisa bibliográfica como suporte de investigação científica. Optou-se pela terminologia “Estado da Arte”, pois objetivou realizar levantamentos sobre o tema PS na Formação Continuada de professores a partir de pesquisas já realizadas, neste caso na área da educação, assim como explana Brandão, Baeta e Rocha (1986).

Outras peculiaridades desse tipo de pesquisa são apontadas por diversos autores: focam sua análise na problematização, além da metodologia (COSTA, 2010; MILANI, 2013; PINHEIRO, 2012); é utilizado como sinônimo de mapeamento (COSTA, 2010; FERREIRA, 2002; MILANI, 2013; PINHEIRO, 2012; ROMANOWSKI; ENS, 2006), permitindo ao pesquisador preencher lacunas apontadas em pesquisas anteriores quanto ao tema da investigação pretendida; possui recorte temporal, espacial e temático (FERREIRA, 2002; ROMANOWSKI; ENS, 2006; SILVA; CARVALHO, 2014). O recorte temporal e espacial permite a análise daquilo que é produzido em diferentes contextos – sociais, políticos, econômicos, culturais, enquanto o recorte temático define e delimita o mapeamento destas produções, permitindo análises aprofundadas (SILVA; CARVALHO, 2014).

Compreende-se que o Estado da Arte promove o diálogo entre teoria e prática ao trazer um leque de possibilidades de interpretações e construções em áreas distintas do conhecimento. Nesse sentido, Vosgerau e Romanowski (2014) afirmam que um Estado da Arte:

Não se restringe a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas”, ou mesmo “examinar as contribuições das pesquisas, na perspectiva da definição da área, do campo e das disciplinas que o constituem, avaliação do acumulado da área, apontando as necessidades de melhoria do estatuto teórico metodológico, e mesmo as tendências de investigação. (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 167).

O Estado da Arte possibilita ao pesquisador responder a questionamentos que foram levantados sobre o objeto de pesquisa em diferentes áreas do conhecimento, épocas e lugares, auxiliando no desenvolvimento de novas concepções e na quebra de paradigmas por meio de uma visão ampla de múltiplos temas e análises detalhadas. Assim, compreende um campo significativo de pesquisas, de caráter bibliográfico, crítico e reflexivo, constituindo um processo de busca árdua e criteriosa, que mantém elo com a temática desenvolvida e interação constante com outros autores, por meio dos quais uma nova produção eclodirá. Apresenta-se na seção seguinte as produções e discussões sobre esse tipo de pesquisa relacionadas a PS na formação de professores no período de 2015 a 2022.

2.1 A PESQUISA NA PERSPECTIVA DE MUDANÇAS E TRANSFORMAÇÃO

Educação em saúde é umas das estratégias fundamentais para a promoção da prevenção, um dos pilares da Atenção Básica. Através de ações educativas, seja por atividades coletivas, palestras ou mídias sociais, pode-se lavar a informação – conhecimento – a uma parcela significativa da população nos mais diversos níveis: local, regional, estadual e até mesmo nacional. Com essa visão, o Ministério da Saúde (MS) define educação em saúde como “Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população [...]” que compreende um conjunto de práticas que favorecem a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com profissionais e gestores sobre uma rede de saúde centrada em suas necessidades (BRASIL, 2009, p. 20).

Com esse intuito, educação e saúde se aliam e se completam na perspectiva de mudanças e transformação, favorecendo a autonomia e o protagonismo dos sujeitos envolvidos. É o que se propõe nessa pesquisa: informar e provocar no leitor reflexões sobre as produções com a temática PS na Formação Continuada de professores, estimulando o debate e levando-o a fazer inferências sobre o atual contexto da temática. Concordando com Freire (2016), Silva (2021, p. 26) relaciona a prática da pesquisa à autonomia, definindo-a como “processo dialético de construção da subjetividade individual, dependente das relações interpessoais desenvolvidas no espaço vivido”, reafirmando que esse processo precisa estar centrado na educação como prática de liberdade (FREIRE, 2019), em outras palavras, no debate democrático, no qual há o respeito à liberdade e o despertar da curiosidade, permitindo o desenvolvimento de novos conhecimentos.

Nesse universo incessante de buscas por novas possibilidades de construção como objeto de transformação de realidades distintas, Silva (2021, p. 26) ao delimitar para sua investigação nesses o recorte temporal de 2000 a 2020 reconhece a relevância do conhecimento e realização do Estado da Arte como um divisor de águas, contribuindo para a delimitação do objeto de pesquisa e conscientização sobre a sua atualização, “pois ele é uma realidade em movimento, bem como acerca das novas contribuições científicas e o entendimento das categorias teóricas que orbitam sobre ele”. Destaca ainda que essa prática de pesquisa favorece também a prática docente, pois se utiliza de referências teóricas diversas, as quais são necessárias para a compreensão do fenômeno educacional.

Objetivando trazer novas direções sobre essa abordagem a dissertação ora desenvolvida como um dos parâmetros para aprovação neste Mestrado se propôs, inicialmente, à construção do Estado da Arte sobre a temática em discussão: quais as produções acadêmicas desenvolvidas com o tema PS na formação de professores e quais as contribuições desses achados para novas possibilidades de construção, considerando os processos de Formação Continuada?

Importante salientar que o processo de construção do estado da Arte emergiu das atividades desenvolvidas na disciplina “Teorias e Práticas do Ensino e Aprendizagem” pela então professora “Joselma Ferreira Lima e Silva”. Através de oficinas em bases de dados sugeridas naquele momento foi possível traçar um panorama daquilo que já se conhecia sobre o objeto de pesquisa dessa dissertação. Doravante surgia o interesse nesta produção: o Estado da Arte como possibilidade de mudanças e transformação a partir da prática de pesquisa. Embora já houvesse estímulo por todos os outros professores em atividades diversas e contatos com inúmeros pesquisadores, essa era uma forma diferenciada de motivação para a pesquisa.

Concluído o Estado da Arte, mediante leitura e análise de referenciais teóricos selecionados construiu-se um quadro geral de investigações sobre o objeto de estudo, levando-se em consideração, dentre outros aspectos, afinidade com o tema desenvolvido e relação com ensino, pesquisa e educação. Apresenta-se, a seguir, as etapas do planejamento desta pesquisa.

2.2 BUSCA DE DADOS: TRILHANDO POR CAMINHOS JÁ PERCORRIDOSS

A escolha das bases de dados foi o passo inicial para a investigação pretendida. Apontam-se como marcos referenciais para a consolidação dos conhecimentos acerca do objeto dessa pesquisa no “Estado da Arte” as seguintes bases: 1) Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES; 2) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD); 3) Revista Literatura Latino-

Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); 4) Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO); 5) Portal de periódicos da CAPES e 6) Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Foram selecionados quatro descritores conforme critérios de busca abrangendo a temática PS na formação de professores da EPT: (1) Primeiros socorros, (2) Educação profissional, (3) Formação continuada de professores e (4) Lei Lucas. Os descritores foram organizados através de combinações entre si por meio dos caracteres AND e sinal gráfico de ASPAS duplo. Foram aplicados filtros incluindo: textos completos, assuntos, período, qualquer idioma; e abranger apenas artigos, dissertações e teses, os quais contribuíram para redefinição dos dados considerados condizentes com o propósito da pesquisa. Para uma melhor organização dos dados nomearam-se esses descritores com a letra D, seguida da numeração correspondente à ordem apresentada anteriormente.

Assim, a partir desses critérios e combinações encontrou-se os seguintes resultados: D1-12 combinados, D2 - sete combinados, D3 - sete combinados e D4 - sete combinados. Nesse movimento de combinações desconsiderou-se as repetições de achados, já que a alteração na ordem dos descritores no combinado não alterava os resultados encontrados. Enfatiza-se que com D4 realizou-se a busca isolada, visto que a quantidade de achados com as combinações com o demais descritores era irrisória. O Quadro 1 traz os resultados desse movimento de combinações.

Quadro 1– Combinações dos descritores

(continua)

D1 - Primeiros socorros	D2 - Educação profissional	D3 – Formação continuada de professores	D4 - Lei Lucas
Primeiros socorros AND educação profissional	Educação profissional AND formação continuada	Formação continuada de professores na Educação Profissional e Tecnológica	Lei Lucas AND atendimento inicial
Primeiros socorros AND educação profissional e tecnológica	Educação profissional AND formação continuada de professores	Formação continuada de professores AND EPT	Lei Lucas AND Educação Profissional e Tecnológica
Primeiros socorros AND EPT	Educação profissional AND formação continuada de professores na EPT	Formação continuada de professores na EPT AND primeiros socorros	Lei Lucas AND professores
Primeiros socorros AND formação continuada de professores	Educação profissional AND EPT	Formação continuada de professores AND Lei Lucas	Lei Lucas AND EPT
Primeiros socorros AND ambiente escolar	Educação profissional AND Lei Lucas	Formação de professores AND legislação	Lei Lucas AND formação de professores

Quadro 1– Combinações dos descritores

(conclusão)

D1 - Primeiros socorros	D2 - Educação profissional	D3 – Formação continuada de professores	D4 - Lei Lucas
Primeiros socorros AND formação de professores	Educação profissional e tecnológica AND Lei Lucas	Formação de professores AND Lei Lucas	Lei Lucas AND ambiente escolar
Primeiros socorros AND formação continuada de professores na EPT	“Educação profissional” AND “formação continuada de professores”	“Formação continuada de professores” AND EPT	Lei Lucas AND escola
Primeiros socorros AND legislação	“Educação profissional” AND “Primeiros socorros”	“Formação continuada de professores” AND “Primeiros socorros”	Lei Lucas AND Primeiros socorros
Primeiros socorros AND ambiente escolar			

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Foi estabelecido o limite cronológico de 2015 a 2022 como recorte temporal para a busca de dados, pois a pesquisa teve como elemento norteador PS sob a ótica da Lei 13.722 – Lei Lucas – sancionada em 2018, pelo então presidente da República Michel Temer, tempo considerado necessário para a compreensão do perfil das pesquisas em relação aos objetivos dessa investigação, ou seja, antes e depois da obrigatoriedade da oferta de cursos em PS pelas IE a professores e demais profissionais garantida por essa Lei. Infere-se que a mídia exerceu forte influência em relação à divulgação científica no cenário nacional centrada em discussões sobre o tema PS (SOUSA, 2020), com destaque principal do movimento “Vai Lucas”, iniciado em 18 de janeiro de 2018, e a criação de uma página de *Facebook*¹.

Diante dessa problemática, Agra (2021) ressalta ser necessário que as IE busquem implementar políticas de treinamento a seus servidores visando atender às normativas da Lei Lucas, ofertando para isso, cursos com noções básicas de PS como estratégia de Formação Continuada de professores, sobretudo, no contexto de educação em saúde. Apesar de certa discrepância histórica entre o sistema educacional brasileiro e os programas de saúde pública a legislação nacional tem contribuído de forma notável à compreensão da contextualização histórica e política dessa Lei (SOUSA, 2020, p. 192). Por isso, torna-se desafiador e necessário constituir espaços formativos nos quais os professores possam refletir e discutir sobre inquietações que emergem de suas práticas cotidianas, compartilhando novos rumos que

¹ Visite a página https://www.facebook.com/vailucas/?ref=page_internal e conheça o movimento “Vai Lucas”, criado pela família de Lucas Begalli.

decorrem desse processo democrático. Por efeito a essas escolhas, a Tabela 1 traz um apanhado geral da busca por descritores e combinados após filtros e refinamentos:

Tabela 1 – Busca geral por descritores e combinados

FONTE	D1	D2	D3	D4	CONVENIENTES
Artigos	51	39	26	2	118
Dissertações	15	15	15	1	46
Teses	3	3	1	0	7
Total	69	57	42	3	171

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Desse modo, dos 118 artigos, 46 dissertações e sete teses que totalizaram 171 trabalhos, ficaram quatro para serem lidos na íntegra. Para se chegar a essa seleção, após aplicação do primeiro filtro, foram utilizados como critérios de exclusão, após a utilização de AND e acento gráfico ASPAS nos combinados, o trabalho acadêmico que:

- a) fosse publicado em anos anteriores a 2015;
- b) não apontasse relação com o objeto de estudo no título;
- c) não apontasse relação com o objeto de estudo no resumo;
- d) apontasse alguma relação com título e resumo, mas não apresentasse relação com o referencial teórico do estudo;
- e) apresentasse como público-alvo estudantes ou professores da área da saúde;
- f) não apresentasse como público-alvo docentes da EPT.

Definidos os critérios de inclusão e exclusão e a partir da leitura do referencial teórico dos trabalhos remanescentes, selecionou-se aqueles pertinentes ao contexto da pesquisa e que culminaram na construção do Estado da Arte, conforme, exposto na Tabela 2.

Tabela 2 – Achados, relacionados e lidos

Fonte	ACHADOS	RELACIONADOS	LIDOS/REFERENCIAL TEÓRICO	CONVENIENTES
Artigos	118	10	3	2
Dissertações	46	3	3	2
Teses	3	1	0	0
Total	120	14	6	4

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

As primeiras análises consistiram na leitura inicial dos trabalhos relacionados a cada descritor separadamente, os quais foram organizados em quadros – contendo título da pesquisa, autor, ano, base de publicação, objeto de estudo e público-alvo – e permitiram concluir, que existia uma ínfima produção de trabalhos abordando o tema PS na Educação Profissional, pois grande parte dessas produções incluíam Educação Infantil e ensino fundamental; algumas incluíam o ensino médio, todavia, pouquíssimas eram voltadas a prática docente. Aquelas que abordavam a Formação Continuada de professores na educação profissional não contemplavam o objeto desse estudo, pois eram direcionadas ao público discente.

Os recortes temporal e temático trouxeram informações relevantes no panorama das publicações mais atuais. Dentre os objetos de estudo relacionados a PS nos processos formativos de professores no EPT/IFPI enumeram-se: educação permanente dos trabalhadores, conhecimento dos servidores públicos em PS; necessidades de Formação Continuada de docentes no âmbito das intervenções em PS e Lei Lucas.

Considerando o cenário geral, constatou-se poucos trabalhos com ênfase em PS na Formação Continuada de professores. Salienta-se que os quatro trabalhos resultantes consistiram em dois artigos da CAPES (Periódicos) e duas dissertações, sendo uma dissertação específica da CAPES (Teses e Dissertações) e outra em comum à BDTD, Portal da CAPES e BVS (rede LILACS e BDENF). Nessa direção, as publicações identificadas que faziam referência ao objeto de pesquisa nas teses e dissertações da CAPES, ficaram assim distribuídas: Educação permanente em saúde no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro *Campus* Engenheiro Paulo de Frontin; e “SOCORRO, PROFESSOR!”: Necessidades de Formação Continuada em Primeiros Socorros no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

A primeira dissertação, de autoria de Castro (2019), realizado no IFRJ/*Campus* Engenheiro Paulo de Frontin com docentes e técnicos administrativos da educação, traz a

educação permanente dos trabalhadores como objeto de discussão, evidenciando o conhecimento e a importância dos PS para professores e funcionários da EPT. Esse estudo revela três categorias basilares quanto a essa necessidade: atuar com precisão e eficiência para salvar vidas e garantir a sua integridade física e emocional no socorro básico ou em caso de emergência; por ser um ato de responsabilidade; e por ser conhecimento exclusivo do profissional de saúde. Essas categorias resultaram, portanto, de três temas relacionadas à saúde na escola: primeiros socorros; medidas preventivas; e necessidades de formação de professores. A educação permanente é entendida aqui como processo de Formação Continuada.

A segunda consiste em um estudo realizado por Agra (2021) com gestores e docentes do Instituto Federal da Paraíba (IFPB)/*Campus* João Pessoa, o qual constatou inúmeras situações que justificam a oferta de cursos formativos em PS: incidência de acidentes no contexto escolar desta instituição; despreparo e insegurança destes profissionais em realizar cuidados básicos de PS; desconhecimento sobre a Lei Lucas e dificuldades de interpretação de dados em mapas de riscos. O estudo evidenciou também que os participantes são favoráveis à oferta do curso formativo em PS e que há necessidade de divulgação do teor desta legislação e conhecimento dos mapas de riscos e das medidas preventivas por todos os profissionais da educação. Os principais resultados foram organizados na perspectiva de três categorias temáticas relacionadas à saúde na escola: primeiros socorros; medidas preventivas; e necessidades de formação de professores.

No portal de Periódicos da CAPES foi encontrado dois artigos revisados por pares: “A obrigatoriedade dos primeiros socorros nas escolas: análise da lei 13.722/2018”, publicada em dezembro de 2020, a qual buscou, como objetivo principal, investigar a trajetória de tramitação dessa Lei na Câmara dos Deputados e sua relação com as Leis de Proteção Integral, tratando-se, portanto, de uma pesquisa documental e “O conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma instituição de ensino Federal do Rio de Janeiro”, de autoria de Castro, Cordeiro e Andrade (2019), o qual buscou identificar o nível de conhecimento em PS dos servidores públicos, constituindo-se em pesquisa-ação com ênfase na abordagem qualitativa. Como resultados essa pesquisa apontou a falta de conhecimento dos servidores sobre o tema e as medidas educativas necessárias para promover a autonomia e o empoderamento das habilidades em PS.

Percebeu-se que os estudos mapeados abordaram temas que culminaram em dados relevantes para essa investigação, apresentando pressupostos teóricos e práticos e metodologias que contribuíram para a fomentação e construção dessa produção. O mapeamento desvelou

produções com objetos de estudo e contexto educacional bem próximos dessa investigação, cujas discussões contribuíram para o preenchimento de lacunas, construção de questionamentos e busca de métodos que melhor aproximassem o público docente dessa abordagem, trazendo um olhar diferenciado para além da prática de PS com foco na Formação Continuada de professores no cenário da EPT. Em todas as bases de dados consultadas, nota-se carência de trabalhos que analisassem a relação entre PS e Formação Continuada de professores da EPT como temática central da investigação.

Desse modo, trilhar por caminhos já percorridos, pode até parecer uma tarefa fácil e banal quando não se busca seguir sem fazer pausas para reflexões, sem se lançar a novos desafios e percepções. Quando se busca trilhar com novos olhares e aprofundar-se ao encontro de novas descobertas essa trajetória pode soar árdua, porém gratificante, enriquecedora e nobre. Eis o que o Estado da Arte permite alcançar: conhecer para transformar e construir para inovar. Para tanto, é necessário retirar as vendas que impedem novos olhares e formas diferenciadas de pensar e lidar com as mesmas velhas questões. No próximo tópico discorre-se sobre as produções sobre PS no contexto da educação profissional.

2.2.1 Produções sobre Primeiros Socorros no contexto da educação profissional

Foram encontradas publicações que, inicialmente, satisfaziam a busca pretendida a partir de observações do título e resumo. Para estreitar essa jornada foi necessário analisar e debruçar-se à leitura das demais partes dos trabalhos, principalmente do referencial teórico, selecionando aqueles que mantinham relação com o objeto e objetivos da pesquisa, resultando em 12 achados.

Quanto aos focos temáticos verificou-se a prevalência de estudos relativos à PS no ambiente escolar. Entretanto, percebeu-se escassez de trabalhos que versassem sobre esse tema na Formação Continuada de professores, sobretudo, na EPT. Nessa perspectiva, o Estado da Arte “faz-se necessário para compreender, refletir, identificar lacunas e avançar, bem como para ir clarificando duplicações, contradições, vieses, e ampliando assim o conhecimento sobre o já foi construído para depois buscar o que ainda não foi feito”. (SILVA, 2021, p. 52). Em suma fica perceptível nas contribuições do Estado da Arte a necessidade de estudos sobre o objeto de pesquisa, através de novos mapeamentos que levem a outros questionamentos e produções. Expõe-se no Quadro 2 as produções acadêmicas, cuja fundamentação teórica foi lida.

Quadro 2 – Referencial teórico lido

TÍTULO	TIPO DE PESQUISA	ANO	BASE DE DADOS
Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação <i>in situ</i>	Artigo	2019	SCIELO BVS – LILACS, BDENF Periódicos CAPES
Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários	Artigo	2017	SCIELO BVS – LILACS, BDENF Periódicos CAPES
Educação permanente em saúde no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro Campus Engenheiro Paulo de Frontin	Dissertação	2019	BVS – LILACS, BDENF Catálogo de Teses e Dissertações - CAPES BDTD
O conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma instituição de ensino federal do Rio de Janeiro	Artigo	2019	Periódicos CAPES
Capacitação em primeiros socorros para professores e funcionários do ensino fundamental e médio	Artigo	2021	BVS – LILACS, BDENF Periódicos CAPES
Tecnologia educativa para professores sobre primeiros socorros: construção e validação	Dissertação	2015	Catálogo de Teses e Dissertações - CAPES BDTD
Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores	Artigo	2017	SCIELO BVS – LILACS, BDENF Periódicos CAPES
“SOCORRO, PROFESSOR!”: Necessidades de Formação Continuada em Primeiros Socorros no contexto da Educação Profissional e Tecnológica	Dissertação	2021	Catálogo de Teses e Dissertações - CAPES
Intervenções de educação em saúde de primeiros socorros, no ambiente escolar: uma revisão integrativa	Artigo	2020 2021	Periódicos CAPES SCIELO
Primeiros socorros para professores em âmbito escolar: Revisão integrativa	Artigo	2020	BVS – LILACS, BDENF - Enfermagem

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Observou-se que essas pesquisas, no tocante ao ambiente escolar, abrangiam públicos diversos, compreendendo alunos e professores, dentre outros profissionais. Grande parte dessas

publicações (25%) que estavam relacionadas à Formação Continuada de professores contemplavam especificamente a Educação Infantil e ensino fundamental; 25% a Educação Básica; 25% a Educação Profissional; 16,6% eram artigos de revisão integrativa; apenas um artigo abarcava a Lei Lucas como objeto específico de pesquisa.

Em relação às pesquisas que enfatizaram PS na Educação Infantil e Educação Básica, os resultados constataram que professores não se sentem seguros e não possuem habilidades para realizar o atendimento inicial em emergências, demonstrando a importância de conhecimentos prévios e a necessidade de treinamentos periódicos a esses profissionais para agirem de forma rápida e eficaz mediante acidentes no meio escolar e, assim, prestar assistência correta até a chegada do suporte especializado (CALANDRIM *et al.*, 2017; FALEIROS *et al.*, 2021; GALINDO NETO, 2015; MORAES *et al.*, 2021; ZONTA *et al.*, 2019). Essas ações podem acontecer por meio de cursos, palestras, oficinas, encontros pedagógicos ou outros mecanismos de formação continuada.

Em estudo de intervenção de pré e pós-teste realizados com profissionais da Educação Básica ressaltam que o treinamento em PS é efetivo, demonstrando que essa prática deve ser acontecer anualmente no âmbito escolar para favorecer a autoconfiança de professores e demais funcionários em manejar intercorrências de saúde no contexto escolar, contribuindo, nessa perspectiva, para a segurança dos escolares e prevenção de danos decorrentes de acidentes ou outros agravos em saúde, até a chegada do serviço pré-hospitalar (FALEIROS *et al.*, 2021).

Depreende-se que a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/96 – as discussões e reflexões acerca da FIC de professores ganharam destaque no panorama educacional brasileiro, impulsionando pesquisas sociais com esse viés. Nesse prisma, novos olhares e concepções começavam a permear os cenários da educação nacional, permitindo novas possibilidades tanto à formação docente, pois apenas investindo em processos de formação contínua de professores é que se pode ofertar uma educação unitária, integral e humanística. Quanto a essas arguições, Silva (2021) elucida que:

É preciso pensar sobre o quanto se torna inadiável admitir que é necessária a ampliação da consciência do professor sobre sua ação e formação (inicial e continuada), e que hoje representa uma questão basilar tanto para as transformações de suas práticas quanto para o desdobramento de seus saberes e de sua autonomia, primordialmente, para qualificar o processo ensino-aprendizagem, bem como à construção da sua identidade profissional. (SILVA, 2021, p. 169).

Na busca de mais resultados que confirmassem as hipóteses levantadas nesse estudo encontraram-se em artigos de revisão integrativa no portal da BVS nas bases LILACS, BDENF e MEDLINE subsídios que justificam a necessidade de se promover educação em saúde nas escolas com o tema PS, corroborando com outros estudos quanto aos conhecimentos e competências de profissionais da educação em prestar assistência nesse contexto (CRUZ *et al.*, 2021; FARIA *et al.*, 2020). Cruz *et al.* (2021) acrescentam que o ensino de PS, utilizando diferentes metodologias, em comparação a métodos de ensino convencionais tais como aulas expositivas, otimiza o conhecimento e a aquisição de habilidades no atendimento inicial de emergências.

Nesse ínterim, poucas obras se aproximavam do objeto de investigação, mas a busca por olhares direcionados a processos formativos de professores da EPT sob a perspectiva de PS e na pesquisa como princípio educativo continuava. Após lidos os referenciais teóricos, a próxima etapa consistiu em selecionar aqueles que, de fato, contemplavam os objetivos da busca. Os resultados encontram-se descritos no Quadro 3.

Quadro 3 – Resultados

TÍTULO	PÚBLICO-ALVO	OBJETO DE ESTUDO	LINK DE ACESSO
“SOCORRO, PROFESSOR!”: Necessidades de Formação Continuada em Primeiros Socorros no contexto da Educação Profissional e Tecnológica	Gestores e professores do <i>Campus</i>	Primeiros Socorros no ambiente escolar como Formação Continuada de professores	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11501467
Educação permanente em saúde no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro Campus Engenheiro Paulo de Frontin	Servidores do <i>Campus</i> (professores e funcionários)	A educação permanente em PS	https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/11801/Jessika%20Afonso%20Castro.pdf?sequence=1&isAllowed=y
O conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma Instituição de Ensino Federal do Rio de Janeiro	Servidores do <i>Campus</i> (professores e funcionários)	A educação permanente em PS	http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2019v11n25p254-270
A obrigatoriedade dos primeiros socorros nas escolas: análise da Lei 13.722/2018		Lei 13.722/2018 (Lei Lucas)	https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/icesumar/article/view/9371/6475

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Assim, encontraram-se cinco publicações acadêmicas que contemplaram a proposta de pesquisa do Mestrado Profissional em Educação profissional e tecnológica, sendo que todos eles estavam contidos na base da CAPES (Periódicos ou Teses e Dissertações). Nessa trajetória em direção à consolidação do objeto de investigação proposto aspirando contribuir para a construção de uma base teórica rica e pertinente, inserindo essa temática na prática da pesquisa e reconhecendo a importância da pesquisa como elo entre teoria e prática, apresenta-se, de forma contextualizada, uma abordagem por descritor: D1 - Primeiros socorros; D2 - Educação profissional; D3 - Formação continuada de professores; e D4 - Lei Lucas. Essa abordagem encontra-se detalhada no tópico seguinte.

2.2.2 Produções sobre Primeiros Socorros na Formação Continuada de professores da Educação Profissional e Tecnológica

A busca pelas produções com o tema PS na Formação Continuada de professores reflete na prática da pesquisa enquanto princípio educativo, umas das diretrizes que fundamenta a missão da EPT. Nesse viés, elencou-se PS como primeiro descritor reverberando nos resultados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Achados, relacionados e lidos: D1

FONTE	ACHADOS	RELACIONADOS	LIDOS/REFERENCIAL TEÓRICO	CONVENIENTES
Artigos	48	48	2	1
Dissertações	223	0	0	0
Teses	197	2	1	0
Total		50	3	1

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Para a bases de dados SCIELO apenas com duas combinações de D1 e demais descritores foi possível concluir a busca, pois a quantidade de publicações com esse tema era muito reduzida se repetiam nas demais combinações, encontrando-se quatro fontes que mantiveram ligação ao objetivo pretendido, contudo, nenhum achado foi condizente com os objetivos da busca. Após refinamentos, encontrou-se cinco publicações com D1 em Periódicos da CAPES, que, inicialmente, contemplaram a busca da pesquisa.

Nessa trajetória encontraram-se várias produções em comum nas bases de dados consultadas, dentre elas: “Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação in situ”, de Zonta *et al.* (2019), comum à BVS/LILACS, SCIELO e Periódicos da CAPES; “Primeiros socorros na escola: treinamento de professores e funcionários”, de Calandrim *et al.* (2017), comum à SCIELO, BVS e Periódicos CAPES; “Educação permanente em saúde no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro Campus Engenheiro Paulo de Frontin”, de Castro, Cordeiro e Andrade (2019), comum à BVS, ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e BDTD; “Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores”, de Galindo Neto *et al.* (2017), comum à SCIELO, BVS e Periódicos da CAPES. Os artigos de Zonta (2019) e Galindo Neto *et al.* (2017) apresentaram como público-alvo funcionários e professores da Educação Infantil e ensino fundamental, não satisfazendo a pesquisa segundo critérios de exclusão.

A Tabela 4 apresenta os quantitativos de conteúdos achados, relativos, produções cujo referencial foi lido, bem como aqueles que satisfizeram a busca a partir da combinação de D2 e demais descritores.

Tabela 4 – Achados, relacionados e lidos: D2

FONTE	ACHADOS	RELACIONADOS	LIDOS/REFERENCIAL TEÓRICO	CONVENIENTES
Artigos	40	4	2	2
Dissertações	46	13	0	2
Teses	2	0	1	0
Total	88	17	5	4

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

A partir de combinações de D2 e outros descritores uma publicação em comum à BVS, BDTD e Catálogo de Teses e dissertações da CAPES foi revelada. Nesse momento encontraram-se quatro achados da CAPES que condiziam com os critérios de busca e contemplavam os objetivos propostos: três dissertações, das quais duas permaneceram na lista de produções acadêmicas que correspondiam aos resultados esperados, e um artigo revisado por pares, que também reverberou com esses achados. A Tabela 5 apresenta o total de produções provenientes das combinações de D3.

Tabela 5 – Achados, relacionados e lidos: D3

FONTE	ACHADOS	RELACIONADOS	LIDOS/REFERENCIAL TEÓRICO	CONVENIENTES
Artigos	12	8	5	2
Dissertações	22	4	2	2
Teses	8	1	1	1
Total	42	13	8	5

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Com D3 obteve-se duas produções em comum com SCIELO, BVS e CAPES Periódicos. Já as bases BVS e CAPES (Catálogo de Teses e Dissertações) apresentaram apenas um achado em comum. Considerando os critérios de inclusão, apenas dois referenciais teóricos da BDTD foram lidos, sendo que uma das dissertações atendeu aos objetivos propostos. Um achado inédito com D3 foi encontrado no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES conforme critérios de inclusão. Para concluir a busca de dados a partir das combinações dos descritores elencados, a Tabela 6 apresenta os seus resultados quantitativos com D4.

Tabela 6 – Achados, relacionados e lidos: D4

FONTE	ACHADOS	RELACIONADOS	LIDOS/REFERENCIAL TEÓRICO	CONVENIENTES
Artigos	3	1	1	0
Dissertações	7	1	1	1
Teses	2	0	0	0
Total	12	2	2	1

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Em D4 um novo achado foi encontrado: no artigo intitulado “Obrigatoriedade dos primeiros socorros nas escolas: análise da lei 13.722/2018”, Sousa (2020) utiliza a perspectiva da análise documental para investigar a trajetória de produção, tramitação e aprovação dessa Lei e compreender sua relação com as leis de proteção integral à criança e ao adolescente. Através dessa pesquisa constatou-se que grande parte da legislação brasileira não corresponde à necessidade nacional, visto que a motivação da sua criação está relacionada a inúmeros fatores tais como influências midiáticas e familiares ou interesses políticos. Faria *et al.* (2020) em

estudo de revisão integrativa enfatiza que várias políticas têm sido implementadas em nosso país visando o fortalecimento de ações de educação em saúde, dentre elas a Lei Lucas.

Evidenciou-se que, além da combinação de descritores, foi necessário utilizar o uso isolado do descritor “Lei Lucas” para sustentar resultados satisfatórios. A maioria dos estudos cujo referencial teórico foi lido abordavam questões sobre o conhecimento de professores e demais funcionários quanto às noções em PS, sem atentar à oferta de cursos sobre essa temática como Formação Continuada de professores, que foi apontada em uma das dissertações favoráveis à pesquisa. Alguns reforçavam a questão do treinamento em PS para discentes. Nesse sentido, Oliveira (2006) acentua que, de fato, nunca existiu uma Política de Formação Continuada sistematizada e permanente. As políticas públicas que fomentam a educação profissional deixam lacunas em relação a sua efetividade.

Os achados revelavam que a área em questão se encontra em desenvolvimento incipiente enquanto campo de pesquisa, abrindo amplas possibilidades de investigações. As aproximações com o objeto dessa pesquisa versavam predominantemente sobre obstáculos encontrados quanto à adesão de professores a processos formativos com o tema PS e sobre justificativas para essa oferta nas IE. Por conseguinte, o desenvolvimento do Estado da Arte contribuirá para promover a sensibilização, conscientização e mobilização do leitor quanto ao objeto de pesquisa, sobretudo, de gestores e professores. No capítulo 3 apresenta-se o embasamento teórico que sustenta as discussões e complementa o caráter científico da pesquisa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresenta-se a seguir a fundamentação teórica em quatro tópicos essenciais para se compreender o desenvolvimento da pesquisa: 1) Formação Continuada na *práxis* do trabalho e formação de professores na EPT/IFPI; 2) Primeiros Socorros sob a ótica da Lei Lucas subdividido em: “Lei Lucas - Percurso histórico, definição e sua relação com o contexto de ensino” e “Primeiros Socorros na formação de professores da EPT - construindo um processo formativo com ênfase na Lei Lucas”; 3) Bases conceituais da EPT: trabalho como princípio educativo, politecnia e educação omnilateral; 4) contextualização da EPT no campo de estudo, o qual se encontra dividido em três subtópicos: organização e história do IFPI, inserção dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica no contexto socioeconômico de Parnaíba e região e organização curricular.

3.1 FORMAÇÃO CONTINUADA NA PRÁXIS DO TRABALHO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA EPT/IFPI

A compreensão da relação entre trabalho e educação se dá alicerçado a um processo histórico de produção onde o homem aprendia a educar-se trabalhando e relacionando-se de diferentes formas, culminando em aprendizagens e produções diversas que foram se perpetuando de geração em geração (SAVIANI, 2007). A partir de sua vivência laboral o ser humano cria, desenvolve e aperfeiçoa habilidades próprias do modo de produção.

Saviani (2007) se opõe à ideia da separação entre trabalho e educação, afirmando que temporalmente atribuiu-se essa concepção à divisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, e que após o surgimento da escola essa relação assumiu uma dupla identidade, resultando primariamente nas escolas de formação geral e nas escolas profissionais. Cabe acrescentar que todos os tipos de educação prepararam para um fim, e que com o desenvolvimento científico e tecnológico a escola passou a organizar o seu currículo para lidar com públicos diversos com necessidades distintas, proporcionando formação intelectual, além de formação geral.

Moura (2014) aponta que o modo de produção capitalista contribuiu de forma decisiva para a dualidade estrutural existente na esfera educacional e para se romper completamente com este dilema é primordial transformar o modo de produção vigente. Isso é possível através de uma educação que contemple a formação integral dos sujeitos, especificamente uma educação profissional que valorize a formação intelectual e não apenas a capacidade técnica, abarcando

as dimensões socioculturais e políticas, além da valorização da FIC pautada nas vivências e práticas docentes. As lutas da classe trabalhadora pelo direito à educação foram fundamentais para estruturação da concepção de educação enquanto categoria de modo de produção (RAMOS, 2020).

Acentua-se que a consciência de pertencer a uma determinada categoria de trabalho, mais especificamente a classe de professores, não se constrói apenas nos processos de Formação Continuada (MOURA, 2014): ela deve permear situações sócio-histórico-culturais vivenciadas pelo professor além de práticas escolares. Em complemento “aos educadores, porém, compete abrir os canais educacionais mais adequados para que todos sejam cada vez mais livres” (NOSELLA, 2007, p. 14). Nesse sentido, o professor desempenha um papel fundamental na promoção de uma educação que supere as exigências do mercado de trabalho, preparando o trabalhador para ser o protagonista do seu processo de formação, da sua identidade social, que seja capaz de refletir sobre a realidade que o cerca e propor alternativas para a resolução de questões específicas do meio onde vive.

Atentando-se a esse propósito, salienta-se que a prática docente deve abranger muito mais que livros didáticos ou materiais pré-elaborados. Nessa perspectiva, pontua-se que a pesquisa como princípio pedagógico é fundamental à prática docente, pois contribui tanto para a dimensão intelectual do professor como para a construção da autonomia intelectual do educando: essa ferramenta possibilita ao professor produzir seu material didático a partir de seus próprios conhecimentos (MOURA, 2014).

Visando a este propósito “o IFPI destaca-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística, e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com responsabilidade econômica, social e ambiental”. (IFPI, 2020, p. 32). Em suas Diretrizes de Planejamento Estratégico o IFPI oferta cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) de trabalhadores em todos os níveis de escolaridade, na esfera da EPT (IFPI, 2019), favorecendo, portanto, a consolidação de conhecimentos e práticas docentes nestas áreas. A FIC é assim definida pelo IFPI:

A Formação Inicial e Continuada (FIC) é um processo de ensino que envolve uma intencionalidade educativo-profissionalizante, ou seja, sua intenção é a formação inicial e continuada de trabalhadores, a qual consiste no desenvolvimento de cursos de capacitação e qualificação para o mundo do trabalho, integrados ou não a projetos e programas destinados à formação de jovens e adultos. (IFPI, 2020, p. 57).

Desta forma, o IFPI busca assistir às necessidades do corpo de servidores através de políticas de FIC, segundo critérios de planejamento, sendo atualmente regulamentada pela Resolução normativa n.º 111/2022 do Conselho Superior do IFPI, de 17 de março de 2022, que trata, da organização didática dessa instituição além de outras providências, substituindo a Resolução n.º 07/2018 (IFPI, 2022). No entanto, infere-se que a definição elucidada nesses documentos não contempla efetivamente a formação dos formadores para atuação nos cursos de Formação Continuada, já que os cursos ofertados se destinam ao público em geral: docentes, discentes e comunidade escolar. Ressalta-se que o corpo docente do IFPI é composto, atualmente, por 1383 professores (REITORIA IFPI, 2023). Os cursos incluem a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização, apresentando os objetivos a seguir:

- a) formar profissionais para atender às demandas do setor produtivo e do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do País;
- b) ampliar e diversificar as oportunidades educacionais e a oferta de cursos de formação inicial e continuada gratuita no País;
- c) contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional;
- d) estimular a articulação entre a política de educação profissional e as políticas de geração de trabalho, emprego e renda. (IFPI, 2021, p. 1).

Sarmiento (2019) descreve que a Formação Continuada de professores se justifica por vários motivos: atualização/aperfeiçoamento dos conhecimentos do docente; é necessária devido a constantes mudanças/dinâmicas internas ou externas à instituição; promove a aprendizagem dos discentes; proporciona a reflexão sobre a prática pedagógica. Nesse entendimento, a Formação Continuada representa um grande momento de construção e compartilhamento de saberes e práticas, de fortalecimento da educação, à medida que prepara profissionais autônomos e conscientes da sua função social, cujos conhecimentos e habilidades adquiridas fomentarão o planejamento docente, contribuindo para um ensino de qualidade.

Verçosa *et al.* (2021) apontam a importância de os profissionais da educação conhecerem as principais intervenções de PS para poderem atuar corretamente diante de ocorrências de acidentes, já que estes eventos fazem parte da rotina de IE. Promover ações que otimizem a interação entre profissionais da educação e saúde beneficia ambas as áreas, pois além de favorecer as práticas educativas em saúde possibilitam novas estratégias de abordagem no ambiente escolar (SILVA *et al.*, 2017). Nóvoa (1997, p. 28) salienta que “é esta perspectiva ecológica de mudança interativa dos profissionais e dos contextos que dá um novo sentido às práticas de formação de professores centradas nas escolas”, na qual a formação de professores

deve manter estreita relação com outros setores para promover diferentes formas de intervenção. Para tanto, é necessário investimento educativo nos projetos escolares.

Apreende-se, assim, que a mudança educacional não depende exclusivamente dos professores, mas também da transformação das práticas pedagógicas na sala de aula. Entende-se que a Formação Continuada enquanto estratégia de gestão deve fundamentar-se num processo pedagógico que envolva tanto a atualização de conhecimentos e habilidades frutos da prática pedagógica quanto àqueles oriundas das dificuldades vivenciadas no processo de trabalho e que tenham significado para os sujeitos envolvidos, constituindo, pois, uma ferramenta crucial para alcançar o desenvolvimento da relação entre o trabalho e a educação.

Corroborando com esses pressupostos, Libâneo (2011) enfatiza que a formação do profissional docente deve ser de qualidade, mais aprofundada e atual, visto que com o avanço do conhecimento científico e tecnológico, novas concepções estão sempre surgindo e permeando o seu trabalho, exigindo cada vez mais deste profissional para lidar com as diversidades socioculturais e proporcionar a oferta de uma educação politécnica. Aponta ainda que a formação continuada deve considerar os saberes e experiências dos professores e articular-se com a formação inicial.

Evidencia-se, no entanto, que na prática, a escola não se utiliza dessa capacidade e, muitas vezes, fica atrelada apenas a executar as determinações obrigatórias dos sistemas educacionais sem, de fato, atender a uma gestão democrática e à formação humana com foco no trabalho como princípio educativo. Dessa forma, é extremamente importante haver profissionais nas escolas com conhecimentos e habilidades apropriadas ao atendimento de alunos que necessitem de cuidados imediatos, o que justifica a necessidade de implementar medidas que busquem a prevenção da saúde nesse meio e a promoção de formações em Primeiros Socorros a fim de diminuir a incidência de acidentes nesses locais.

Com relação à temática PS na Formação Continuada de professores destaca-se a indissociabilidade entre teoria e prática; portanto, não é plausível à instituição, por exemplo, ofertar um curso sem demonstrar na prática as condutas que devem ser aplicadas para cada situação explanada. Ressalta-se ainda, que a Formação Continuada de professores no âmbito das intervenções em saúde não é algo pensado periodicamente pelos gestores das IE, apesar de estudos sinalizarem a necessidade da contemplação acerca dessa temática. (CARVALHO *et al.*, 2014; GALINDO NETO *et al.*, 2018; NECKER, 2019). Por isso, faz-se necessário estender as discussões à oferta de cursos de Formação Continuada, relacionando diversas situações que

implicaram medidas de PS em espaços escolares. Apresenta-se adiante a contextualização da Formação Continuada sob a perspectiva da Lei Lucas.

3.2 PRIMEIROS SOCORROS SOB A ÓTICA DA LEI LUCAS

No mundo contemporâneo a prática docente tem sido permeada por uma série de papéis que vão muito além de questões pedagógicas e que fogem do planejamento didático, no qual o professor pode deparar-se, muitas vezes, com condições que exigem uma conduta imediata, levando a estratégias improvisadas, como por exemplo, aquelas que demandam técnicas de PS. Com relação a eventos em saúde, condutas inadequadas podem agravar o quadro e colocar em risco a vida de pessoas ou trazer sequelas irremediáveis (CABRAL; OLIVEIRA, 2017; LEITE *et al.*, 2018; VERÇOSA *et. al*, 2021).

Desse modo, estratificar o percurso histórico, definição, avanços e relação da Lei Lucas com o contexto de ensino como marco legal para a consolidação de PS nos espaços escolares, bem como na EPT, e mais especificamente no IFPI, é primordial para o entendimento basilar desse processo, no intuito de firmar sua justificativa e sua importância para a formação de professores. As relações entre esses elementos são clarificadas no próximo tópico.

3.2.1 Lei Lucas: percurso histórico, definição e relação com o contexto de ensino

A Lei 13.722/2018 – Lei Lucas – representa um importante avanço para a consolidação de políticas públicas voltadas ao cenário educacional brasileiro e se configura como marco legal para concretização de ações em PS no ambiente escolar, especialmente ao contemplar o eixo educação e saúde.

A Lei recebeu esse nome em homenagem ao menino Lucas Begalli, que morreu engasgado com um pedaço de salsicha, em 2017, aos 10 anos, no momento do lanche durante uma excursão escolar (ZAMORA; BETTIATI, 2018). Lucas não recebeu os PS de forma rápida e adequada e morreu, dias depois, em decorrência de asfixia por engasgo, conforme descrito por Alessandra Begalli e Andrea Bettiati no *site* criado pela família. Isso poderia ter sido evitado, caso algum dos professores presentes possuísse conhecimentos básicos em P (AGRA, 2021; MORENO; FONSECA, 2021; NECKER, 2019). Infere-se que os professores e demais funcionários que estavam junto à turma não possuíam treinamentos em PS, portanto, não estavam preparados para intervir de forma efetiva, realizando manobras de desengasgo.

No caso de obstrução total a vítima pode evoluir para inconsciência e posteriormente para Parada Cardiorrespiratória (PCR) e morte, caso não sejam executadas manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) (CLÉMENT; D'ALMEIDA; PINHEIRO, 2022). O reconhecimento dessas emergências também requer conhecimentos adequados para a realização da conduta correta.

A família de Lucas criou um movimento chamado **Vai Lucas** (grifo nosso) com repercussão nacional que resultou em um Projeto de Lei Federal, cujo objetivo era tornar obrigatório que instituições da Educação Básica e de recreação infantil ofertassem de forma regular ao corpo docente e funcional treinamento em noções básicas de PS contribuindo, assim, para o aumento da segurança de crianças e adolescentes no ambiente escolar. A Lei foi sancionada pelo Presidente da República no dia quatro de outubro de 2018, trazendo a obrigatoriedade dos estabelecimentos de ensino de Educação Básica das redes pública e privada e de recreação infantil em ofertar cursos de PS a professores e funcionários. Esses cursos deverão “destinar-se-á à capacitação e/ou à reciclagem de parte dos professores e funcionários, sem prejuízo de suas atividades ordinárias”. (BRASIL, 2018, p. 1).

Considerando que os acidentes são a principal causa da morte de crianças de um a 14 anos, que 90% desses acidentes são evitáveis com medidas simples de prevenção (DATASUS, 2020) e que, no Brasil, as principais causas de mortes na faixa etária de 10 a 24 anos são, respectivamente, comportamento auto lesivo/violência interpessoal, acidentes de trânsito, suicídio, afogamento e infecções respiratórias, sendo a violência interpessoal a principal razão pela qual adolescentes de 10 a 19 anos perdem a vida precocemente (WHO, 2020), a Lei Lucas torna-se fundamental para a redução desses índices, contribuindo para a segurança de escolares e preparando profissionais em educação para agir diante de situações que envolvam essas causas, bem como em atividades extraescolares.

Além disso, a promoção da adoção de comportamentos e de ambientes seguros e saudáveis constitui uma das diretrizes da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (BRASIL, 2005). A escola compreende um destes ambientes. Nesse prisma, enfatiza-se que Políticas Públicas de Saúde voltadas para prevenção de acidentes entre crianças, adolescentes e jovens, têm contribuído de forma satisfatória para redução dos agravos nesses espaços (BRASIL, 2005), através de ações articuladas e sistematizadas em parceria com diversos órgãos e instituições, dentre elas aquelas vinculadas à educação e à saúde.

Os cursos de PS, segundo a Lei 13.722/2018, devem ser ofertados anualmente pelas IE para habilitar professores e funcionários a identificar situações específicas de urgências e

emergências e agir preventivamente, até que se tenha um atendimento qualificado por profissionais da saúde. As IE que ofertarem essa formação também deverão afixar em local visível a certificação que comprove a sua realização e dispor de *kits* de PS, conforme orientação das entidades especializadas em urgências e emergências, e caso não cumpram as disposições elencadas nessa lei sofrerão as penalidades cabíveis, podendo chegar à cassação do alvará de funcionamento ou da autorização concedida pelo órgão de educação competente (BRASIL, 2018). Para Leite *et al.* (2018) o conhecimento sobre PS é necessário na escola, já que é um lugar favorável à ocorrência de acidentes, destacando quedas como evento de repercussão estatística em atendimento de urgências e emergências.

A periodicidade de atualização de conhecimentos em PS faz-se tão importante quanto a oferta inicial dos cursos. Para que todas as sanções impostas pela Lei 13.722/2018 sejam aplicadas é necessária uma rigorosa fiscalização por parte dos órgãos competentes bem como da população em geral, principalmente por aqueles que compõem o campo educacional. Explana-se ainda que a omissão de socorro está prevista no artigo 135 do Código Penal Brasileiro:

Art. 135. Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:

Pena – Detenção de 1 (um) a 6 (seis) meses, ou multa.

Parágrafo único. A pena é aumentada pela metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta em morte. (BRASIL, 1940, p. 55).

Pontua-se que é muito difícil para um leigo ou até mesmo para um profissional da área da saúde que não tenha conhecimento em PS reconhecer situações nas quais existam agravos à saúde ou comprometimento da vida e qual conduta usar ao confrontar-se com uma situação de risco iminente até à chegada de suporte especializado; por isso, muitas vezes o medo ou a falta de segurança leva à omissão de socorro. É definido como socorrista leigo, a pessoa que não possui formação na área de saúde, porém, possui treinamento em PS e consequentemente os conhecimentos necessários para prestar atendimento inicial nessa área, sendo capaz de interferir na sobrevivência e evitar complicações à saúde de outrem (GALINDO NETO, 2015).

Para Nascimento, Silveira e Aguiar (2014) a finalidade dos cursos em PS, além de promover o conhecimento prévio sobre as condutas iniciais visam também evitar o uso de práticas inadequadas de atendimento emergencial. Desse modo, o planejamento de intervenções

educativas é de fundamental relevância para a execução de ações adequadas em PS realizadas por professores no cenário escolar, o que deve impactar em medidas de prevenção e promoção da saúde (GALINDO NETO *et al.*, 2018; VERÇOSA *et al.*, 2021). À vista disso, ao realizar o atendimento inicial, os profissionais da educação estariam cumprindo as determinações da Constituição Federal. Por isso a importância da inclusão de cursos de PS nas propostas de currículo de Formação Continuada nas IE.

Agra (2022, p. 165-166) acentua que “apesar da importância da legislação em tela, infere-se que a ausência de um texto regulatório mais claro e satisfatório, pode acarretar insegurança na implementação e no cumprimento das determinações por parte dos estabelecimentos de ensino”. A Lei Lucas surge como alicerce do processo de formação de professores com ênfase em PS, trazendo possibilidades de mudanças significativas para o campo educacional. Esse processo de construção fundamentado em propostas de PS na Formação Continuada de professores e cuja discussão é necessária para sua consolidação no contexto educacional, está aprofundado no tópico a seguir.

3.2.2 Primeiros Socorros na formação de professores da EPT: construindo processos formativos com ênfase na Lei Lucas

Geralmente, não existe uma disciplina específica em PS para professores na educação superior, restringindo-se à formação do professor de Educação Física (OLIVEIRA; LEÃO JUNIOR; BORGES, 2015; RODRIGUES; RODRIGUES, 2016). De fato, o conteúdo de PS está presente na ementa desse componente curricular devido ao fato de estar relacionando a inúmeras situações que necessitam de atendimento urgente/emergente em aulas de prática esportiva (RODRIGUES; RODRIGUES, 2016).

No entanto, Silva *et al.* (2017) ressaltam ser primordial que todos os professores participem, regularmente, de cursos e treinamentos em PS para utilizarem técnicas adequadas e estarem preparados psicologicamente e emocionalmente, proporcionando, assim, maior segurança aos alunos. Desta forma, para se construir conhecimentos técnicos e desenvolver ou consolidar habilidades peculiares em PS e para que estes profissionais possam atuar de forma segura em seu local de trabalho é necessária desenvolver processos de formação contínua sob essa ótica.

Além disso, o crescente aumento da violência nas escolas nos últimos anos também tem contribuído para a ocorrência de acidentes nos espaços escolares (SILVA *et al.*, 2017). Carvalho *et al.* (2014) e Verçosa *et al.* (2021) reforçam que a temática PS ainda é pouco evidente no ambiente escolar, onde a falta de conhecimentos e habilidades de profissionais da educação

resultam em atitudes inadequadas durante a abordagem inicial de vítimas de acidentes. Vários fatores justificam importância da temática PS na Formação Continuada de professores no meio escolar. Neste entendimento, Galindo Neto *et al.* (2018) pontuam:

A capacitação acerca da temática apresenta-se como uma estratégia de enfrentamento para contribuir com a sua segurança e tornar os docentes empoderados. É pertinente destacar que o empoderamento em primeiros socorros no contexto escolar deve transpor a transmissão de informações acerca das condutas corretas de primeiros socorros: deve contemplar a identificação dos riscos de acidentes, que perpassam a sua cinemática, os determinantes alicerçados em concepções tradicionais do senso comum, assim como questões contemporâneas como aquelas relativas à estrutura familiar, papéis sociais dos pais e as relações de poder, que são fatores que incidem na educação e no comportamento de risco dos escolares. (GALINDO NETO *et al.*, 2018, p. 1779).

Nesse prisma, a Formação Continuada com a temática PS representa uma ferramenta necessária e pertinente ao panorama atual para atuação de professores no ambiente escolar com o intuito de fornecer embasamento teórico, segurança e autonomia na implementação de medidas preventivas e condutas adequadas de PS. A educação em saúde torna-se essencial no processo de consolidação de políticas públicas voltadas à Formação Continuada de professores, principalmente sob o olhar da Lei 13.772/2018. Vale ressaltar que a necessidade dessa Lei se deu a partir de um acidente que envolveu o contexto escolar, não necessariamente dentro do espaço escolar, no qual os profissionais presentes não sabiam como agir diante de um engasgo, levando uma criança a óbito por asfixia mecânica, após evoluir para PCR. Acredita-se que a importância da prevenção de acidentes em escolas tenha ganhado destaque na mídia e nas redes sociais em geral, principalmente após a sanção da Lei Lucas em 2018 (SOUSA, 2020).

O início imediato da RCP por socorristas leigos tem sido crucial para o desfecho favorável em PCR, por isso é importante que tentativas de reanimação sejam efetuadas antes da chegada do serviço especializado (AHA, 2020), pois os primeiros minutos são decisivos para a reversão do quadro. O reconhecimento dessas emergências também requer conhecimentos adequados para a realização da conduta correta. Assim, uma “educação eficaz é uma variável-chave na melhoria dos resultados de sobrevivência depois de PCR. Sem educação eficaz, os socorristas leigos e os profissionais da saúde teriam dificuldades para aplicar consistentemente a ciência que apoia o tratamento baseado em evidências de PCR” (AHA, 2020, p. 27).

Enfatiza-se que após a ocorrência de um evento de PCR todos os socorristas, sejam eles leigos ou profissionais do SME recebam suporte emocional e sejam acompanhados pelo serviço de saúde ao qual estejam vinculados, pois podem apresentar ansiedade ou estresse pós-

traumático quanto à execução ou não execução de ações específicas de RCP (AHA, 2020). Além de habilitar professores e funcionários como preconiza a Lei Lucas recomenda-se ainda treinar estudantes do ensino fundamental e do ensino médio sobre como realizar RCP de alta qualidade (AHA, 2020).

Nesse contexto, Souza *et al.* (2014) enumeram que a PCR pode apresentar-se como uma intercorrência inesperada e representar ameaça significativa à vida das pessoas. Portanto, a PCR pode constituir um grave problema de saúde dentre as diversas situações que envolvem PS dentro e fora do âmbito escolar, visto que requer uma conduta inicial adequada para aumentar as chances de sobrevivência da vítima até a realização do atendimento por um profissional especializado. Nascimento, Silveira e Aguiar (2014) apontam que esta dificuldade também é apontada por educadores da área da saúde no sentido de mostrar exemplos práticos desse desfecho, já que esse entendimento pode não ser assimilado da mesma forma por todos e gerar conflitos de acordo com a realidade vivenciada.

Aprofundando esse universo de conhecimentos, Leite *et al.* (2018) destacam que durante uma PCR o conhecimento de técnicas adequadas de suporte de vida é fundamental para a reversão do quadro e prevenção de complicações. Caso o socorrista não tenha segurança para a realização dos PS deve acionar o SME. A AHA (2020) traz em suas diretrizes algoritmos e recursos visuais que facilitam lembrar as orientações para atendimento de pessoas em cenários de ressuscitação, denominados cadeia de sobrevivência. Apresenta-se na Figura 1 a cadeia de sobrevivência da AHA para PCR extra-hospitalar para adultos.

Figura 1 – Cadeia de sobrevivência da AHA para Parada Cardiorrespiratória extra-hospitalar em adultos



Fonte: AHA (2020).

Esse recurso visual corresponde à sequência básica de ações a serem executadas por qualquer indivíduo que presencie uma situação de urgência/emergência, seja em sua residência, local de trabalho ou fora dele. Consiste em ações interdependentes firmadas por elos que se

inter-relacionam como um contínuo e que representam os passos fundamentais para uma conduta adequada e exitosa. Dentre essas ações destacam-se, respectivamente, aquelas delineadas nos três primeiros elos: acionar o SME, se necessário; iniciar imediatamente a RCP; e, se disponível, utilizar o DEA, antes da chegada do SME. Os demais elos referem-se à continuidade do atendimento pelo SME, hospitalização inicial e recuperação.

Corroborando com as diretrizes da AHA, o IBRAPH (2022) definiu a partir do algoritmo descrito na Figura 1 os quatro passos que salvam vidas: reconhecer a PCR precocemente, pedir ajuda adequadamente, realizar RCP de Alta Qualidade – Compressões + Ventilações – e uso do DEA assim que disponível. Nesse viés, a prestação dos PS em qualquer nível de treinamento inclui “reconhecer, avaliar e priorizar a necessidade dos primeiros socorros, fornecer atendimento usando competências adequadas, reconhecer limitações e buscar tratamento adicional quando necessário [...]” (AHA, 2020, p. 2).

Discorre-se que as assertivas elencadas no algoritmo são primordiais à prevenção de agravos à saúde em pessoas que necessitem de atendimento inicial como SBV, e evidenciam ações específicas em PS que podem ser aplicadas por qualquer pessoa mesmo que não sejam profissionais de saúde. Em se tratando de ambiente escolar é sobre isso que versa a Lei Lucas. A construção de processos formativos com ênfase em PS na formação de professores da EPT vai, portanto, de encontro aos pressupostos da LDB, que traz como princípios do ensino a valorização do profissional da educação e a gestão democrática, o que compreende, dentre outros aspectos, a Formação Continuada de professores e o projeto político pedagógico da escola, promovendo a sua autonomia, o protagonismo e a participação dos sujeitos envolvidos (BRASIL, 1996).

Nessa perspectiva, a Lei Lucas possibilitou um importante avanço para o processo de formação e consolidação de saberes em PS à medida que busca atender a inquietações que há muito tempo permeiam o trabalho de profissionais da educação, em especial, os professores. Moreno e Fonseca (2021) ao avaliar o conhecimento de profissionais da educação sobre essa temática afirmam que grande parte destes profissionais até sabe definir PS, porém desconhecem o emprego de técnicas corretas para uma situação específica. Para facilitar e entendimento da relação entre educação e saúde bem como o suporte inicial em emergências por leigos o IBRAPH instituiu uma cadeia de sobrevivência em PS representada pela Figura 2.

Figura 2 – Cadeia de sobrevivência em Primeiros Socorros



Fonte: Clément *et al.* (2021).

A educação é crucial para se prevenir situações que impliquem noções em PS. Quando a barreira da prevenção falhar torna-se necessário reconhecer condições clínicas de saúde e saber como agir diante de cada uma. Saber quando pedir ajuda também requer conhecimento. De fato, o tempo entre o atendimento inicial e a chegada de um profissional especializado é decisivo para um desfecho favorável ou não, sendo evidente que a oferta de cuidados iniciais pode prevenir sequelas e manter a sobrevivência de uma pessoa em sofrimento agudo, que pode evoluir para o óbito. A AHA ressalta que:

A educação e o treinamento em primeiros socorros podem ser úteis para melhorar a morbidade e a mortalidade por lesões e doenças [...]. As evidências mostram que a educação em primeiros socorros pode aumentar a probabilidade de sobrevivência, melhorar o reconhecimento de doenças agudas e auxiliar a resolução dos sintomas. (AHA, 2015, p. 30).

Destarte, educação e saúde mantém uma estreita relação entre o saber e o agir, evidenciam lacunas que precisam ser preenchidas com conhecimentos precisos visando condutas seguras e eficazes e se configuram como um importante instrumento para a promoção da saúde e concretização de ações na prevenção de acidentes em diversos cenários, incluindo também o campo da EPT. A falta de apoio do poder público em relação ao material necessário à realização de oficinas em PS e de políticas que fomentassem projetos com essa temática constituem obstáculos que gradualmente vão cedendo à medida que educação e saúde se inter-relacionam.

Torna-se necessário, desse modo, explorar o universo em que se configura a EPT para que se avance na compreensão da lógica de inserção da temática PS na formação de professores

dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica no IFPI. Isso vai de encontro às bases conceituais da EPT, sobretudo em relação ao trabalho como princípio educativo, politécnica e educação omnilateral, conceitos discutidos no próximo capítulo.

3.3 BASES CONCEITUAIS DA EPT: TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO, POLITECNIA E EDUCAÇÃO OMNILATERAL

Corroborando com Moura (2014) acentua-se que a formação de docentes da EPT deve incluir em seu currículo, conteúdos que abordem o trabalho como princípio educativo, desvelando que através da ação educativa os sujeitos vivenciam e constroem simultaneamente a própria formação, favorecendo a compreensão das relações sociais e de produção do ponto de vista sócio-histórico-crítico, bem como a competência técnico-científica, por meio do trabalho. Desta forma, enfatiza-se que “uma prática pedagógica significativa decorre da necessidade de uma reflexão sobre o mundo do trabalho, da cultura desse trabalho, das correlações de força existentes, dos saberes construídos a partir do trabalho e das relações sociais que se estabelecem na produção.” (MOURA, 2014, p. 99).

Nessa perspectiva, justificam-se os fundamentos histórico-ontológicos da relação trabalho-educação: histórico porque aborda a trajetória das diversas formas e significados do trabalho, resultantes da ação humana ao longo do tempo; e o ontológico porque é o produto da própria existência humana através das relações entre homem e natureza, da qual o próprio homem se apropria para produção de conhecimentos (MOURA, 2014; SAVIANI, 2007). Para se abarcar toda essa conjuntura de concepções a respeito do trabalho como princípio educativo é necessário primeiramente compreender todo o processo histórico de produção do conhecimento e fazer uma reflexão profunda sobre os sentidos da existência humana que levaram às formas mais distintas de relações de trabalho.

Fonte (2018) destaca que para se entender o significado real de formar para o trabalho devem-se compreender as relações que estabelecemos na sociedade capitalista, nosso modo de produção e os produtos desse processo, utilizando os resultados a nosso favor através da apropriação de conhecimentos produzidos, de técnicas e habilidades adquiridas de forma crítica, acompanhando o desenvolvimento tecnológico frente à sociedade capitalista. Para se chegar a esse fim é primordial uma educação que promova a emancipação do ser humano na sociedade através de uma formação que articule várias dimensões (intelectual, estético-artística, ética, política) a partir do trabalho (CIAVATTA, 2014; FONTE, 2018). Diante disso, compreende-se que o trabalho como princípio educativo constitui um dos fundamentos

balizadores da EPT, pois somente através desse entendimento é possível proporcionar uma formação intelectual que prepare para o mundo do trabalho.

Nesse contexto, Saviani (2007) aponta que o ensino politécnico possibilita o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna para que os educandos não sejam meros reprodutores de técnicas específicas, buscando, assim, formar cidadãos emancipados, capazes de intervir no meio em que estão inseridos e, complementa que “a educação de nível médio tratará de concentrar-se nas modalidades fundamentais que dão base à multiplicidade de processos e técnicas de produção existentes.” (SAVIANI, 2007, p. 10). Ressalta-se ainda que o ensino médio, além de contribuir para o processo de trabalho na sociedade em geral, deve vincular o conhecimento científico ao processo produtivo através de múltiplas técnicas existentes aliando, por conseguinte, teoria e prática (SAVIANI, 2007).

Logo, compreende-se que currículo do ensino médio deve contemplar conteúdos e estratégias diversificadas que atendam às necessidades do ser humano em suas dimensões sociopolíticas e culturais, proporcionando a consolidação de conhecimento e habilidades fundamentais a esse fim, e sua inserção no mundo do trabalho. Com esse olhar, infere-se que a educação politécnica representa uma importante ferramenta de transformação social, viabilizando uma formação integral com ênfase nos arranjos produtivos modernos e na emancipação sociopolítica.

Ramos (2020) acentua que há uma oposição evidente entre educação politécnica e educação técnica: enquanto a educação politécnica é omnilateral, ou seja, compreende o indivíduo de forma integral, com foco em várias direções e sentidos, a educação técnica tem como propósito principal a formação do indivíduo voltada para o mercado do trabalho, sendo, portanto, tecnicista, unilateral e fragmentada. A educação politécnica apresenta uma estreita relação com uma escola unitária e uma formação integral humana, ou seja, com uma educação libertadora que vem romper com o modelo de escola técnica tradicional, restrita ao mercado de trabalho (MOURA, 2014; RAMOS, 2020). E é sob a ótica de uma escola democrática, emancipatória e revolucionária que a definição de politecnia tem proximidade com o ensino integrado.

Saviani (2007) enfatiza que a proposta de ensino politécnico consiste em desenvolver nos educandos a autonomia e diverge radicalmente daquela do ensino médio profissionalizante. Através de uma educação politécnica o discente apropria-se de determinados conhecimentos para construir seu espaço na sociedade a partir do trabalho e intervir nela, social e politicamente,

enquanto o ensino profissionalizante consiste, prioritariamente, na formação técnica do educando.

A educação politécnica no ensino médio surge, portanto, como proposta de formação intelectual com ênfase nas necessidades humanas e traz o trabalho como princípio educativo. A educação omnilateral em seu sentido mais amplo compreende todas as formas de diversidade humana e objetiva formar indivíduos autônomos, capazes de intervir em sua realidade social, política e economicamente, de ser protagonistas na formação de sua identidade (RAMOS, 2020). Posto isso, visa formar pessoas críticas, capazes de compreender o mundo, de agir nesse mundo e de transformá-lo com foco na emancipação social.

Ao se debater sobre ensino integrado faz-se emergir do atual cenário histórico conceitos fundamentais das lutas de classes correlacionando os termos educação politécnica, educação omnilateral e escola unitária (CIAVATTA, 2014). Corroborando com essa concepção, entende-se que a educação integrada além de se articular com a educação profissional no ensino médio proporciona uma formação integral, plena, que possibilita ao educando a compreensão a partir das partes ou do todo, e que a EPT deve ter como ponto de partida um currículo pautado na educação intelectual do trabalhador, proporcionando-lhe uma formação omnilateral vinculada ao trabalho produtivo. Nesse sentido, o professor da EPT necessita de processos formativos contínuos.

Nessa perspectiva, o IFPI, em suas propostas estratégicas, traz contribuições importantes para o desenvolvimento local, regional e nacional enquanto instituição comprometida com uma educação de qualidade; mediante investimentos nos campos do ensino, pesquisa e extensão busca consolidar sua missão através da oferta de cursos, programas e projetos diversos como reafirmação do seu compromisso social (IFPI, 2016). Assim, faz-se necessário ofertar à sociedade uma estrutura capaz de proporcionar um ambiente seguro, com riscos mínimos para a ocorrência de acidentes durante o desenvolvimento de atividades diversas, e estes, quando presentes, necessitam de intervenções rápidas e adequadas.

Dessa forma, as IE deveriam disponibilizar ao seu quadro de profissionais, especialmente professores, cursos com noções básicas de PS para que estejam preparados e se mantenham atualizados para lidar com as demandas que surgirem em seu cotidiano escolar. As formações continuadas representam, pois, o alicerce fundamental para a concretização desse processo, promovendo possibilidades de intervenção efetiva no âmbito da EPT com foco nas práticas educativas de docentes e conforme realidade dos espaços escolares. Apresenta-se a

seguir a contextualização das necessidades formativas de professores no escopo da EPT e sua relação com a *práxis* do trabalho.

3.4 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO CAMPO DE ESTUDO

Compreender o processo histórico do IFPI é necessário para chegarmos ao entendimento de sua organização institucional, administrativa e política, com foco em sua missão, visão e valores enquanto Instituição Pública de Ensino, bem como à compreensão da sua importância social e arranjo didático-pedagógico dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica, cujo corpo docente constitui o público ao qual nosso objeto de pesquisa está relacionado. Nessa perspectiva, explana-se sobre esses pontos em três tópicos a seguir: organização e história do IFPI, inserção dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica no contexto socioeconômico de Parnaíba e região e organização curricular.

3.4.1 Organização e história do IFPI

A educação ofertada atualmente pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia percorreu uma longa trajetória até consolidar-se como instituição de referência nacional na EPT. O cenário educacional brasileiro foi marcado por inúmeros conflitos de classes sociais conforme elenca Juk e Amaral Filho (2019):

A formação do estado republicano brasileiro, os conflitos entre as classes urbanas e rurais, a emergência das classes industriais e de comerciantes, a herança do período colonial, como a política pública higienista, machista e racista, enfim, tudo que se percebia no território nacional não se diferenciava fundamentalmente do que acontecia ao redor do mundo [...]. A realidade local, de modo concreto, indicava a ebulição de novas ideias educacionais em contraste com as ideias educacionais tradicionais. (JUK; AMARAL FILHO, 2019, p. 20-21).

Dispondo-se a “promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais” (IFPI, 2020, p. 32) e comprometido com a formação intelectual e profissional especializada dos dados cidadãos e ensino de qualidade, o IFPI segue na defesa do desenvolvimento socioeconômico regional e local, assim como é descrito abaixo:

Através da pesquisa e da extensão, busca contribuir para o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços em articulação com os

setores produtivos da sociedade local e regional. Além disso, busca promover a produção e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, na perspectiva do desenvolvimento social e econômico do Piauí e da região Nordeste do Brasil. (IFPI, 2020, p. 4).

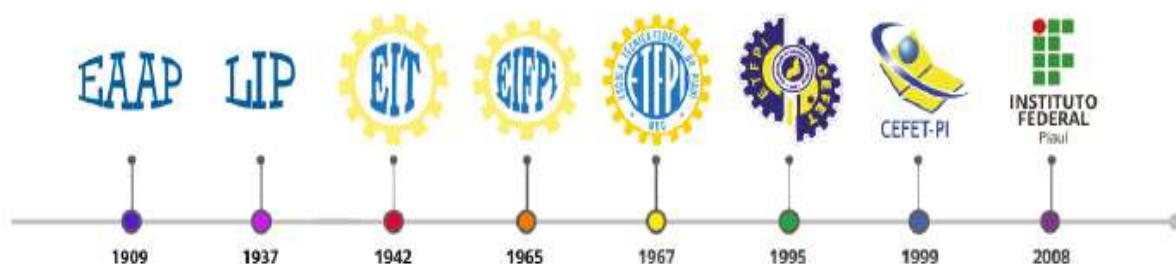
Através de estratégias inovadoras o IFPI tem se destacado não apenas no cenário educacional profissional e tecnológico do estado como também da região Nordeste do país, vislumbrando o desenvolvimento social e econômico, seja pela oferta de cursos, programas e projetos de ensino, seja por meio de processos formativos de profissionais no âmbito desta instituição.

Enumeram-se, dentre outras, as seguintes estratégias: atendimento de demandas das cadeias produtivas por Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e formação profissional para os setores de base tecnológica; estrutura *multicampi* com ofertas de vários cursos com foco nas potencialidades de desenvolvimento regional; verticalização do ensino através da oferta de diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, básica e superior; formação integrada à realidade social e articulação entre teoria e prática; organização de itinerários formativos; internacionalização através de políticas, projetos, convênios, parcerias e intercâmbios internacionais; responsabilidade ambiental concretizada através de projetos como o Projeto Esplanada Sustentável, Projeto IFPI Sustentável, além de ações isoladas nos *campi*; programas de apoio pedagógico e financeiro de assistência ao educando como o Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante (PRAEI); oferta de Educação a Distância (EAD).

Como autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, o IFPI é uma instituição descentralizada, *pluri* curricular e *multicampi*, com atuação qualificada para ofertar Educação Profissional e Tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino, articulando Educação Básica, profissional e superior (BRASIL, 2008). Com sede em Teresina, capital do Estado do Piauí, o IFPI foi criado pela Lei n.º 11.892, de 30 de dezembro de 2008, sendo referência nacional em EPT e por meio da Portaria n.º 1.291, de 30 de dezembro de 2013, teve seu processo de expansão regularizado (IFPI, 2020).

Em sua divisão administrativa essa instituição possui uma reitoria, 17 *campi* e 03 *campi* avançados, distribuídos em 18 municípios do Estado, onde a capital possui 04 *campi* sendo 02 avançados. Os outros municípios são: Angical do Piauí, Campo Maior, Cocal, Corrente, Floriano, José de Freitas, Parnaíba, Paulistana, Pedro II, Picos, Pio IX, Piripiri, Oeiras, São João do Piauí, São Raimundo Nonato, Uruçuí e Valença do Piauí, (IFPI, 2020). A história política-administrativa desta instituição está representada pela linha do tempo na Figura 3.

Figura 3 – Linha do tempo do IFPI



Fonte: DIRCOM/IFPI (2019).

O IFPI possui notoriedade na história da educação regional e nacional desde 1909. Por meio da Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foi transformado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. A representação do IFPI na história da educação regional e nacional tem início com o Decreto 7.566, de 23 de setembro de 1909, conhecido como Lei Nilo Peçanha, que criou uma Escola de Aprendizes Artífices em cada uma das capitais de Estado. Por meio desse Decreto, Teresina ganhou uma Escola Federal com o nome de Escola de Aprendizes Artífices do Piauí (EAAP) (IFPI, 2020).

Conforme Oliveira, Sales e Alves (2018) na Era Vargas o país passou por um período de transformação e transição educacional. Em 1937, na vigência do Estado Novo, os avanços na área da indústria levaram à transformação da escola primária em secundária denominada Liceu Industrial, que em nosso estado foi denominado Liceu Industrial do Piauí (LIP), o qual teve sede construída e inaugurada em 1938, onde funciona atualmente o *Campus Teresina Central*. O objetivo era industrializar o país e formar operários usando a Rede de Escolas Profissionais para suprir a demanda industrial brasileira (IFPI, 2020).

A Lei Orgânica do Ensino Industrial de 1942 dividiu as escolas da Rede em Industriais, que formavam operários para a indústria, e Técnicas, que formavam técnicos, além de operários. Mas foi a partir de 1959 com o processo de transformação das Escolas Industriais e Técnicas em autarquias que estas instituições ganharam autonomia didática e de gestão passando à denominação de Escolas Técnicas Federais (BRASIL, 2010). Em 1967 profundas modificações aconteceram no contexto de ensino brasileiro: o Ginásio Industrial foi se extinguindo gradativamente; novos cursos técnicos foram ofertados como os de Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística; mulheres puderam matricular-se em cursos de formação. Com as reformas em 1968 e 1971 as escolas de 1º grau passaram a ofertar o curso único seriado – com oito anos de duração – e as escolas de 2º grau os cursos profissionalizantes, cuja profissionalização compulsória foi revogada pela Lei n.º 7.044/82.

Fica evidente a finalidade de ensino profissionalizante que foi se perpetuando ao longo do cenário histórico brasileiro, que era a de atender a uma determinada parcela da sociedade com mão de obra abundante e barata sem maiores instruções de ensino (CARVALHO, 2013; OLIVEIRA; SALES; ALVES, 2018). O modelo de educação ofertado até esse momento não contemplava os anseios da classe popular, formada em sua maioria pelo proletariado que continuava sendo explorada pela classe burguesa dominante. Para Carvalho (2013, p. 21) “a escalada de transformação no ensino profissionalizante, na esfera federal, começa sua caminhada no final da década de 1970 com a transformação de Escolas Técnicas Federais em CEFET”. Em 1978, três escolas federais, do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná são transformadas em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) equiparando-se, no âmbito da educação superior, aos centros universitários (BRASIL, 2010; SILVA, 2009).

Com o advento da informatização, a partir de meados de 1980 a escola começou o seu processo de modernização, inicialmente na área administrativa e, logo depois na área de ensino com a criação de grandes laboratórios para cursos de Informática, destinados tanto a alunos e funcionários da instituição quanto à comunidade fora da escola (IFPI, 2020). Nesse ínterim, Carvalho (2013, p. 57) ressalta que “diversas escolas agrotécnicas e escolas técnicas federais são transformadas em CEFET, constituindo o embrião de um sistema nacional de educação tecnológica” a partir dos anos 90; todavia, em 1998, a construção de novas escolas federais é suspensa pelo Governo Federal. Percebe-se que a consolidação do IFPI como referência basilar da EPT foi marcada por contextos educacionais contraditórios, com avanços e retrocessos.

Entre os anos de 1997 e 1998 ocorreu a transição da Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI) para CEFET-PI, conhecido como cefetização e, em 1999, ocorreu o seu primeiro Vestibular, com a oferta do curso superior de Tecnologia em Informática. Dentre os fatos importantes desse período cita-se a continuidade da qualificação dos servidores a partir de 1994. Nessa perspectiva, como importante avanço nesse processo de Formação Continuada, em 2004 foi estabelecido o primeiro Mestrado Interinstitucional (MINTER), Engenharia de Produção, e a oferta de cursos de especialização em Banco de Dados e Gestão Ambiental; também nesse ano foi eleito o primeiro Diretor do CEFET-PI (IFPI, 2020).

Evidenciam-se ainda como destaques importantes na história do IFPI: inauguração das Unidades de Ensino Descentralizadas de Picos, Parnaíba e Marcílio Rangel – Teresina Zona Sul – em 2007; reorganização do CEFET-PI em 2008, que passou a ser chamado de Instituto Federal e através da Lei n.º 11.892 de 29 de dezembro deste mesmo ano, sancionada pelo Presidente Luís Inácio Lula da Silva, foi criada a Rede Federal de Educação Profissional

Científica e Tecnológica; em 2008 também foi criado o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (PRONATEC); em 2010, iniciou-se o processo de expansão do IFPI e, a partir de então, vários *campi* foram inaugurados; em 2014, foram publicadas as portarias de criação dos *campi* avançados Dirceu Arcoverde e Pio IX e ainda nesse ano, foi realizado o I Fórum das Licenciaturas em Parnaíba (IFPI, 2020).

Em 2020 o IFPI atendia mais de 25 mil matrículas, com uma oferta de cursos técnicos integrados e técnicos concomitantes/subsequentes ao ensino médio, cursos de nível superior de tecnologia, licenciaturas e bacharelados, além de cursos de FIC e cursos à distância, especializações e mestrados (IFPI, 2020).

O *Campus* Parnaíba², localizado no Território das Planícies Litorâneas, tem papel significativo no processo de interiorização e expansão da área de alcance do IFPI, contribuindo para a democratização da educação ao possibilitar acesso a vários níveis de ensino e cursos de capacitação, promovendo o desenvolvimento socioeconômico regional através da identificação de potencialidades do setor produtivo e estímulo aos arranjos produtivos locais (IFPI, 2020). Dentre os cursos ofertados pelo *Campus* destacam-se os cursos técnicos de nível médio nas formas integrada e concomitante/subsequente ao ensino médio, além de cursos de graduação e de pós-graduação (IFPI, 2021), balizados na perspectiva de construção da cidadania e na promoção da diversidade cultural.

3.4.2 Inserção dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica no contexto socioeconômico de Parnaíba e região

Tomando o conceito de atividade docente como *práxis*, Paula Júnior (2012) acentua que essa compreensão exige do professor uma reflexão crítica sobre suas ações, sua metodologia e a realidade em que está inserido. Com o avanço do conhecimento científico e tecnológico, novas concepções estão sempre surgindo e permeando o trabalho do professor, exigindo cada vez mais desse profissional para saber lidar com diversidades socioculturais. Por conseguinte, manter-se sempre atualizado tornar-se um exercício imprescindível ao professor nas diferentes modalidades e níveis de ensino.

Diante disso, atendendo ao avanço científico e tecnológico, o curso técnico de Edificações encontra-se no *hall* dos primeiros cursos técnicos de nível médio ofertados na

² O *Campus* Parnaíba está localizado na Avenida Monsenhor Antônio Sampaio, S/N. Bairro Dirceu Arcoverde, Parnaíba-PI, endereço eletrônico: www.ifpi.edu.br/parnaiba (IFPI, 2019). Foi inaugurado oficialmente no dia 14 de novembro de 2007.

região de Parnaíba, cuja criação remota a década de 1967, quando algumas Escolas Industriais foram promovidas para Escolas Técnicas Federais (IFPI, 2020). O *Campus* oferta o curso nas formas integrada, concomitante e subsequente ao ensino médio, cujo perfil profissional de conclusão envolve estas habilidades: desenvolver e executar projetos de edificações; planejar a execução e a elaboração de orçamento de obras; desenvolver projetos e pesquisas tecnológicas na área de Edificações; e coordenar a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações (IFPI, 2021).

Segundo dados do IFPI (2016) em parceria com o Serviço de Integração Escola-Empresa (SIEE), de cada 10 estagiários solicitados pelas empresas localizadas no Piauí, cerca de quatro são da área de Edificações. Logo, inúmeros fatores justificam a oferta do curso técnico em Edificações no *lócus* da pesquisa: expansão da construção civil no estado, com uma importante representatividade na economia local e geração de emprego; existência de reduzido número de profissionais qualificados na área de construção civil para acompanhar o desenvolvimento tecnológico do estado; necessidade de promoção do desenvolvimento empresarial; dentre outros (IFPI, 2020).

Dessa forma, o IFPI desempenha um importante papel nesse processo de construção do conhecimento, desenvolvimento tecnológico e formação profissional com foco na formação humanística e no desenvolvimento de habilidades, possibilitando maiores perspectivas às organizações modernas. Assim, se descreve a qualificação profissional proporcionada pelo curso técnico de nível médio em Edificações:

Trata-se da qualificação real do técnico em Edificações, compreendida como um conjunto de competências e habilidades, saberes e conhecimentos, que provêm de várias instâncias, tais como, da formação geral (conhecimento científico), da formação profissional (conhecimento técnico) e da experiência de trabalho e social (qualificações tácitas). (IFPI, 2016, p. 12).

Em face às constantes transformações e adaptações do cenário educacional brasileiro frente ao desenvolvimento de tecnologias e de novas exigências do mercado de trabalho e, considerando uma sociedade cada vez mais consumista, o IFPI busca ofertar uma educação pautada no desenvolvimento intelectual, além de qualificar pessoas para o mundo do trabalho. Nesse sentido, o IFPI valoriza o trabalho coletivo como um importante aliado desse processo de qualificação profissional e de inserção desses profissionais no mundo do trabalho, definindo-se no âmbito educacional brasileiro como:

Instituição centenária engajada na política local, regional e estadual, comprometida com a formação de mão de obra qualificada e com missão social de oferecer e promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável. (IFPI, 2020, p. 6).

Nessa perspectiva, visando atender às demandas da sociedade parnaibana no contexto contemporâneo e do mercado de trabalho que exige cada vez mais mão de obra especializada, o IFPI vem ofertando também o curso técnico em Eletrotécnica frente às mudanças impostas pela dimensão tecnológica. Inúmeras razões têm justificado a oferta desse curso: grande expansão do setor da informática, da telefonia móvel e das telecomunicações; avanço significativo no setor de energias renováveis; grande progresso na produção de máquinas e equipamentos; expansão da produção agrícola.

Além disso, nos últimos anos, com o aumento do setor industrial e ampliação do setor elétrico na região, principalmente com a criação do Parque Eólico, houve maior necessidade do profissional da área de Eletrotécnica. Esse novo perfil profissional exigido pelo mercado de trabalho é apontado por Santomé (1998, p. 45), o qual enfatizava que “o mundo atual precisa de pessoas com uma formação cada vez mais polivalente para enfrentar uma sociedade em que a palavra mudança é um dos vocábulos mais frequentes e onde o futuro tem um grau de imprevisibilidade como nunca em outra época da história da humanidade.”

O perfil profissional de conclusão do curso de Eletrotécnica ofertado na forma concomitante e subsequente ao ensino médio deve apresentar capacidades de: projetar, instalar, operar e manter elementos do sistema elétrico de potência; elaborar e desenvolver projetos de instalações elétricas industriais, prediais e residenciais e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações; planejar e executar instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas; aplicar medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas; projetar e instalar sistemas de acionamentos elétricos e de automação industrial; executar procedimentos de controle de qualidade e gestão (IFPI, 2021).

O curso técnico em Eletrotécnica tem como objetivo oferecer a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores possibilitando o prosseguimento de estudos, bem como, formar profissionais-cidadãos empreendedores, competentes, com conhecimentos técnicos, eticamente responsáveis e comprometidos com o bem-estar da coletividade e saibam associar a teoria à prática, usando habilidades e atitudes

compatíveis com a área de Eletrotécnica, atuando em vários campos: empresas de construção civil, escritórios de projetos e de construção civil, canteiros de obras, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, além de profissional autônomo (IFPI, 2016). O Quadro 4 mostra o plano de ofertas dos cursos técnicos no período de 2020-2024 no *Campus Parnaíba*.

Quadro 4 – Plano de oferta dos cursos técnicos 2020-2024

TIPO DE CURSO	NOME DO CURSO	QUANTIDADE DE VAGAS				
		2020	2021	2022	2023	2024
Técnico Concomitante/Subsequente	Técnico em Administração	80	80	80	80	80
Técnico Concomitante /Subsequente	Técnico em Edificações	40	40	40	40	40
Técnico Concomitante /Subsequente	Técnico em Eletrotécnica	40	40	40	40	40
Técnico Concomitante /Subsequente	Técnico em Informática	80	80	80	80	80
Técnico Concomitante /Subsequente	Técnico em Sistemas de Energias Renováveis	—	40	40	40	40
Técnico Integrado ao Médio	Técnico em Edificações	40	40	40	40	40
Técnico Integrado ao Médio	Técnico em Eletrotécnica	40	40	40	40	40
Técnico Integrado ao Médio	Técnico em Informática	40	40	40	40	40
Técnico Integrado ao Médio – EJA	Técnico em Segurança do Trabalho	—	30	30	30	30

Fonte: adaptado de IFPI (2020).

No contexto socioeconômico de Parnaíba e região o IFPI, através da oferta de cursos técnicos, se destaca inserindo na sociedade profissionais com perfil qualificado para um mercado de trabalho mais produtivo e tecnológico, contribuindo, desta forma, para a geração de emprego formal no município em diversos setores, tais como comércio, serviços e construção civil, refletindo sua importância para a economia do município. A organização curricular dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica é apresentada a seguir.

3.4.3 Organização curricular

A organização curricular do curso técnico em Edificações do *Campus Parnaíba* na forma concomitante/subsequente, segundo dados do IFPI (2016), compreende quatro módulos com um total de 21 disciplinas, em regime semestral, diurno/noturno, sendo o semestre civil de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo. Já o curso técnico em Eletrotécnica na forma concomitante/subsequente, foi estruturado em três anos com um total de 36 disciplinas.

Os cursos foram planejados numa sequência lógica e contínua de apresentação das diversas áreas do conhecimento e ainda das suas interações no âmbito da formação do

profissional (FPI, 2016). As matrizes curriculares dos cursos estão organizadas conforme as determinações da LDB, atualizadas pela Lei nº 11.741/08, bem como nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Seguem os Quadros 5 e 6 com as matrizes curriculares dos cursos técnicos concomitantes/subsequentes em Edificações e em Eletrotécnica, respectivamente.

Quadro 5 – Matriz curricular do curso técnico concomitante/subsequente em Edificações

DISCIPLINAS	1º Módulo		2º Módulo		3º Módulo		4º Módulo	
	AS	CHS	AS	CHS	AS	CHS	AS	CHS
Mecânica dos Solos Aplicada	4	60						
Desenho Técnico	4	60						
Informática Básica	2	30						
Introdução à Teoria das Estruturas	2	30						
Legislação, Normas e Licenciamento Ambiental	4	60						
Empreendedorismo	2	60						
Segurança do Trabalho			4	60				
Topografia			4	60				
Desenho Arquitetônico I			4	60				
Materiais de Construção Civil I			4	60				
Resistência dos Materiais			4	60				
Tecnologia das Construções I					4	60		
Instalações Prediais I					4	60		
Sistemas Estruturais I					4	60		
Desenho Arquitetônico II					4	60		
Materiais de Construção Civil II					4	60		
Tecnologia das Construções II							4	60
Instalações Prediais II							4	60
Planejamento, Orçamento e Custo de Obras							6	90
Sistemas Estruturais II							4	60
Qualidade na Construção Civil							2	30
TOTAL DE AULAS SEMANAIS							20	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	1200							

OBS.: Hora-aula de 50 minutos.

AS= Aulas semanais.

CHS= Carga Horária Semestral.

Fonte: IFPI (2016).

Quadro 6 – Matriz curricular do curso técnico concomitante/subsequente em Eletrotécnica

DISCIPLINAS	1º Módulo		2º Módulo		3º Módulo		4º Módulo	
	AS	CHS	AS	CHS	AS	CHS	AS	CHS
Informática Aplicada a Circuitos Elétricos e Eletrônicos	2	30						
Eletrônica Digital	2	30						
Redação Técnica	2	30						
Eleticidade	6	60						
Inglês Instrumental	2	30						
Desenho Assistido por Computador	6	90						
Medidas Elétricas			4	60				
Higiene e Segurança do Trabalho			2	30				
Circuitos Elétricos			4	60				
Eletrônica Básica			4	60				
Inst. Elétricas Residenciais e Prediais			6	90				
Empreendedorismo					2	30		
Máquinas Elétricas					6	90		
Eletrônica Industrial					4	60		
Instalações Elétricas Industriais					4	60		
Energias Renováveis					4	60		
Comandos Elétricos Industriais							4	60
Automação Industrial							4	60
Projeto de Redes Elétricas de BT/MT/AT							4	60
Sistemas Elétricos de Potência							4	60
Proteção de sistemas Elétricos							2	30
Manutenção Eletromecânica							2	30
TOTAL DE AULAS SEMANAIS							20	
SUBTOTAL DA CARGA HORÁRIA								1200
ESTÁGIO SUPERVISIONADO (NÃO OBRIGATÓRIO)								200
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO								1400

OBS.: Hora-aula de 50 minutos.

AS= Aulas semanais.

CHS= Carga Horária Semestral.

Fonte: IFPI (2016).

Quanto à organização do currículo salienta-se que “os processos de ensino e aprendizagem devem prestar atenção aos problemas e conteúdos selecionados, pois o principal filtro seletivo está nas peculiaridades, esquemas e conteúdos prévios das pessoas que aprendem.” (SANTOMÉ, 1998, p. 45). Entende-se, desta forma, que todos os professores que ministram disciplinas nesses cursos tenham noções básicas em PS, assim como conhecimentos

e habilidades necessárias para uma conduta adequada e segura diante uma situação de perigo ou acidente em seu local de trabalho. Nota-se que na matriz curricular de ambos os cursos não existe uma disciplina específica em PS.

Burnier (2006) e Rehem (2009) evidenciam que muitos professores ao atuarem na EPT se deparam com um grande desafio, pois não tem uma preparação inicial para alcançar os objetivos propostos na EPT, que consiste em uma educação que vai além da formação técnica para o trabalho; que busca, acima de tudo, uma formação intelectual, humanística, que articula diferentes saberes, considerando o contexto social e cultural em que o aluno está inserido. Articulando o ensino médio de forma integrada ao ensino profissional, o IFPI oferta inúmeros cursos a um público fortemente heterogêneo, exigindo, diferentes metodologias de ensino.

Nessa perspectiva, na Matriz Curricular dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica constam as disciplinas Segurança do Trabalho e Higiene e Segurança do Trabalho, respectivamente, o que atende ao princípio de saúde do trabalhador como um direito humano. Os Quadros 7 e 8 apresentam as ementas, cargas horárias e as bibliografias dessas disciplinas, respectivamente:

Quadro 7 – Ementa, carga horária e bibliografias da disciplina Segurança do Trabalho

Disciplina: SEGURANÇA DO TRABALHO		
2º Módulo	Carga horária: 60 h	Aulas semanais: 04
Ementa		
A Engenharia de Segurança do Trabalho: uma ferramenta de gestão para a qualidade e produtividade; Política de Segurança de Trabalho; Acidente de Trabalho; Agentes de risco; Mapa de Risco; Equipamentos de Proteção Individual-EPI; Programas de Prevenção de Acidentes de Trabalho; Legislação Trabalhista e Previdenciária; Responsabilidade Civil e Criminal em Acidentes de Trabalho.		
Bibliografia Básica		
FALCÃO, César; ROUSSELET, Edilson da Silva. A segurança na obra : manual técnico de segurança do trabalho em edificações prediais. Rio de Janeiro: Editora Interciência Ltda, 2003.		
TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho . 6. ed. São Paulo: Senac, 1996.		
MENDONÇA, Marcelo Correa. Engenharia legal : teoria e prática profissional. 2. ed. São Paulo: Pini, 2003.		

Fonte: IFPI (2016).

Quadro 8 – Ementa, carga horária e bibliografias da disciplina Higiene e Segurança do Trabalho

Disciplina: HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO		
2º Módulo	Carga horária: 30 h	Aulas semanais: 02
Ementa		
Aspectos humanos, sociais e econômicos de Segurança do Trabalho. Incidentes, Acidentes e doenças profissionais. Avaliação e controle de risco. Estatística e custo dos acidentes. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletiva). Normalização e legislação de Segurança do Trabalho. Arranjo físico. Ferramentas. Toxicologia Industrial. Proteção contra incêndio. Higiene e segurança do trabalho. Segurança nas Indústrias.		
Bibliografia Básica		
Segurança e Medicina do Trabalho. MANUAIS DE LEGISLAÇÃO ÁTLAS . 65ª Edição, São Paulo Atlas, 2010; GONÇALVES, E. A. Manual de Segurança e Saúde no Trabalho . 5ª Edição, LTR, São Paulo, 2009; BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J.; SPINELI, R. Higiene Ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos . 4ª Edição, SP, SENAC, 2006.		

Fonte: IFPI (2016).

O desenho curricular dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica concomitante e subsequente em vigor ainda é regulamentado pela Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012, que define as DCNs Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. No entanto, conforme resolução CNE/CP n.º 1, de 5 de janeiro de 2021, a organização da matriz curricular dos cursos técnicos do IFPI deve passar por alterações. Novas propostas de atualizações do PPC destes cursos, segundo as coordenações dos respectivos Eixos Tecnológicos, já estavam em discussão para serem implementadas no ano de 2022 visando às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Todavia até abril de 2023 o PPC de cada um dos cursos elencados permanecia sem alterações no *Campus*.

A seguir apresenta-se o caminho metodológico percorrido para se alcançar os objetivos propostos, o qual encontra-se dividido em cinco partes: caracterização da pesquisa; desenho da pesquisa: *locus*, universo, amostragem e participantes; etapas da pesquisa e coleta/produção de dados; análise dos dados e aspectos éticos.

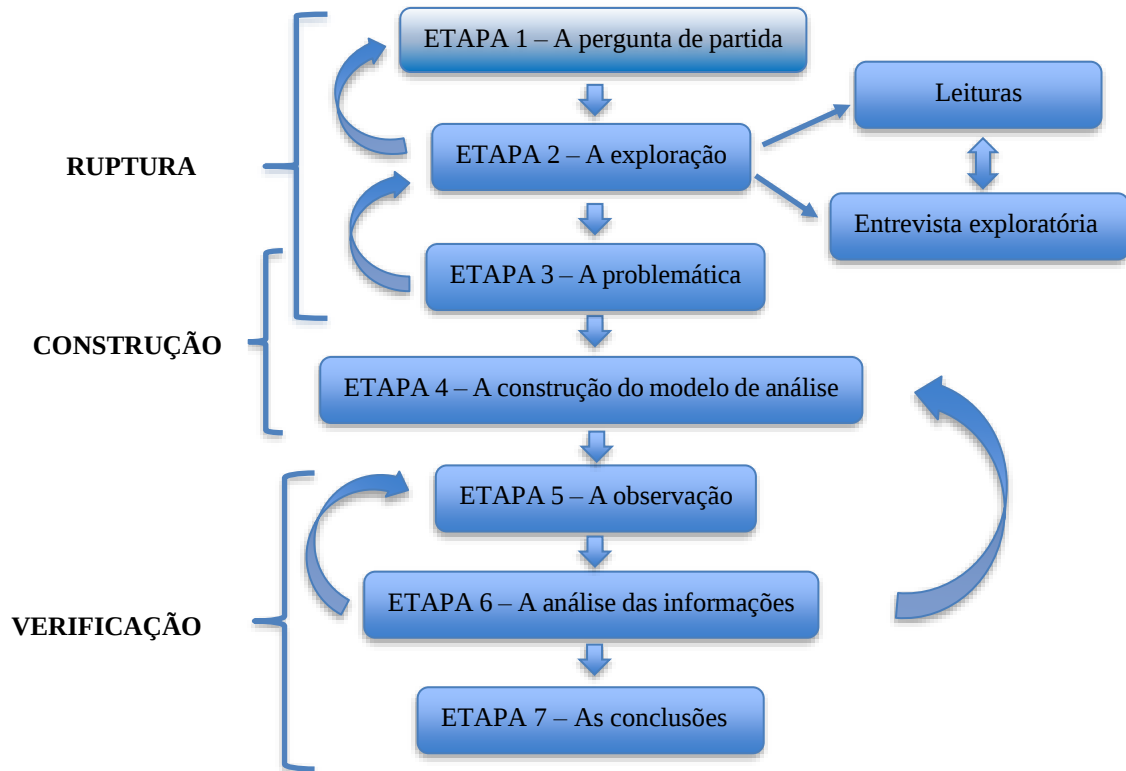
4 METODOLOGIA

Não é obstante afirmar que em se tratando de investigação, definidos, objeto de pesquisa e objetivos, é irrefutável traçar os meios que possibilitarão o alcance daquilo que se é pretendido e que necessita ser validado ou contestado, ou ainda, reconstruído com base novos resultados, ou seja, é necessário definir o caminho metodológico. Fonseca (2002) define metodologia como o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência.

Gerhardt e Silveira (2009, p. 15) acrescentam que “a metodologia vai além da descrição dos procedimentos (métodos e técnicas a serem utilizados na pesquisa), indicando a escolha teórica realizada pelo pesquisador para abordar o objeto de estudo”. Compreende, portanto, o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma pesquisa científica; é a explicação detalhada de tudo que será desenvolvido na pesquisa (FONSECA, 2002); pressupõe a utilização de métodos já que essa busca impõe diferentes processos (CERVO; BERVIAN, 2007).

Assim, a metodologia implica arquitetar de forma sistemática e rigorosa as estratégias que nortearão todo o processo investigativo. Desse modo, a escolha da metodologia adotada para esse estudo implica diferentes tipos de pesquisa: qualitativa, descritiva, exploratória e documental. Nessa direção, a investigação se justifica pela necessidade de se obter dados qualitativos a partir de questionários como instrumento de produção e de análise do contexto de políticas educacionais de Formação Continuada de professores adotadas pela instituição em estudo. O delineamento do planejamento das etapas da pesquisa encontra-se detalhado na Figura 4.

Figura 4 – Planejamento das etapas de pesquisa



Fonte: adaptada de Quivy e Campenhoudt (2005).

A questão inicial da pesquisa “qual a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/Campus Parnaíba e a prática docente, no âmbito das intervenções em PS e quais as necessidades dessa formação no espaço escolar sob a perspectiva da Lei Lucas?” revelou inquietações que levaram a questões norteadoras, a partir das quais se identificou a problemática de investigação. Para a formulação desta pergunta foi necessário escolher o tema (PS na formação de professores) e o problema da pesquisa, ambos relacionados à motivação que determinou essa escolha. A ruptura de preconceitos e falsas evidências constituem o primeiro passo para a construção do conhecimento científico (QUIVY; CAMPENHOUDT, 2005).

Na segunda etapa o pesquisador começa a definir, sistematicamente, o planejamento de sua pesquisa, delimitando o objeto de estudo e ampliando o seu horizonte por meio da observação e da coleta de informações exploratórias, já iniciadas na primeira etapa através de leituras de referências teóricas sobre o tema. Essa construção constitui o modelo de análise e não se define sem uma base teórica sólida, já validada (QUIVY; CAMPENHOUDT, 2005). As entrevistas exploratórias, segundo Quivy e Campenhoudt (2005) permitem situar o investigador em seu campo de estudo, levando-o a novas abordagens do seu problema de pesquisa, e embora

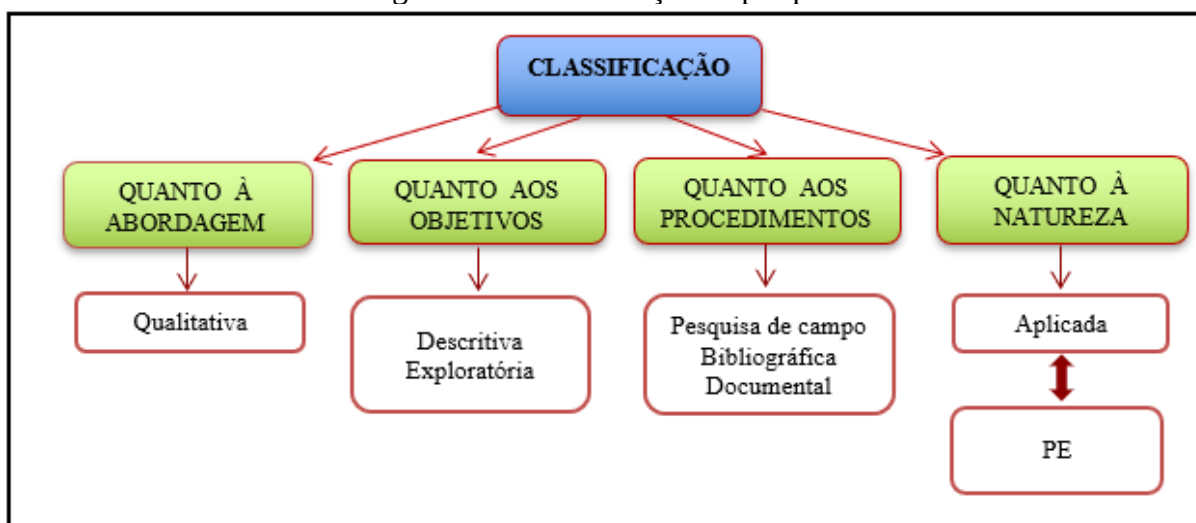
flexíveis, proporcionam maior objetividade em relação ao objeto de pesquisa, finalidade, amostra e instrumentos de investigação, ou seja, o que investigar, porque investigar, quem investigar e como investigar, retomando a estes elementos antes do próximo passo.

A verificação compreende os procedimentos realizados, instrumentos utilizados para coleta de dados, bem como os métodos de análise e interpretação desses dados, apresentando os resultados alcançados. Nessa etapa o pesquisador apresenta uma síntese das análises e das interpretações, assim como suas contribuições teóricas e aplicações práticas decorrentes dos resultados do estudo (QUIVY; CAMPENHOUDT, 2005). Para uma melhor compreensão da metodologia dessa investigação a partir das sete etapas de pesquisa definidas por Quivy e Campenhoudt (2005) apresenta-se no capítulo a seguir a divisão didática da estrutura desse estudo: caracterização da pesquisa; universo, amostragem e participantes da pesquisa; etapas de execução da pesquisa e coleta de dados; análise dos dados; e aspectos éticos.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Quanto ao tipo de pesquisa trata-se de um estudo de campo com abordagem qualitativa e quanto aos objetivos possui caráter descritivo, exploratório e analítico. Em relação aos procedimentos adotados, o estudo compreende ainda a pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica conforme o seu delineamento e temática em discussão, além de pesquisa aplicada. A Figura 5 traz uma breve caracterização da pesquisa respaldada em Fonseca (2007), Gerhardt e Silveira (2009), Gil (2017) e Marconi e Lakatos (2017).

Figura 5 – Caracterização da pesquisa



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Quanto à pesquisa qualitativa, Minayo (2014) enfatiza que ela permite a sistematização progressiva do conhecimento até a compreensão da lógica interna do grupo ou do processo em estudo. Para se ter maior familiaridade com a fenômeno estudado e compreendê-lo de forma clara e concisa, o estudo apresenta-se como exploratório, por constituir uma pesquisa empírica inédita, no sentido de investigar, dentre outros objetivos, necessidades formativas de professores em PS no cenário de estudo, estabelecendo relações entre as políticas educacionais adotadas no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente. Para tanto, a investigação compreendeu o levantamento bibliográfico e levantamentos de campo por meio de questionários com profissionais da EPT, cujas experiências práticas estavam correlacionadas à problemática da pesquisa, atributos que, em consonância com Gil (2017), caracterizam a pesquisa exploratória.

Enquanto pesquisa descritiva, o estudo possibilitou que aspectos referentes aos objetivos do estudo fossem observados, descritos e registrados, identificando possíveis relações entre variáveis (GIL, 2017), tais como o perfil profissional, políticas educacionais, conhecimentos dos participantes sobre PS e necessidades formativas com esse tema. A soma dos aspectos abordados nos dois estudos, exploratório e descritivo, viabilizou uma investigação profunda da natureza e da complexidade da problemática do objeto de pesquisa em várias dimensões.

Como estudo de campo Gil (2017) enumera que a investigação apresenta flexibilidade e aprofundamento das questões propostas como características fundamentais, já que seus objetivos podem ser reformulados durante o seu desenvolvimento. Uma das vantagens dessa flexibilidade é oferecer ao pesquisador oportunidades de adequação das propostas iniciais; permite descobrir novos fenômenos ou relações entre eles (MARCONI; LAKATOS, 2021).

Ao investigar a relação entre Formação Continuada de professores e a prática docente no IFPI/*Campus* Parnaíba, no âmbito das intervenções em PS, apresentando resultados em porcentagens simples e utilizar a descrição analítica como procedimento necessário para a codificação de dados na análise do conteúdo, explicita-se o caráter analítico da pesquisa. Acentua-se que “a descrição analítica funciona segundo procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Tratar-se, portanto, de um tratamento da informação contida nas mensagens” (BARDIN, 2016, p. 41). O tratamento analítico dos dados permitiu a sua categorização e a apresentação de dados estatísticos nas discussões.

Quanto à natureza, o estudo caracteriza-se como pesquisa aplicada, pois objetivou gerar conhecimentos para a elaboração de um PE buscando apontar soluções práticas para os problemas levantados no cotidiano dos atores da instituição investigada (GERHARDT; SILVEIRA, 2009; GIL, 2017; MARCONI; LAKATOS, 2021; PRODANOV; FREITAS, 2013;

THIOLLENT, 2009). Salienta-se que “a pesquisa aplicada e a pesquisa científica estão imbricadas em quadros de referência comuns e uma pode alimentar a outra; [...] vai além da dimensão acadêmica de divulgação do conhecimento científico, abrangendo várias outras dimensões” (FLEURY; WERLANG, 2017, p. 12), sendo, de fato, crucial para a investigação científica, principalmente para a produção de novos conhecimentos e sua aplicabilidade no campo em que o pesquisador está inserido.

A pesquisa documental compreendeu as políticas adotadas pelo IFPI/*Campus* Parnaíba e a procura em editais de cursos ofertados por essa instituição na Formação Continuada de docentes no período de 2015 a maio de 2023, inclusive por convênios com outras instituições, como também portarias e decretos do MEC sobre Formação Continuada de professores. Gil (2017) enumera algumas vantagens dessa pesquisa: fonte rica e estável de dados; importante fonte de dados em qualquer estudo de natureza histórica; custo significativamente baixo quando comparado a custos de outras investigações; não exige contato com os sujeitos envolvidos. Através da pesquisa documental pretendeu-se conhecer o contexto da oferta de cursos que abarcam essa temática pelo IFPI na Formação Continuada de professores.

A pesquisa bibliográfica consistiu em publicações acadêmicas de 2015 a 2022 encontradas nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *SCIELO*, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Catálogo de Dissertações da CAPES e Periódicos da CAPES, tais como artigos, teses e dissertações e compreendeu os seguintes descritores: primeiros socorros, Educação Profissional e Tecnológica, formação de professores e Lei Lucas.

Gil (2017, p. 33) expõe que “praticamente toda pesquisa acadêmica requer em algum momento a realização de trabalho que pode ser caracterizado como pesquisa bibliográfica”, permitindo ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente, o que exige uma análise mais profunda para se descobrir possíveis incoerências ou contradições. Ao definir a pesquisa bibliográfica Marconi e Lakatos acrescentam:

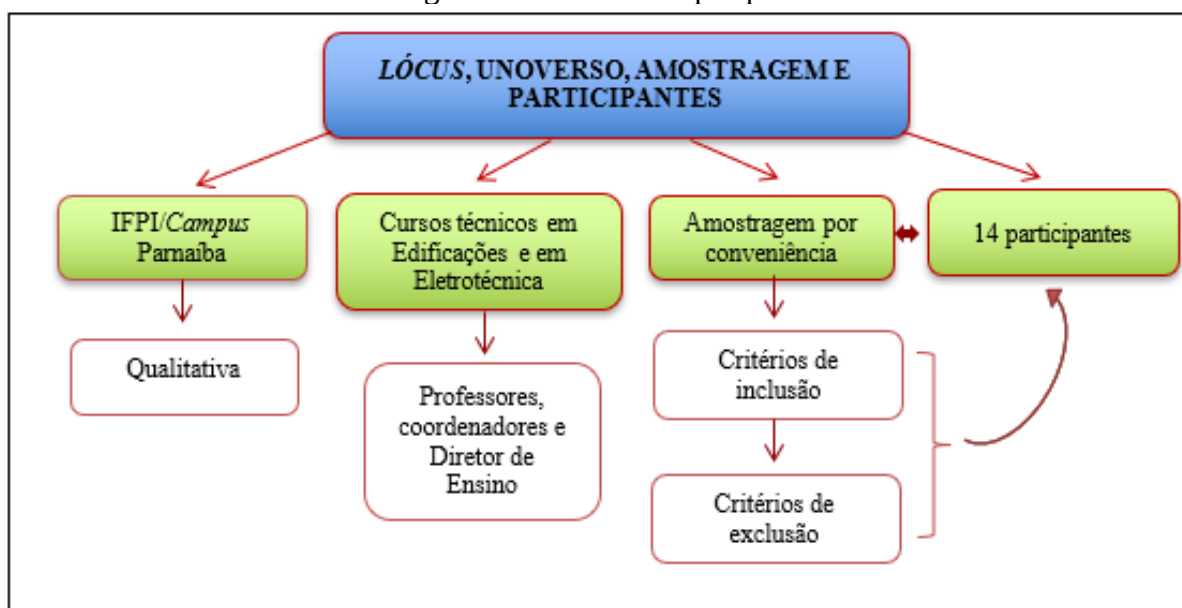
A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc. até meios de comunicação orais: rádio, gravações eletrônicas, audiovisuais, filmes e programas de televisão. (MARCONI; LAKATOS, 2021, p. 106).

Diante do exposto reverbera-se que todos os procedimentos metodológicos descritos anteriormente foram cruciais para a concretização desse estudo e que a modalidade de pesquisa bibliográfica, por ser muito utilizada em diversas áreas do conhecimento, representa uma fonte rica de informações, mas que exige uma abordagem mais cuidadosa.

4.2 DESENHO DA PESQUISA: LÓCUS, UNIVERSO, AMOSTRAGEM E PARTICIPANTES

De modo geral, é impossível considerar o universo de uma investigação em sua totalidade. Por isso, é necessário definir uma amostra, ou seja, selecionar com certo rigor científico, uma pequena parte dos elementos que compõem esse universo, para que assim, os resultados obtidos sejam os mais fidedignos possíveis ao esperado (GIL, 2017). Nesse caso, os participantes selecionados com base em critérios definidos que mantinham relação com objeto investigado constituíram a amostra da pesquisa. Esse processo de seleção do desenho da pesquisa está esboçado na Figura 6.

Figura 6 – Desenho da pesquisa



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Escolheu-se como cenário da pesquisa o IFPI/Campus Parnaíba, cujo corpo docente é composto por 71 professores efetivos e cinco professores substitutos, que lecionam para 922 alunos (IFPI, 2023) nas diversas modalidades de cursos: técnicos integrados e subsequentes ao ensino médio, graduações e pós-graduações, FIC, dentre outros. Enfatiza-se que amostragem do estudo foi por conveniência, ou seja, a amostra foi não probabilística, pois a escolha dos

participantes não seguiu um modelo aleatório, considerando-se a quantidade de professores que responderam aos questionários, sem determinar quantidade máxima ou mínima. Nessa técnica de amostragem o pesquisador seleciona os membros da população mais acessíveis, que vão aparecendo até completar o número de elementos da amostra (LOESCH, 2014).

Conforme dados fornecidos pela Coordenação dos Cursos e Coordenação de Disciplina do *Campus* Parnaíba, no período da aplicação dos questionários, seis docentes ministravam aulas no curso técnico em Edificações e oito docentes no curso técnico em Eletrotécnica, sendo um professor comum aos dois cursos e um professor temporário. Dessa forma, o universo da pesquisa compreendeu 16 profissionais do IFPI/*Campus* Parnaíba, sendo 13 professores – dos quais dois não se obteve *feedback* –, dois coordenadores e um Diretor de Ensino. Assim, a amostra da pesquisa foi constituída por 11 docentes do *Campus*, além do Diretor de Ensino e dos coordenadores específicos de cada um dos cursos selecionados, perfazendo um total de 14 participantes, representando 84,61% do quantitativo total, o que foi avaliado como suficiente para a concretização das análises através do critério de saturação.

Por conseguinte, os critérios de inclusão abrangeram: ser docente dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica; ser Diretor de Ensino do *Campus*; e ser coordenador de um desses cursos. Vale ressaltar que o estudo consistiu na participação de docentes do nível médio de ensino. Foram excluídos os docentes de outros cursos técnicos e os docentes de cursos de nível superior, exceto aqueles que compunham o quadro de profissionais dos dois níveis e que também lecionavam nos cursos selecionados para a investigação.

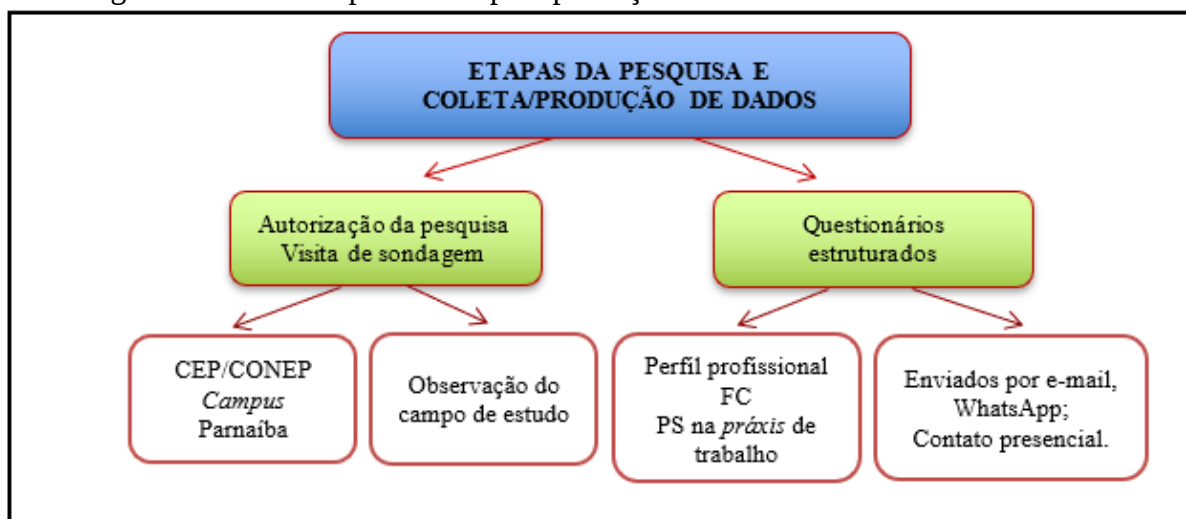
A escolha dos cursos técnicos de Edificações e Eletrotécnica também não foi estocástica: supõe-se que dentre os cursos técnicos ofertados pela instituição em estudo sejam os que apresentem maior probabilidade de ocorrência de eventos em saúde, cujas condutas iniciais impliquem medidas de PS. Inicialmente foi realizado um levantamento sobre o quantitativo de professores para se determinar a amostragem da pesquisa. A próxima seção apresenta as etapas de execução da pesquisa e os instrumentos utilizados para a produção de dados, bem como todo o processo instigado para essa produção.

4.3 ETAPAS DA PESQUISA E COLETA/PRODUÇÃO DE DADOS

A coleta de dados, segundo Gerhardt e Silveira (2009) compreende o conjunto de operações que objetivam produzir informações por meio de um modelo de análise, fundamentando-se em três questões a serem respondidas: “O que coletar? Com quem coletar?

Como coletar?” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 56). A Figura 7 mostra o caminho percorrido nesta etapa e os instrumentos utilizados para a produção de dados.

Figura 7 – Caminho percorrido para produção de dados e instrumentos utilizados



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Inicialmente foi realizada uma visita de sondagem ao *Campus* Parnaíba objetivando conhecer a estrutura física da instituição, incluindo sua localização geográfica, bem como áreas de risco de acidentes; para reconhecimento do campo de estudo foram realizadas outras visitas conforme cronograma do estudo. Foi encaminhado um *e-mail* ao Diretor Geral do *Campus* sob supervisão do orientador da pesquisa explicando proposta, objetivos e procedimentos metodológicos, aspirando ao consentimento da gestão para a sua realização. Após autorização da execução da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), ANEXO C, mediante submissão à Plataforma Brasil, procedeu-se à coleta de dados visando a produção de conhecimentos.

Foram aplicados dois questionários estruturados: um direcionado a professores, APÊNDICE A, e outro a coordenadores e Diretor de Ensino, APÊNDICE B, com questões de múltipla escolha e questões abertas; algumas foram elaboradas pelo pesquisador, outras com adaptações do instrumento de coleta de Agra (2021). As questões compreenderam os seguintes tópicos: perfil profissional; levantamento acerca do conhecimento dos participantes quanto à Formação Continuada; e levantamento a respeito do conhecimento dos participantes quanto às noções de Primeiros Socorros, divididos em três subtópicos: Primeiros Socorros na *praxis* do trabalho, medidas de prevenção e Lei Lucas. O questionário, segundo Gil (2017) é o meio mais rápido e barato para a busca de informações. Desta forma, consistiu basicamente em revelar os

objetivos específicos das alíneas b, c e d do estudo, cuja análise de dados permitiu a redação precisa dessas informações.

Os questionários foram enviados aos endereços eletrônicos institucionais dos servidores participantes da pesquisa com informações relativas à investigação. Estabeleceu-se um prazo de 30 dias para a devolutiva para que pudessem respondê-los com calma e tranquilidade, preservando, assim, o seu momento de trabalho e visando maior riqueza de dados. No entanto, houve necessidade de aplicação presencial dos questionários, já que foi recebido o feedback de apenas três respondentes, de um professor e dos dois coordenadores dos cursos, que também exerciam a função de professor. A abordagem aos profissionais com explanação dos objetivos, caracterização e contextualização da pesquisa, ocorreu no *Campus* Parnaíba na sala dos professores, momentos antes da sua atividade docente em classe, visando não interromper a rotina de trabalho deles. Com essa estratégia obteve-se a devolução de nove questionários.

Para análise dos dados também foram considerados os editais de FIC, portarias e regulamentações da Política de Formação Continuada no contexto educacional do IFPI, especificamente aqueles que contemplavam a atuação de docentes em EPT no ensino médio, dados necessários para a análise documental. As informações obtidas foram sistematicamente analisadas e apresentadas na etapa a seguir.

4.4 ANÁLISE DOS DADOS

A análise e a interpretação de dados fazem parte do “núcleo central da pesquisa” (MARCONI; LAKATOS, 2021, p. 53). Apesar de se constituírem em duas atividades distintas, elas estão profundamente relacionadas. Uma vez que os dados forem coletados, o próximo passo é verificar se essas informações correspondem àquelas levantadas na fase inicial da pesquisa, ou seja, a questão da pesquisa. Os achados encontrados devem ser confrontados com os resultados esperados na investigação (QUIVY; CAMPENHOUDT, 2005).

Com esse intuito, os resultados obtidos foram submetidos a operações estatísticas com subsídio do *software Interface R* para Análise Multidimensional de Textos e Questionários (IRAMUTEQ), versão 0.7 *alpha* 2, e *Excel* 2016, e apresentados sob o formato de quadros, gráficos e tabelas, que possibilitaram colocar em evidência as informações obtidas. Gerhardt e Silveira (2009) salientam que o processo de tabulação consiste no agrupamento dos dados em diversas categorias de análise, os quais são organizados e disponibilizados pelo pesquisador de forma acessível, permitindo sua análise estatística, ou seja, o processamento de informações

através da geração, apresentação e interpretação desses dados. O IRAMUTEQ “apresenta rigor estatístico e permite aos pesquisadores utilizarem diferentes recursos técnicos de análise lexical”. (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 516). É um *software* gratuito desenvolvido sob a lógica do *open source* – licença de *software* livre e código aberto, que se ancora no ambiente estatístico do *software* R e na linguagem *python*, permitindo diferentes tipos de análise de dados textuais a partir da avaliação da semelhança de seus vocabulários, favorecendo uma compreensão fácil e clara (CAMARGO; JUSTO, 2013; CAMARGO; JUSTO, 2021; MAHEMA, 2022).

Para a obtenção dos resultados apresentados foram utilizadas desde análises simples, como a lexicografia básica, que abrange o cálculo de frequência de palavras, até análises multivariadas como a classificação hierárquica descendente (CHD) de segmentos de textos (CAMARGO; JUSTO, 2013). Dentre outras possibilidades de funcionalidades do software para análise textual enumeram-se as estatísticas textuais clássicas, pesquisa de especificidades, análises de similitude e nuvem de palavras (CAMARGO; JUSTO, 2013; CAMARGO; JUSTO, 2021; MAHEMA, 2022). As análises foram realizadas tendo como referência um grupo de textos construídos pelo pesquisador, referentes a uma determinada temática, denominado *corpus* textual. O *corpus* corresponde, portanto ao total de textos analisados (CAMARGO; JUSTO, 2021), sendo constituído por 16 questionários de profissionais da educação. O método da CHD é assim descrito por Camargo e Justo (2013):

O método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) [...] classifica os segmentos de texto em função dos seus respectivos vocabulários, e o conjunto deles é repartido com base na frequência das formas reduzidas (palavras já lematizadas). Esta análise visa obter classes de UCE que, ao mesmo tempo, apresentam vocabulário semelhante entre si, e vocabulário diferente das UCE das outras classes. A interface possibilita que se recuperem, no corpus original, os segmentos de texto associados a cada classe, momento em que se obtém o contexto das palavras estatisticamente significativas, possibilitando uma análise mais qualitativa dos dados. (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 516).

A CHD como método de tratamento dos dados possibilitou uma categorização inicial a partir da formação de classes de palavras afins. Estabeleceu-se como critérios para inclusão dos elementos em suas respectivas classes: frequência maior que o dobro da média de ocorrências no *corpus* e associação com a classe determinada pelo valor de χ^2 igual ou superior a 3,79. Depois disso, procedeu-se a inferências e interpretação dos resultados comparando-os com o referencial teórico que fundamentou a pesquisa.

A discussão apresentou como parâmetro os aspectos abordados nos questionários pelos participantes. Os dados coletados foram organizados em categorias de estudo conforme análise de conteúdo proposta por Bardin. A análise de conteúdo pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise de discursos que permite através de procedimentos sistemáticos e objetivos, obter indicadores e categorizar conteúdos mediante inferência e interpretação desses discursos, levando em consideração as significações em todas as suas formas (BARDIN, 2016), ou seja, aquilo que não está perceptível nas primeiras leituras. Para Bardin (2016, p. 135) “o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura”. Neste caso, a temática PS na Formação Continuada constituiu o foco das discussões desta investigação.

O procedimento para análise de conteúdo consistiu nas seguintes fases delineadas por Bardin (2016): pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados obtidos, inferência e interpretação. As categorias foram definidas a partir do referencial teórico e dos tópicos contemplados nos questionários, enquanto a seleção dos temas que nortearam o PE ocorreu mediante a frequência de ocorrência de termos similares na análise dos dados provenientes dos instrumentos de coleta. No Quadro 9, fez-se o detalhamento de cada uma destas fases que permitiram analisar de forma sistemática e com rigor os resultados da pesquisa.

Quadro 9 – Organização das fases da análise de conteúdo segundo Bardin (2016)

(continua)

FASES	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO ANALÍTICA
Pré-análise	Exploração das informações obtidas nos questionários – leitura flutuante (primeira leitura do material), formulação de hipóteses (período de intuições) e indicadores (permitiram o recorte, categorização e codificação das informações na fase seguinte).	Consistiu no primeiro contato com as informações oriundas do instrumento de coleta de dados, cuja leitura foi realizada várias vezes para obtenção de intuições, hipóteses e reflexões, permitindo identificar, de forma global, as ideias principais – estas leituras viabilizaram a familiarização do pesquisador com o conteúdo do material e suas deduções contribuíram para o tratamento dos resultados obtidos.	Tratamento sistemático e objetivo de descrição das informações contidas nas mensagens em cada etapa como procedimento secundário. Tratamento das descrições subjetivas em informações objetivas, considerando a totalidade do texto.

Quadro 9 – Organização das fases da análise de conteúdo segundo Bardin (2016)
(conclusão)

FASES	DEFINIÇÃO	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO ANALÍTICA
Exploração do material	Fase da análise propriamente dita; consistiu em operações de codificação, decomposição ou enumeração dos dados obtidos nos questionários.	O recorte de trechos marcantes relacionados aos objetivos do estudo e às respostas das questões norteadoras permitiu que características do conteúdo do texto bruto fossem destacadas e transformadas em dados significativos, que possibilitaram a escolha das categorias.	
Tratamento dos resultados, inferência e interpretação	Correspondeu às inferências e interpretações dos resultados obtidos na análise das informações – fase da sistematização dos dados.	Os resultados foram submetidos a operações estatísticas simples (porcentagens) e/ou complexas (análise fatorial), sendo representados por quadros ou gráficos, dependendo dos resultados; resultados significativos também foram submetidos a testes de validação.	

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A primeira etapa compreendeu a leitura flutuante, organização e sistematização inicial dos dados obtidos nos questionários, obedecendo a um plano de análise que subsidiou a interpretação final através da formulação de hipóteses, dos objetivos propostos e da elaboração de indicadores; a segunda etapa, as informações foram codificadas, fragmentadas e organizadas em categorias de análise, descritas com base na fundamentação teórica do estudo; a última etapa correspondeu às inferências e interpretações dos resultados obtidos na análise dos dados que após validação passaram a ser significativos (BARDIN, 2016). A descrição analítica foi outro procedimento que precedeu cada uma das etapas de análise do conteúdo das mensagens visando aproximar ao máximo dados subjetivos em informações objetivas. Os procedimentos de análise de conteúdo, na concepção de Minayo (2014, p. 308):

Levam a relacionar estruturas semânticas (significantes) com estruturas sociológicas (significados) dos enunciados e articular a superfície dos enunciados dos textos com fatores que determinam suas características [...].

Esse conjunto de movimentos analíticos visa a dar consistência interna às operações (MINAYO, 2014, p. 308).

Os procedimentos de tratamento das informações foram aplicados atendendo aos objetivos específicos da pesquisa, abstraindo aquilo que era significativo e relevante conforme interpretação e codificação dos dados, para então, categorizá-los. As questões definidas no questionário produziram dados que permitiram alcançar os objetivos específicos descritos. Posteriormente, com as categorias já definidas, a discussão foi estabelecida consoante à literatura sobre a temática em discussão e objetivos do estudo. A relação entre objetivos específicos e instrumento de coleta e produção de dados está detalhada no Quadro 10.

Quadro 10 – Relação objetivos específicos X instrumento de coleta e produção de dados

OBJETIVO A SER CONTEMPLADO	QUESTÕES PROPOSTAS	CATEGORIA
a) compreender o contexto da Formação Continuada de professores do IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba a partir das políticas de Formação Continuada desta instituição de 2015 a 2022;	1-5, 7 – 12	Formação Continuada no <i>Campus</i> Parnaíba; Necessidades formativas em Primeiros Socorros no IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba.
b) identificar conhecimentos e saberes acerca do conhecimento de docentes, gestores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas;	13-31	Primeiros Socorros na <i>práxis</i> do trabalho: percepção dos participantes.
c) verificar a necessidade de formativas em PS como proposta de Formação Continuada de professores no IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba;	6, 11, 13-29,31	Formação Continuada no <i>Campus</i> Parnaíba; Medidas preventivas: aprender é necessário; Necessidades formativas em PS no IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba.
d) produzir uma cartilha digital em PS de natureza formativo-educativa para o IFPI/ <i>Campus</i> Parnaíba com diversas situações que envolvam o reconhecimento e a aplicação de medidas de PS apresentando como subsídios os dados evidenciados na pesquisa.	6, 11, 13-29, 31	Primeiros Socorros na <i>práxis</i> do trabalho: percepção dos participantes; Formação Continuada no <i>Campus</i> Parnaíba; Medidas preventivas: aprender é necessário

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Inferir informações a partir da interpretação dos dados para produzir resultados condizentes com esses objetivos necessitam, absolutamente, de auxílio de técnicas de análise,

que organizem essas informações. Nesse sentido, a análise de conteúdo se pauta na descrição objetiva e sistemática do conteúdo das informações contidas nas mensagens, implicando também na análise de temas, de procedimentos ou análise lexical (Bardin, 2016), conforme constatado no IRAMUTEQ como método secundário. Resulta, pois, na análise de um conteúdo embrionário que se torna profundo e enraizado após lapidado e interpretado, constituindo, de fato, um instrumento imprescindível na pesquisa qualitativa, sobretudo, na construção de categorias de estudo. No último tópico referente a metodologia discorre-se sobre os aspectos éticos da pesquisa, cujo cumprimento é de fundamental importância para a divulgação científica, assim como as demais etapas são para a concretização dos resultados.

4.5 ASPECTOS ÉTICOS

Elucida-se que durante a realização da pesquisa os participantes poderiam ser expostos a riscos, tais como constrangimento ao responder o questionário, desconforto, estresse, quebra de sigilo, dano, cansaço ao responder às perguntas, exposição de som e imagens e quebra de anonimato. Ressalta-se que os pesquisadores estavam cientes quanto à garantia de direitos dos participantes assegurados pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS): garantia da confidencialidade, da manutenção do sigilo, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros; emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa; retorno dos benefícios obtidos através desta investigação científica às pessoas e à comunidade onde o mesmo foi realizado; assistência psicológica, se necessária; privacidade para responder o questionário; guarda dos questionários em local seguro; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver; dentre outros.

Os participantes foram previamente esclarecidos sobre o estudo e que, em qualquer etapa poderiam ter acesso ao pesquisador responsável para esclarecimentos de eventuais dúvidas. O consentimento de participação da pesquisa consistiu na assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – APÊNDICES C e D – que ocorreu de duas formas: manual com recolhimento do TCLE pelo pesquisador e manual com sua digitalização para posterior envio, para àqueles que optaram por via *e-mail*. Atentando-se às determinações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e MS quanto ao controle e transmissão de Covid-19, explana-se que foi dada prioridade à comunicação por telefone, *WhatsApp* ou *e-mail* como meio de contactar o público almejado, quanto às informações da pesquisa – objetivos, importância social e forma de participação.

Foi informado que não haveria custos aos participantes do estudo, nem benefícios diretos. Conforme a Resolução CNS 510/2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais quanto aos procedimentos metodológicos envolvendo a utilização de dados obtidos diretamente com participantes de pesquisas, os benefícios de uma pesquisa podem ser definidos como “contribuições atuais ou potenciais da pesquisa para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, possibilitando a promoção de qualidade de vida, a partir do respeito dos direitos civis, sociais, culturais e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.” (CNS, 2016, p. 3). No caso desta investigação, os participantes poderão utilizar uma cartilha digital, que constitui o PE, como instrumento de educação em saúde, além de adquirir noções básicas em PS ou atualizar seus conhecimentos nesta temática, caso já possuam.

O projeto de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), mediante submissão à Plataforma Brasil, que após avaliação, foi emitido o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº. 57307722.6.0000.9207 sobre o atendimento aos preceitos éticos e demais disposições normativas referentes à pesquisa com seres humanos no Brasil. Já que todos os participantes do estudo compunham o quadro de servidores da instituição coparticipante, os questionários e o TCLE foram enviados para o *e-mail* institucional de cada um, os quais tiveram suas identidades preservadas, respeitadas as determinações que constam na Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de estudos envolvendo seres humanos.

Desta forma, obedecendo aos preceitos legais quanto à condução do estudo e à garantia do sigilo e da privacidade dos participantes, foi utilizado a letra Q seguida de um número de um (1) a 14. Os dados e os resultados encontrados foram utilizados, unicamente, com o propósito de contribuir com o conhecimento científico, além de considerar os benefícios e os riscos que a investigação pudesse trazer aos participantes. Acentua-se ainda que a pesquisa, somente teve início, após a aprovação do CEP, para garantir a todos os envolvidos os princípios básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, beneficência e justiça (BRASIL, 1996). O próximo capítulo esclarece sobre todas as fases e definições referentes ao PE.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

Um das exigências para o título de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do PROFEPT é a construção de um artefato ou PE voltado ao ensino significativo e que tenha aplicabilidade na prática de ensino de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba, bem como no plano educacional de outros *campi* e de outras IE, que segundo AGRA (2021) pode ser adaptado aos diversos contextos educativos em que são pertinentes a adoção e o conhecimento de noções básicas de PS. Leite (2018) acentua que o PE deve ser construído de modo a permitir a sua disseminação, análise e utilização por outros professores e profissionais.

Nessa perspectiva, atendendo aos objetivos específicos da pesquisa produziu-se como PE uma cartilha digital intitulada “Cartilha de Primeiros Socorros do Docente: CONHECER, APRENDER e AGIR pode salvar vidas”, cujo propósito é auxiliar professores quanto ao reconhecimento de agravos à saúde no cenário escolar e à aplicação de condutas adequadas e seguras em PS no IFPI/*Campus* Parnaíba. A utilização de cartilha como recurso educativo contribui para o entendimento do público-alvo sobre conteúdos diversos, ajuda na memorização de informações e na adesão às orientações em saúde (GONÇALVES *et al.*, 2021). Além disso, enquanto ferramenta educacional auxilia o leitor no processo de democratização e gestão da informação entre diversos meios de comunicação (DIAS, 2018).

Aponta-se esse instrumento como um recurso relevante tanto para a prática docente quanto para o campo de ensino, em geral, que poderá ser implementado e utilizado em cursos de PS que venham a ser ofertados pelo *Campus* Parnaíba ou outras IE, representando um importante instrumento de divulgação científica. Na próxima seção descreve-se sobre cada uma das etapas que definiram a elaboração do PE.

Para a elaboração de uma cartilha Giordani e Pires (2020) descrevem os seguintes passos: 1) delimitar o tema, o objetivo e o público-alvo; 2) buscar a relevância do tema em fontes bibliográficas; 3) definir como será a distribuição do material; 4) pesquisar, estudar e montar o roteiro da cartilha; 5) revisar o roteiro e a ortografia; 6) definir o aplicativo e/ou site que será montada a cartilha; 7) confeccionar a cartilha, definir o tamanho, escolher fontes, ilustrações e cores e 8) escolher o tipo de papel e ou plataforma para divulgação da cartilha. Alicerçado nessas orientações o PE elaborado foi estruturado sob três etapas: levantamento das necessidades e construção da cartilha; execução, avaliação e implementação e validação. Esta estrutura é necessária para o entendimento de concepção, planejamento, aplicação, avaliação e validação da cartilha enquanto PE. Descreve-se sobre cada uma destes elementos a seguir.

5.1 CONCEPÇÃO

A partir de leituras que fomentaram o embasamento teórico da investigação e da análise dos resultados obtidos propôs-se a elaboração de uma cartilha digital que ficará disponível em modo off-line aos professores desses cursos, cuja contribuição principal será auxiliá-los em reconhecer as principais ocorrências de PS evidenciadas na pesquisa, além das condutas pertinentes a cada caso. Partindo-se da concepção de que todo PE deve ser direcionado a um público-alvo e ter aplicabilidade em seu cotidiano ou prática profissional, Kaplún (2003) destaca eixos relevantes na análise e construção desse artefato educacional: conceitual, pedagógico e comunicativo. Essa concepção deve ser pensada desde a escolha dos conteúdos e organização, sua relação com exemplos concretos na prática deste público, até o impacto da mensagem que se pretende alcançar ou provocar nestes destinatários, contemplando respectivamente os aspectos dos três eixos (KAPLÚN, 2003), mostrando de forma clara e objetiva como produzir um PE eficaz.

Nesse panorama, Zabala (1998) corrobora com as ideias de Kaplún esclarecendo a importância de se atender aos objetivos propostos no processo de ensino-aprendizagem, com foco na disciplina e uso dos conceitos abordados em situações práticas, o que implica sua significância no universo educacional. Esses conceitos envolvem, portanto, não apenas o que se deve aprender (conceitual), mas também o que se deve fazer (procedimental) e como se deve ser (atitudinal).

Ressalta-se que os conceitos propostos por Kaplún (2003) e Zabala (1998) são pertinentes ao panorama atual, principalmente em relação à metodologia, didática, conteúdo e intencionalidade. Assim, com o intuito de facilitar a aprendizagem, mostrar intencionalidade educativa e aplicabilidade na prática docente, o material produzido apresentou as seguintes características: contextualização do ambiente escolar; definição do público-alvo; levantamento das necessidades; formulação de objetivos; seleção e organização dos conteúdos temáticos; desenvolvimento metodológico; e critérios de avaliação. Em posse de informações relevantes e cientificamente validadas, buscou-se através desse instrumento trazer segurança a professores em agir diante de emergências nos espaços escolares, garantindo maior eficácia na realização dos cuidados iniciais.

Ainda nesse panorama, destaca-se que o retorno gradual às atividades presenciais nas IE, após remissão da crise pandêmica de Covid-19, implicou inúmeros desafios, contexto no qual as atividades formativas de profissionais da educação foram cruciais para saber lidar com

diferentes necessidades, seja na recuperação da aprendizagem ou no apoio emocional aos estudantes. Assim, professores se tornaram peça fundamental nesse processo de retorno ao **novo normal** (PROMKO, 2020, grifo nosso). Nesse sentido, desenvolver e disponibilizar um instrumento que traduza informações de forma simples e objetiva, garantindo o movimento do conhecimento para além do currículo específico dos cursos, proporcionando aos docentes autonomia e empoderamento em seu local de trabalho e em suas práticas educacionais, acabou por ser entendida como uma necessidade atual desses profissionais.

A cartilha como instrumento educacional que fomentará a oferta de cursos pelo IFPI, vinculando teoria e prática, reverbera no trabalho como princípio educativo e na oferta efetiva de uma educação omnilateral e politécnica, garantindo a Formação Continuada de professores e cumprindo a Lei Lucas ao inserir a temática PS no mundo do trabalho e no seu campo de atuação profissional. Evidencia-se que “treinamento sobre primeiros socorros melhora, a curto e longo prazo, o conhecimento de professores.” (GALINDO NETO *et al.*, 2018, p. 66). A criação de uma cartilha sobre PS, voltada a esse público, será, portanto, um importante instrumento de educação em saúde. A cartilha será disponibilizada em PDF na versão *off-line* para que professores possam consultá-la de forma rápida através de aplicativos em meios digitais como celulares e tablets. No planejamento expõe-se a ordenação articulada de cada passo do caminho metodológico.

5.2 PLANEJAMENTO

Produtos educacionais devem ser elaborados a partir de metodologias que contemplem “aspectos comunicacionais, pedagógicos, teóricos e críticos.” (LEITE, 2018, p. 330). Como planejamento do PE “Cartilha de Primeiros Socorros do Docente: CONHECER, APRENDER e AGIR pode salvar vidas” foi proposto o seguinte roteiro apresentado no Quadro 11.

Quadro 11– Roteiro para elaboração do Produto Educacional

ETAPA 1: LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES E CONSTRUÇÃO DA CARTILHA		
Passo	Atividade	Objetivo
1	Pesquisa em <i>sites</i> e mídias digitais de modelos de cartilhas a partir da literatura.	Criar um portfólio com modelos de cartilhas que sirvam de inspiração PE.
2	Pesquisa documental sobre normas que tratam sobre a Formação Continuada de professores	Reunir, catalogar e selecionar as informações que poderão ser apresentadas no PE.
3	Confecção da primeira versão da cartilha: elaboração textual, criação de imagens e diagramação na plataforma <i>canva</i> .	Materializar a cartilha em uma versão preliminar em <i>Portable Document Format</i> (PDF), que possa ser apresentada aos professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica.
ETAPA 2: EXECUÇÃO, AVALIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO		
Passo	Atividade	Objetivo
4	Verificação junto ao público-alvo.	Reunir, catalogar e selecionar dados por meio da aplicação de questionários intencionado coletar as impressões e as sugestões do público-alvo; implementar o PE a partir da análise das respostas, se necessário.
5	Adequação da cartilha a partir do público-alvo.	Confeccionar uma versão melhorada da cartilha no formato digital para se promover o seu compartilhamento.
6	Envio da cartilha para um grupo de profissionais previamente convidados, composta por profissionais do SAMU, Pronto-Socorro e ESF, como também por representantes da área pedagógica.	Verificar, após análise de especialistas, se será necessária alguma alteração na implementação da cartilha.
7	Avaliação e implementação da cartilha.	Adequar à cartilha a partir das recomendações de especialistas.
ETAPA 3: VALIDAÇÃO DA CARTILHA		
Passo	Atividade	Objetivo
8	Validação junto à banca examinadora.	Apresentação da versão mais atualizada do PE a Banca de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), por meio da distribuição eletrônica da cartilha e coleta de suas impressões e sugestões.
9	Adequação da cartilha a partir das recomendações da banca.	Adequações pertinentes com base na análise das sugestões propostas pela banca.
10	Registro do PE.	Licenciar na <i>Creative Commons</i> ; Depositar nos Repositórios: EDUCAPES Base Institucional Acadêmica – BIA, IFPI.

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

O planejamento de um PE, sobretudo de materiais textuais, requer conhecimento aprofundado sobre um determinado tema, um referencial teórico científico consistente sobre esse tema, bem como procedimentos sistemáticos para estruturar todas essas informações e torná-las disponíveis para apreciação de um público-alvo (LEITE, 2018). Por isso propôs-se a seguir todas as etapas do roteiro estabelecido para, assim, produzir um PE que atendesse às finalidades da pesquisa e, sobretudo, ao público-alvo.

Ressalta-se que o PE foi submetido à avaliação de profissionais especializados em urgência e emergência, portanto, com conhecimentos suficientes para avaliar a temática PS, além de especialistas na área da Pedagogia, previamente convidados. Para tanto, optou-se pela utilização de formulário com questões de múltipla escolha, como instrumento avaliativo, que foi encaminhado aos endereços eletrônicos desses profissionais. O detalhamento do planejamento desse processo de construção é descrito no tópico a seguinte.

5.2.1 Protótipo do Produto Educacional

O levantamento das necessidades formativas em PS e das práticas educativas dos professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica do *Campus* Parnaíba concretizou a concepção do PE voltado a ofertar um instrumento que se aplicasse ao campo da investigação. Para esse fim, além de considerar os achados empíricos da pesquisa, fez-se necessário delinear, para a construção do referido PE, o planejamento de todas as etapas dessa construção. Desse modo, o produto resultante do estudo diz respeito a uma cartilha digital direcionado à Formação Continuada de professores em PS no âmbito da EPT.

Conforme Burnier (2006) o professor possui saberes próprios, competência do trabalho, e constrói conhecimentos constantemente, não apenas na prática, mas também de forma sistemática. Nessa perspectiva, os processos formativos em PS precisam ultrapassar a técnica e deve contribuir na construção da identidade desse professor que atua na EPT, familiarizando-o com metodologias educacionais diversas através de múltiplas estratégias, como é o caso desse PE. Destaca-se que o próprio cenário escolar e contexto de ensino já reforçam a particularidade do *Campus* em apresentar predisposição para a ocorrência de acidentes ao buscar oferecer uma educação profissional e tecnológica de qualidade, por meio do uso de espaços físicos variados, tais como laboratórios de atividades práticas, quadra esportiva, pátio e estacionamentos.

A cartilha está organizada em 10 seções, sendo elas: i) capa; ii) apresentação; iii) ficha técnica e catalogação; iv) lista de siglas; v) glossário; vi); sumário vii) desenvolvimento; viii)

informes adicionais; ix) considerações finais e x) referências. A primeira seção apresenta informes condizentes à identificação do material, tais como título, autores e público-alvo. A segunda seção apresenta a contextualização da instituição e da temática em discussão, justificativa, objetivos e eixo tecnológico no qual a proposta de se enquadra (eixo Ambiente e Saúde). A terceira seção diz respeito à ficha técnica com dados da catalogação (edição, ilustração, diagramação). Na quarta dispõe-se sobre os significados de siglas utilizadas. A quinta apresenta a definição de termos técnicos da área da saúde. O sumário com o conteúdo da cartilha (disposição dos temas) é detalhado na sexta seção. A sétima seção corresponde ao desenvolvimento do conteúdo, definições, abordagem das situações de PS e condutas a serem realizadas. A oitava consiste em fornecer informações adicionais, tais como contatos telefônicos e endereços de Unidades de Pronto Atendimento ou Urgência e Emergência da cidade de Parnaíba, além de sugestões de vídeos sobre práticas em PS. Na nona seção discorre-se sobre algumas considerações relacionadas à temática em discussão. A décima seção apresenta as referências utilizadas para embasamento teórico do conteúdo disponibilizado.

Obedecendo à concepção do PE expõe-se que a cartilha produzida constitui um instrumento orientador, fruto de uma investigação rigorosa e sistemática que propõe conhecer, aprender técnicas adequadas, reconhecer situações que implicam noções básicas de PS no ambiente escolar para agir com segurança e autonomia no atendimento inicial. Nesse prisma, objetiva-se proporcionar aos professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica acesso rápido a estas informações através de situações hipotéticas que já foram ou poderão ser vivenciadas na prática educativa desses profissionais, buscando, desta forma, resolutividade de questões decorrentes da falta de conhecimento e despreparo diante de ocorrências que necessitam de ações imediatas em PS.

A cartilha apresenta em seu conteúdo os elementos primordiais para a identificação de ocorrências que demandam noções de cuidados iniciais em acidentes com escolares, bem como a conduta pertinente a cada circunstância, ou seja, os cuidados básicos de PS no espaço escolar. Para cada abordagem teórica – quedas, desmaio, contusões, fraturas, parada cardiorrespiratória, engasgo, choque elétrico, transtorno de ansiedade, cortes, queimaduras – uma situação contextualizada é demonstrada para otimizar a fixação de conhecimentos e técnicas de PS. Nesse sentido, contextualizar é criar possibilidades de construção de significados e de se estabelecer relações entre os saberes oriundos das vivências e do conhecimento prévio dos professores, com o saber científico. Logo, a contextualização favorece a integração da relação

pedagógica com a construção do conhecimento científico. A Figura 8 traz o protótipo do PE a partir da execução das etapas de planejamento.

Figura 8 – Protótipo da cartilha digital



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

As partes que compõem o PE foram idealizadas para atender ao conjunto de critérios aqui apresentados. Desse modo, a elaboração da cartilha é condizente com as recomendações da Lei Lucas enquanto política pública voltada à promoção da saúde. Assim, visando atender às prerrogativas dessa Lei no que concerne à oferta de cursos em PS a profissionais da educação, recomenda-se aos gestores do IFPI realizar oficinas demonstrando através de atividades práticas as condutas apropriadas às situações evidenciadas no estudo durante intervenções em saúde, buscando desenvolver conhecimentos, habilidades e competências básicas em PS para atuação desse público no ambiente escolar. O Quadro 12 apresenta uma proposta de planejamento pedagógico de oficinas dividido em quatro partes com explanação teórica e atividades práticas, conteúdo abordado e tempo estipulado para cada parte, totalizando 20h de carga horária.

Quadro 12 – Plano pedagógico de oficinas temáticas em Primeiros Socorros

OFICINAS: TEORIA E PRÁTICA EM PRIMEIROS SOCORROS	
1º ENCONTRO CARGA HORÁRIA: 10h	Explicação teórica: 5h Prática: 5h
➡ PARTE I - EXPLANAÇÃO TEÓRICA	
CONTEÚDO ABORDADO	
1. Introdução aos primeiros socorros: conceito de primeiros socorros; <i>kit</i> de primeiros socorros; equipamentos de proteção individual (EPI); equipamentos de proteção coletiva (EPC); 2. Cortes e ferimentos: identificação e conduta; tipos de ferimentos (abertos e fechados); 3. Contusões e fraturas: identificação e sintomas e técnicas de primeiros socorros; 4. Desmaio e convulsão: sinais, sintomas e técnicas de primeiros socorros; 5. Engasgamento/asfixia (corpos estranhos e fumaças): sinais, sintomas e procedimentos de primeiros socorros;	
➡ PARTE II – PRÁTICA	
CONTEÚDO ABORDADO	
1. Revisão e treinamento das técnicas de procedimentos de primeiros socorros em casos de cortes, ferimentos, contusões, fraturas, desmaio, convulsão e engasgos.	
2º ENCONTRO CARGA HORÁRIA: 10h	Explicação teórica: 5h Prática: 5h
➡ PARTE III - EXPLANAÇÃO TEÓRICA	
1. Crise de ansiedade: sinais, sintomas e técnicas de primeiros socorros. 2. Conceitos básicos de acidentes; procedimentos gerais: observação e avaliação do local de acidente; controle da cena e segurança do local; 3. Abordagem Primária: avaliação da vítima e técnica XABCDE; Sinais Vitais; 4. Parada cardiorrespiratória (PCR): sinais, sintomas e procedimentos de reanimação cardiopulmonar; 2. Queimaduras: tipos de queimaduras e procedimentos de primeiros socorros; 4. Choque elétrico: causas, medidas preventivas e técnicas de primeiros socorros.	
➡ PARTE IV - PRÁTICA	
4. Revisão e treinamento de técnicas de primeiros socorros para crise de ansiedade, queimaduras, choque elétrico, e reanimação cardiopulmonar.	
REFERÊNCIAS	
CAMBOIN, F.F.; FERNANDES, L.M. (org.). Primeiros socorros para o ambiente escolar. Porto Alegre. Evangraf. 2016. SENAC. Primeiros socorros: como agir em emergências. São Paulo. 1. Ed. Senac Nacional, 2018. BRASIL, Secretaria da Saúde de São Paulo. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde. CODEPPS. São Paulo. SMS. 2007. BERNOCHE, C. <i>et al.</i> Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. Arquivos Brasileiros de Cardiologia v. 113, n. 3, p. 449-663, 2019.	

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

As oficinas com práticas em PS constituem um importante suporte tangente à consolidação de conhecimentos e à aquisição de habilidades em técnicas e procedimentos nessa área. Salienta-se que essas oficinas podem ser administradas por profissionais do setor de saúde do *Campus* ou por profissionais convidados com especialização e/ou experiências em urgências e emergências. Como apoio a condutas em caso de incêndio sugere-se às coordenações dos cursos técnicos em estudo uma palestra com o tema “Procedimentos de prevenção a incêndios

no contexto do IFPI/Campus Parnaíba”, a qual poderá ser solicitada, através de ofício, à coordenação do Corpo de Bombeiros de Parnaíba.

Convém destacar que não é objetivo desse PE instruir profissionais socorristas em urgência e emergência, mas ofertar um artefato que tenha utilidade no cotidiano e na prática de professores dessa instituição, promovendo reflexões quanto à temática e à oferta de cursos de PS, de modo a minimizar a insegurança desses profissionais em lidar com agravos de saúde no ambiente escolar, evitando complicações decorrentes de condutas inadequadas ou da omissão de socorro, cumprindo, nesse viés, as determinações da Lei 13.722/2018. Consequentemente, a partir desse PE, gestores e professores também são motivados a reconhecerem eventos agudos em saúde, identificar fatores de riscos de acidentes no cenário educacional e quais medidas preventivas podem ser adotadas e atuar, dentro do possível, em diversas situações, mediante habilidades e competências básicas em PS adquiridas nessas atividades formativas (AGRA, 2021). A aplicabilidade do material produzido é esclarecida no tópico adiante.

5.3 APLICAÇÃO

Faz-se necessário verificar se o PE contribui, de certo modo, para a melhoria da prática docente (Leite, 2018). Assim, espera-se que a “Cartilha de Primeiros Socorros do Docente: CONHECER, APRENDER e AGIR pode salvar vidas”, fruto dessa pesquisa, tenha aplicabilidade no contexto da EPT, inicialmente com professores dos cursos técnicos subsequente/concomitante em Edificações e em Eletrotécnica do IFPI/Campus Parnaíba. Almeja-se também que esse produto, após verificação e validação, esteja disponível para todos os profissionais do IFPI, como também para outras IE. Propõe-se que o material produzido seja implementado pela gestão da instituição e aplicado em cursos de Formação Continuada, pois além de contribuir para o trabalho de educação em saúde, corrobora com políticas públicas de educação, em especial, a Lei nº 13.722/2018.

Ressalta-se que a apresentação do material produzido ocorreu de forma assíncrona, por meio de e-mails, e que todos os participantes foram previamente convidados, possibilitando ao pesquisador conhecer opiniões e sugestões do público-alvo quanto à cartilha. Para atender à sua aplicabilidade, Leite (2018) enumera algumas características do PE que atenda plenamente às propostas de ensino, tais como:

- a) deve ser atrativo e ser elaborado/intencional para o ensino;
- b) estar integrado ao processo textual de elaboração da dissertação;

- c) constituir-se em pesquisas aplicadas, com descrição de processos ou produtos de natureza educacional, visando à melhoria do ensino na área específica de estudo e que possa ser utilizado por outros profissionais;
- d) apresentar recursos didáticos e metodologias diferenciadas;
- e) contribuir com mudanças educativas e sociais, de acordo com o cenário escolar e de trabalho dos professores, contribuindo para a melhoria da prática docente;
- f) promover articulação entre o saber acadêmico e os diversos setores da sociedade; e a articulação entre teoria e prática, observando sua inserção social.

Para atender a tais características o PE deve considerar as especificidades do público-alvo nos processos de trabalho, assim como seu contexto social, ou seja, sua aplicação em situações concretas de ensino. Ressalta-se a importância de se firmar parcerias com outras instituições como SAMU e Secretaria Municipal de Saúde de Parnaíba. Ademais, o PE pressupõe alguns critérios avaliativos, explanados no tópico validação.

5.4 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Visando garantir que o produto fosse construído segundo requisitos e especificações dos objetivos da pesquisa a avaliação compreendeu duas etapas: a primeira etapa consistiu nas contribuições do público-alvo, constituindo o tripé para a versão inicial da cartilha, durante a qual foi enviada aos participantes um questionário com questões de múltipla escolha, objetivando colher suas impressões sobre o PE referente aos objetivos, estrutura e relevância do material; após análise dessa avaliação, como segunda etapa de verificação, a cartilha foi submetida à apreciação de profissionais especialistas em PS, bem como da área pedagógica, para análise da proposta didática.

Logo após a fase de desenvolvimento do protótipo do PE, Farias e Mendonça (2019) indicam que a etapa seguinte diz respeito ao processo avaliativo do documento concebido. Assim, a “Cartilha de Primeiros Socorros do Docente: CONHECER, APRENDER e AGIR pode salvar vidas” foi enviada a um grupo de profissionais composto por:

- a) profissionais da área de saúde com especialização em urgência/emergência ou que atuassem em Unidades de Pronto-Socorro;
- b) enfermeiros da ESF, por desenvolverem ações do PSE e por manterem, portanto, vínculo com o ambiente escolar e;
- c) representantes da área pedagógica, por questões didático-pedagógicas.

A participação desses profissionais consistiu no processo de avaliação do material educativo através de um formulário criado no *google forms*, com quatro opções disponíveis para serem assinaladas conforme suas percepções, concordando ou não se os itens avaliados atendiam aos critérios de viabilidade e a aplicabilidade da cartilha para futuramente ser utilizada por professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica, como também em outros cursos do *Campus Parnaíba*. O instrumento para validação do PE por especialistas foi adaptado para ser aplicado no *google forms* e encontra-se disponível no Quadro 13.

Quadro 13 – Instrumento para avaliação do Produto Educacional por especialistas

(continua)

ITENS AVALIADOS E QUESTÕES RELACIONADAS AO PRODUTO EDUCACIONAL	ATENDE TOTALMENTE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE	NÃO SEI RESPONDER
1 CONTEÚDO				
1.1 O conteúdo atende uma possível situação de atuação do professor em primeiros socorros?				
1.2 O Produto Educacional apresenta uma estrutura de forma interligada e coerente, como títulos, subtítulos e sequência do texto?				
1.3 Os trechos em destaque realmente merecem ser destacados?				
1.4 O conteúdo atende necessidades do público-alvo?				
1.5 O conteúdo é relevante para ser informado a professores?				
1.6 O conteúdo está correto do ponto de vista científico?				
2. LINGUAGEM				
2.1 A formulação das frases é atrativa e não é cansativa?				
2.2 Existem clareza e objetividade no texto, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender?				
2.3 Há um local para consulta de palavras desconhecidas ou explanação de termos específicos da área da saúde?				
3. ILUSTRAÇÕES				
3.1 As ilustrações condizem com o conteúdo?				
3.2 A apresentação visual do Produto Educacional é atrativa e de fácil compreensão?				
3.3 As legendas ajudam o leitor a compreender a imagem?				
3.4 O número de imagens é suficiente para abordar o conteúdo?				

Quadro 13 – Instrumento para avaliação do Produto Educacional por especialistas
(conclusão)

ITENS AVALIADOS E QUESTÕES RELACIONADAS AO PE	ATENDE TOTALMENTE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE	NÃO SEI RESPONDER
4. LAYOUT (engloba elementos como texto, gráficos, imagens e a forma como eles se encontram em um determinado espaço)				
4.1 As fontes utilizadas (tipologias, tamanhos e cores), as imagens, os planos de fundos e os quadros apresentados estão agradáveis para a leitura?				
4.2 A disposição dos itens na página está organizada?				
5. MOTIVAÇÃO				
5.1 O leitor é incentivado a prosseguir a leitura pelo conteúdo?				
5.2 A cartilha é esclarecedora?				
6. RELEVÂNCIA E APLICABILIDADE				
6.1 O Produto Educacional tem utilidade em curso formativo de primeiros socorros atendendo às prerrogativas da Lei Lucas (Lei nº 13.722/2018), que torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e demais profissionais das instituições de ensino?				
6.2 As abordagens apresentadas no Produto Educacional podem ser readaptadas para serem utilizadas em outros contextos de ensino (diferentes <i>campi</i> , instituições, escolas de Educação Básica, público-alvo etc.)?				
Justifique abaixo suas respostas sempre que sua avaliação for de DISCORDÂNCIA ou NEUTRALIDADE em relação ao item avaliado. É MUITO IMPORTANTE QUE VOCÊ REGISTRE SEUS ARGUMENTOS. Caso julgue necessário deixe suas críticas e/ou sugestões.				

Fonte: adaptado de Galindo Neto (2015).

O instrumento utilizado foi elaborado com 19 itens avaliativos, divididos em seis seções referentes à análise dos seguintes tópicos apresentadas no PE: i) conteúdo; ii) linguagem; iii) ilustração; iv) layout; v) motivação e; relevância e aplicabilidade. Em cada item os especialistas deveriam registrar a avaliação do material educativo por meio de uma das quatro opções disponíveis para serem assinaladas: se atendiam totalmente, parcialmente ou não atendiam aos requisitos do formulário, além da opção não sei responder. Ao final do questionário havia disponibilização de um espaço para que o profissional convidado justificasse por escrito sua discordância ou neutralidade em relação ao item avaliado, como também o registro de sugestões

e/ou críticas, caso julgasse necessário. Foi estabelecido um prazo inicial de 10 dias para devolutiva do questionário, sendo estendido consoante a solicitação de alguns avaliadores. Posteriormente, a validação o PE passou por ajustes, considerando as sugestões e a percepção dos avaliadores, para assim, ser apresentado à Banca Examinadora do TCC. As impressões dos participantes da pesquisa sobre a cartilha também foram coletadas.

Em relação à escolha dos especialistas, optou-se por profissionais especializados na área da saúde e profissionais da área pedagógica. Portanto, foram convidados sete avaliadores com experiências nas seguintes atuações: urgência e emergência, Atendimento Pré-Hospitalar (APH), Políticas Públicas de Saúde, Saúde da Família e Pedagogia. Foi inserido ao final do formulário uma seção sobre o perfil dos avaliadores, onde deveriam informar dados relativos à sua formação acadêmica, atuação e experiência profissional. O Quadro 14 apresenta detalhadamente essas informações.

Quadro 14 – Perfil dos especialistas avaliadores do Produto Educacional

FORMAÇÃO ACADÊMICA	ATUAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA NA ÁREA
Licenciatura em Pedagogia, Licenciada em Letras Portugues.	Gestora escolar (diretora), professora de Educação de Jovens e Adultos.	Gestão escolar, professora de Português.
Licenciatura em Pedagogia, especialização em Educação Profissional e Tecnológica.	Professora.	Professora da Educação Infantil e ensino fundamental II, coordenação pedagógica.
Bacharel em Enfermagem, Mestre em Saúde da Mulher.	Enfermeiro da ESF, Urgência e Emergência (SAMU).	ESF, Gerente de UBS, Urgência e Emergência.
Bacharel em Enfermagem, Licenciatura em Biologia, Mestra em Saúde da Família, Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade, Especialista em Saúde do Trabalhador, Gestão em Saúde e Saúde Pública.	Enfermeira no Programa Força Estadual de Saúde do Maranhão, tutora do Programa Saúde com Agente.	Enfermeira no Programa Força Estadual de Saúde do Maranhão, tutora do Programa Saúde com Agente.
Bacharel em Enfermagem, especialização em Saúde do Trabalhador.	Enfermeiro generalista de Hospital Universitário.	Enfermeiro assistencialista, ESF e Gestão em Saúde.
Bacharel em Enfermagem, especialista em Saúde da Família, Mestre em Gestão em Saúde Coletiva.	Enfermeiro da ESF, Pesquisas na área de Gestão em Saúde com foco em avaliação de indicadores da Atenção Primária à Saúde.	ESF, Gestão em Saúde com foco em avaliação de indicadores da Atenção Primária à Saúde.
Bacharel em Enfermagem, Mestra em Enfermagem.	Enfermeira assistencial em Urgência e Emergência, professora do Curso de Bacharelado em Enfermagem.	Urgência e Emergência, Docência do ensino superior.
Bacharel em Enfermagem, Mestra em Saúde da Mulher.	Enfermeira Emergencista, enfermeira da ESF.	Urgência e Emergência, ESF.

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A participação de Especialistas em Urgência e Emergência ou APH foi essencial para validar esse instrumento educacional, já que conhecimentos e experiências na área da saúde são cruciais para tal finalidade e as análises desses profissionais favoreceram o aprimoramento da cartilha para sua aplicabilidade. Os profissionais da área pedagógica também trouxeram contribuições importantes na avaliação, principalmente no que diz respeito à análise dos aspectos semânticos, linguagem e adequação do conteúdo aos professores, facilitando a leitura e a compreensão da cartilha por este e outros públicos.

Quanto ao perfil dos especialistas verificou-se que a maior parte dos profissionais da área da Saúde possuíam mestrado e alguma experiência em Gestão em Saúde, Saúde da família ou Urgência e Emergência. O grau de instrução acadêmica desses profissionais e suas experiências bem como os saberes dos professores da área da Pedagogia foram essenciais para uma análise bem-sucedida e com produção de dados satisfatórios para a avaliação pretendida.

Uma vez explanado sobre a estrutura do instrumento avaliativo, além da breve apresentação do perfil acadêmico e profissional dos avaliadores, fez-se necessário iniciar a análise dos resultados do instrumento para validação do PE por especialistas. Tal análise, de acordo com Farias e Mendonça (2019), condiz com uma das etapas fundamentais para a concepção do PE. Assim, os elementos da análise da avaliação dos especialistas são apresentados e discutidos na próxima seção.

5.4.1 Avaliação do Produto Educacional por especialistas e suas considerações

Após o recebimento do arquivo do PE em seus endereços eletrônicos, os dez especialistas – duas pedagogas, cinco enfermeiros e duas enfermeiras – responderam aos questionários de avaliação por meio do *google forms* e enviaram seus respectivos feedbacks. Em seguida, procedeu-se à análise das respostas objetivas e das sugestões e/ou críticas dos avaliadores para as devidas adequações do material. Segundo Leite (2018), em casos de avaliação de materiais educativos convém analisar os eixos correlacionados à estética e organização do produto e estilo de escrita utilizado na confecção do material, além de outros itens. Convém destacar que todos os itens do questionário foram avaliados e que a resposta “NÃO ATENDE” não foi assinalada por nenhum respondente. Os resultados obtidos foram revelados em porcentagens simples e expostos na Tabela 7.

Tabela 7 – Avaliação dos Especialistas quanto ao Produto Educacional

ITENS AVALIADOS	Atende totalmente	Atende parcialmente	Não atende	Não sei responder
	%	%	%	%
CONTEÚDO	82,26	17,73	–	–
LINGUAGEM	64,25	35,75	–	–
ILUSTRAÇÕES	85,70	14,30	–	–
LAYOUT	78,55	21,45	–	–
MOTIVAÇÃO	78,55	21,45	–	–
RELEVÂNCIA E APLICABILIDADE	78,55	21,45	–	–

Legendas: T – Total / % - Porcentagem

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

As observações feitas pelos especialistas compreenderam:

- referência à contextualização de situações práticas dentro do ambiente escolar, detalhando possíveis riscos com os quais os profissionais poderiam se deparar;
- ênfase sobre a finalidade do material elaborado e sua utilidade para as escolas, destacando que a cartilha seria um importante instrumento de consulta nas escolas quanto a condutas de PS, mesmo sem a presença de um profissional da saúde para sua demonstração prática;
- reavaliação da formatação textual;
- compactação do conteúdo da cartilha, sintetizando as informações para redução da quantidade de páginas para, assim, promover maior interação com o leitor ou sugestão de mudança do termo “cartilha” para "manual básico" visando melhor adesão à proposta.

Concatenando às considerações dos profissionais convidados para avaliação enumeram-se as impressões do público-alvo que consistiram na inclusão da abordagem de PS para picada de cobras e da ampliação do tema eletricidade por constituir um dos principais riscos inerentes ao curso de Eletrotécnica e está diretamente relacionado à PCR como consequência de um choque elétrico, assim como foi feito em relação a queimaduras. Ressalta-se que apenas quatro professores deixaram sua avaliação quanto ao material proposto.

Posteriormente à avaliação do conteúdo e aparência e à conclusão dos ajustes sugeridos pelos especialistas e apreciação dos professores participantes da pesquisa, o material educativo será apresentado à banca de TCC para sua validação e possíveis sugestões para, então, serem realizadas as modificações pertinentes. A dinâmica de alterações da cartilha seguiu esse critério devido a gastos financeiros com a produção do material, deixando para realizar todas as modificações de uma única vez. Por fim, a versão mais recente do PE será apresentada à Banca de Defesa do TCC para sua validação, que poderá apontar alterações ou não. Realizadas as devidas adequações com base na análise das sugestões propostas pela Banca, será feito o registro do PE: licenciar na *Creative Commons*; depositar nos Repositórios EDUCAPES e Base Institucional Acadêmica – BIA, IFPI.

5.5 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

A última etapa consistiu na validação da cartilha, buscando confirmar a capacidade do produto em atender ao que foi proposto. As informações obtidas nos questionários somadas às contribuições dos profissionais especializados fundamentaram a matriz apresentada à Banca de Defesa de TCC para sua aprovação ou não.

Como proposta de validação de materiais educacionais no âmbito de mestrados profissionais na área de ensino, Leite (2018) expõe que o PE deve obedecer critérios de avaliação, tais como: flexibilização; aplicabilidade em situações concretas de ensino em espaços formais e não formais; obrigatoriedade de validação e registro do PE em sistemas de educação de acesso livre, especialmente em repositórios; sua metodologia deve contemplar aspectos comunicacionais, pedagógicos, teóricos e críticos; e validação a partir de eixos e descritores específicos.

Salienta-se que o material aqui proposto será constantemente revisado pelo pesquisador conforme atualizações de políticas públicas educacionais e em saúde, bem como novas abordagens em PS, cujas alterações poderão gerar uma nova versão da cartilha, objetivando ao cumprimento de suas finalidades. No capítulo a seguir faz-se uma análise das Políticas Educacionais relacionadas a processos formativos de professores tanto no domínio de políticas públicas gerais quanto no domínio das políticas adotadas no IFPI/*Campus* Parnaíba.

6 ANÁLISE DOCUMENTAL

Os processos didáticos e pedagógicos fundamentam-se em Políticas Públicas Educacionais que trazem em seu arcabouço legal diretrizes que tratam, além do planejamento institucional, da organização e funcionamento das IE. Vários documentos funcionam como alicerce para que essas instituições cumpram sua missão e atinjam seus objetivos. Em se tratando de processos contínuos de formação de professores investimentos são prioritários para o planejamento de ações que garantam essa oferta pelas IE. A pesquisa documental justifica-se, por conseguinte, como âncora para se compreender o contexto dos processos formativos de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba a partir de suas Políticas de Formação Continuada. Dessa forma, foram analisados documentos educacionais de referência nacional e documentos institucionais específicos do IFPI, que, em sua conjuntura, firmam os processos formativos de professores nesse âmbito. Este acervo legal encontra-se detalhado no Quadro 15.

Quadro 15 – Pesquisa documental: Políticas Públicas Educacionais no âmbito dos processos formativos de professores

PROCESSOS FORMATIVOS DE PROFESSORES NO ÂMBITO DE POLÍTICAS PÚBLICAS GERAIS			PROCESSOS FORMATIVOS DE PROFESSORES NO ÂMBITO DO IFPI	
Legislação basilar			Legislação basilar	
LDB	PNE 2014-2024		Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) / 2020-2024	
Legislação para EPT			Projetos de extensão/ Formação Continuada	
Lei nº 11.892/2008	Resolução CNE/CP nº 1/2021		Editais de FIC	Encontros Pedagógicos
DCNs			PPC	
Resolução CNE/CP nº 2/2015	Resolução CNE/CP nº 1/2020	Resolução CNE/CP nº 1/2022	Projeto Pedagógico do Curso técnico de nível médio em Edificações nas formas concomitante/subsequente	Projeto Pedagógico do Curso técnico de nível médio em Eletrotécnica nas formas concomitante e subsequente

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Para uma melhor compreensão da abordagem acerca desses documentos e sua relação com o objeto de pesquisa estabelecemos uma divisão didática em dois tópicos: Formação Continuada de professores sob a luz de políticas públicas de educação, com foco na LDB, na legislação da EPT e nas DCNs para Formação Continuada de professores; e Formação Continuada de professores sob a luz do IFPI, com ênfase no PDI, nos PPC dos cursos em estudo, e nos projetos de Formação Continuada de professores, seja através de editais de cursos de extensão contínuos, seja através de atividades desenvolvidas em encontros pedagógicos pela

instituição. No próximo tópico discorre-se sobre o panorama da continuidade dos processos formativos de professores frente a documentos de referência nacional.

6.1 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SOB À LUZ DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO

A competência dos sistemas de ensino da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios quanto às Políticas da Formação Continuada de Professores para a Educação Básica é reafirmada em vários documentos legais que tratam desse objeto de discussão em consonância com as determinações da LDB, BNCC e BNC-Formação para o trabalho. Salienta-se que esses processos formativos devem ter impacto positivo quanto à sua eficácia na melhoria da prática docente (BRASIL, 2020). A oferta de cursos de PS deve compreender estes requisitos quanto à continuidade da formação de professores. Em relação a essa problemática a LDB traz em seu artigo 62 implicações importantes para a qualificação docente:

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância

§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública. (BRASIL, 2020, p. 43).

A Lei estabelece ainda que os processos formativos destes profissionais deverão incluir conteúdo técnico-pedagógico em nível médio ou superior aspirando a habilitações tecnológicas. Essas atividades de Formação Continuada deverão ser ofertadas no local de trabalho ou em outras IE, compreendendo cursos de educação profissional, cursos de graduação plena ou tecnológicos, bem como cursos de pós-graduação (BRASIL, 2020).

A EPT também está prevista pela LDB em seu artigo 39 que também traz considerações acerca da temática sob essa ótica, alterado pela Lei nº 11.741 de 2008, arrolando os seguintes cursos de abrangência: cursos de FIC ou qualificação profissional; de educação profissional técnica de nível médio; e de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação (BRASIL, 2012; BRASIL, 2020; LDB, 1996). Nessa perspectiva, a Formação Continuada

entendida como qualificação profissional de docentes é designada como competência das instituições que ofertam EPT, constituindo-se, segundo Pedrosa (2016, p. 23) como “uma via educacional orientada para as necessidades do mercado de trabalho”. De fato, qualificar professores para se ofertar uma Educação Profissional Técnica que esteja articulada às diretrizes da EPT é crucial para essa finalidade.

A Formação Continuada de professores é tema de discussão do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005/2014, o qual estabelece como uma de suas metas “[...] garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino”. (BRASIL, 2014, p. 35). O PNE 2014-2024 é um instrumento de planejamento democrático que orienta a execução e o aprimoramento de políticas públicas da educação, em que estão definidos os objetivos e metas para o ensino em todos os níveis a serem executados nos próximos dez anos. Os processos formativos de docentes das redes públicas articulada à educação profissional constituem uma das estratégias da Política Nacional de Formação Continuada para o alcance das metas do PNE.

No leque das resoluções do CNE que impactaram a implementação de políticas públicas no âmbito da formação docente nas últimas décadas destacam-se as seguintes: i) Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as DCNs para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a Formação Continuada; ii) Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020, que dispõe sobre as DCNs para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC- Formação Continuada); iii) Resolução CNE/CP nº 1, de 6 de maio de 2022, que institui as DCNs para a Formação de Professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM-Formação).

As DCNs para a FIC dos profissionais do magistério configuram-se como determinantes da qualidade de Educação que se almeja ofertar e do perfil profissional necessário para tal finalidade. Nesse sentido, a Formação Continuada de professores é objeto de atenção de várias versões desses documentos. Com esse fim, a Resolução n.º CNE/CP 2/2015 já assinalava a obrigação das IE quanto à oferta da Formação Continuada aos profissionais do magistério da Educação Básica, fazendo alusão aos pressupostos da LDB, como assinala o texto abaixo:

As instituições formadoras em articulação com os sistemas de ensino, em regime de colaboração, deverão promover, de maneira articulada, a formação

inicial e continuada dos profissionais do magistério para viabilizar o atendimento às suas especificidades nas diferentes etapas e modalidades de educação básica, observando as normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação. (CNE, 2015, p. 3).

Na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação em suas diversas modalidades de ensino, o CNE define a formação docente inicial e continuada para a Educação Básica como “um processo dinâmico e complexo, direcionado à melhoria permanente da qualidade social da educação e à valorização profissional”, sendo de responsabilidade dos entes federados nos respectivos sistemas de ensino ofertá-la e ser desenvolvida pelas instituições de educação credenciadas (CNE, 2015, p. 4). Essas acepções estão relacionadas, sobretudo, aos seguintes princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

A equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais;
 A articulação entre formação inicial e formação continuada, bem como entre os diferentes níveis e modalidades de educação;
 A compreensão da formação continuada como componente essencial da profissionalização inspirado nos diferentes saberes e na experiência docente, integrando-a ao cotidiano da instituição educativa, bem como ao projeto pedagógico da instituição de educação básica. (CNE, 2015, p. 4).

Salienta-se que “a formação continuada decorre de uma concepção de desenvolvimento profissional [...], tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente” CNE (2015, p. 13). Esses processos formativos podem acontecer por meio de oferta de cursos e atividades diversas que contemplem novos saberes e práticas, compreendendo ações que vão além da formação inicial e de habilidades e conhecimentos mínimos exigidos para o exercício docente, abrangendo:

- I - Atividades formativas organizadas pelos sistemas, redes e instituições de educação básica incluindo desenvolvimento de projetos, inovações pedagógicas, entre outros;
- II - Atividades ou cursos de atualização, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas e máxima de 80 (oitenta) horas, por atividades formativas diversas, direcionadas à melhoria do exercício do docente;
- III - Atividades ou cursos de extensão, oferecidas por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto de extensão aprovado pela instituição de educação superior formadora;
- IV - Cursos de aperfeiçoamento, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas, por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto pedagógico da instituição de educação superior;

V - Cursos de especialização lato sensu por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto pedagógico da instituição de educação superior e de acordo com as normas e resoluções do CNE;

VI - Cursos de mestrado acadêmico ou profissional, por atividades formativas diversas, de acordo com o projeto pedagógico do curso/programa da instituição de educação superior, respeitadas as normas e resoluções do CNE e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes;

VII - Curso de doutorado, por atividades formativas diversas, de acordo com o projeto pedagógico do curso/programa da instituição de educação superior, respeitadas as normas e resoluções do CNE e da Capes. (CNE, 2015, p. 14).

Infere-se que há inúmeras possibilidades de se promover processos formativos e que, absolutamente, todas as atividades elencadas anteriormente contribuem tanto para o desenvolvimento profissional quanto para uma visão mais ampla da prática docente, seja através da aquisição de novos conteúdos e metodologias, seja através do conhecimento de novas tecnologias. Importa salientar que os saberes oriundos das vivências profissionais docentes devem ser considerados nos processos formativos.

A Resolução CNE/CP n.º 1, de 27 de outubro de 2020 contempla aspectos já definidos em resoluções anteriores que, além das DCNs para atividades formativas de professores da Educação Básica, institui a Base Nacional Comum para essa formação. Aqui a Formação Continuada de professores é entendida como:

Componente essencial da sua profissionalização, na condição de agentes formativos de conhecimentos e culturas, bem como orientadores de seus educandos nas trilhas da aprendizagem, para a constituição de competências, visando o complexo desempenho da sua prática social e da qualificação. (CNE, 2020, p. 2).

Atendendo a essa resolução, as atividades formativas podem acontecer por meio de cursos presenciais, cursos a distância, semipresenciais, de forma híbrida, ou por outras estratégias não presenciais, conforme finalidade e planejamento dos processos formativos, além de considerar as necessidades formativas de professores em cada contexto escolar.

A Resolução CNE/CP n.º 1, de 5 de janeiro de 2021, revogou a Resolução CNE/CEB 6/2012, que tratava das DCNs para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e definiu as DCNs Gerais para a EPT. Essa resolução reforça os processos formativos de professores como estratégia necessária à qualificação profissional e desenvolvimento desses profissionais, cabendo aos sistemas e às IE criar possibilidades que garantam a continuidade de ações destinadas a essa oferta desde a formação inicial em todos os níveis da EPT. A partir dos itinerários de formação de EPT as instituições podem incluir, no âmbito dos processos de

formação contínua, cursos ou programas de aperfeiçoamento, atualização e especialização profissional que abarquem o mundo do trabalho e alcançando diferentes perfis profissionais, mediante avaliação, reconhecimento e certificação sob incumbência daquelas que ofertarem a formação, observado o disposto nas DCNs (BRASIL, 2021).

Como importante marco legal da pesquisa documental no contexto geral das políticas da formação de professores apresenta-se a Resolução CNE/CP Nº 1, de 6 de maio de 2022, que obedecendo às disposições da Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020, institui as DCNs para a Formação de Professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM-Formação). Neste viés, a Formação Continuada é entendida como “componente essencial da sua profissionalização, na condição de orientadores dos estudantes nas trilhas da aprendizagem e de agentes do desenvolvimento de competências para o trabalho, visando ao complexo desempenho da prática social e laboral” (BRASIL, 2022, p. 3).

Corroborando com os demais documentos do CNE quanto à formação de professores, essa resolução acentua que as IE devem promover a formação contínua de docentes, bem como dispor de meios que favoreçam sua participação em atividades formativas diversas com foco no desenvolvimento de metodologias inovadoras de ensino e aprendizagem, compreendendo tecnologias de informação e comunicação (BRASIL, 2022). Para atender às prerrogativas da legislação nacional sobre a Formação Continuada de professores e garantir a qualidade da oferta da EPT no país, o IFPI utiliza documentos estratégicos que embasam o alcance de metas necessárias para essa finalidade. Esses documentos legais, que também constituem ferramentas norteadoras, são objeto de discussão no tópico seguinte.

6.2 FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES SOB À LUZ DO IFPI

A Lei nº 11.892/2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, apresentando nos incisos II e VI do artigo 7º, respectivamente, os objetivos estruturantes da Formação Continuada nos Institutos Federais, os quais estão dispostos no segundo capítulo do PDI do IFPI:

- II - Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- VI - Ministrar em nível de educação superior:

- d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
- e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica. (BRASIL, 2008, p. 4).

Nesse sentido, a promoção da Formação Continuada é compreendida como sinônimo de capacitação, aperfeiçoamento, especialização e atualização profissional. O inciso II destaca as várias formas de oferta da FIC em diferentes níveis de ensino; já o inciso VI, dedicado à Educação Superior faz referência a cursos de pós-graduação, tais como mestrado e doutorado, ressaltando a formação docente para a Educação Básica como proposta de geração e inovação tecnológica. A concepção de pós-graduação como importante diretriz dos processos de Formação Continuada “deve contribuir para a formação de recursos humanos para os campos da educação, ciência e tecnologia, visando o desenvolvimento da Educação Básica e da profissional e tecnológica [...]” (SILVA, 2009, p. 45). Enfatiza-se, assim, que a formação contínua de professores, além dos cursos de nível técnico ou de extensão, compreende também os cursos de nível superior.

O PDI representa um importante documento de orientação e suporte do planejamento institucional para o período de cinco anos (2020-2024), através do qual, cursos e projetos são desenvolvidos, avaliados e implementados, além de possibilitar a análise de políticas institucionais que norteiam a construção desses processos (IFPI, 2020). Enquanto instrumento de gestão o PDI possui quatro vertentes que compreendem o seu eixo basilar: manutenção do funcionamento do IFPI; melhoria dos processos de trabalho e da efetividade dos resultados; expansão quantitativa e qualitativa da oferta de serviços já existentes e/ou a inclusão de novos serviços e desenvolvimento das atividades e dos processos (IFPI, 2020). No segundo capítulo, que trata do perfil institucional, o documento traz no inciso IV como um dos objetivos do IFPI relacionados à Formação Continuada:

IV - Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. (IFPI, 2020, p. 19).

Atividades de extensão arroladas nesse contexto complementam os objetivos da Lei n.º 11.892/2008, já mencionados e são determinantes tanto para qualificação inicial quanto para qualificação continuada de trabalhadores em qualquer campo da EPT vinculados ao IFPI e em

áreas diversas do conhecimento. As concepções estão de acordo com as Diretrizes do Planejamento Estratégico do IFPI e as DCNs para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, com o propósito de fomentar a educação integral do ser humano.

Os processos formativos nos mais diversos níveis de ensino aparecem como um dos elementos a serem efetivados no *rol* das ações necessárias para a materialização das Políticas de Ensino no capítulo 3 que aborda sobre o Planejamento Estratégico, trazendo como uma das diretrizes do IFPI indispensáveis à construção dos Projetos Pedagógicos de Cursos:

A organização de itinerários formativos que permitam o diálogo entre os diferentes cursos da educação profissional e tecnológica (formação inicial e continuada, técnica de nível médio e de graduação e pós-graduação tecnológica), ampliando as possibilidades de formação vertical (elevação de escolaridade) e horizontal (formação continuada). (IFPI, 2020, p. 51).

No capítulo 11 sobre políticas de EAD, o IFPI também se destaca em suas diretrizes ao favorecer atividades formativas a distância e incentivar a participação destes profissionais em projetos de pesquisa e de desenvolvimento de metodologias educacionais na área de FIC no âmbito desta modalidade de ensino.

As propostas de ambos os projetos pedagógicos dos cursos técnicos de nível médio em Edificações e em Eletrotécnica na forma concomitante/subsequente ao “promover educação científico-tecnológico-humanística visando à formação integral do profissional-cidadão crítico-reflexivo, comprometido efetivamente com as transformações sociais, políticas e culturais e em condições de atuar no mundo do trabalho” (IFPI, 2016, p. 9), trazem como diretrizes institucionais: FIC de trabalhadores e formação de professores, seja através de cursos de qualificação de nível médio, seja através cursos de graduação e pós-graduação.

Ao fazer referir-se a marcos legais do processo de consolidação da EPT essas propostas traduzem a importância dessa modalidade de ensino na amplitude dos três níveis: FIC, Educação Profissional Técnica de Nível Médio e EPT em nível superior. As instituições contidas nesses documentos sustentam, indubitavelmente, as concepções elucidadas ao longo das discussões. Rehem (2009) compreende que as propostas de Formação Continuada devem reverberar o perfil profissional de professor do ensino técnico-profissional considerando o contexto produtivo e social da contemporaneidade. Esse perfil de educador inovador deve ir além da formação técnica e contribuir com um projeto formativo moderno frente a novas tecnologias, buscando formar cidadãos críticos, autônomos e criativos, dotados de conhecimentos que os levem a agir com eficiência e rapidez no mundo do trabalho.

A fim de analisar a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente nos cursos técnicos em estudo, no âmbito das intervenções em PS, buscou-se também investigar dados a respeito da FIC em editais do IFPI. Assim, a pesquisa documental ocorreu através da busca de publicações no próprio site do IFPI no período de 2015 a 2022 que mantivessem relação com o tema PS nos processos formativos de servidores dessa instituição. Essas publicações encontraram-se organizadas no Quadro 16.

Quadro 16 – Publicações com o tema Primeiros Socorros no período de 2015 a 2022 no IFPI
(continua)

NOTÍCIA	DATA DA PUBLICAÇÃO	DESCRIÇÃO DA ABORDAGEM	PÚBLICO-ALVO
1. Angical promove palestra sobre primeiros socorros e prevenção e combate a incêndios	29/08/2016	Apresentações teóricas e práticas: técnicas de prevenção e combate a incêndios e como agir em situações de trauma, crise convulsiva, queimaduras, PCR, entre outros.	Comunidade escolar
2. Campo Maior realiza projeto em homenagem às mães	09/05/2017	Oficinas em PS como atividade complementar.	Alunos, professores e técnicos
3. Teresina Central realiza SIPAT nos dias 27 e 28 de novembro	26/11/2018	Mostra de Segurança do Trabalho: prevenção de acidentes, segurança e saúde no ambiente do trabalho, simulação de PS.	Alunos e servidores do <i>Campus</i>
4. São João do Piauí realiza Encontro Pedagógico	30/01/2019	Oficinas em PS como atividade complementar.	Professores do <i>Campus</i>
5. Teresina Central realiza evento de integração com pais e alunos	12/07/2019	Palestras sobre PS.	Professores, técnicos, coordenadores, alunos e familiares
6. <i>Campus</i> São João realiza curso de primeiros socorros em São Gonçalo do Piauí	05/08/2019	Curso técnico básico de PS: atendimentos eficientes e precisos em emergências.	Professores, motoristas de ambulância e profissionais da área de saúde.
7. <i>Campus</i> Oeiras realiza Encontro Pedagógico	14/08/2019	Oficina de PS como atividade complementar	Professores do <i>Campus</i>
8. <i>Campus</i> Dirceu promove atividade sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis e Primeiros Socorros	21/10/2019	Curso de noções básicas de PS como atividade complementar.	Alunos do <i>Campus</i>

Quadro 16 – Publicações com o tema Primeiros Socorros no período de 2015 a 2022 no IFPI
(conclusão)

NOTÍCIA	DATA DA PUBLICAÇÃO	DESCRIÇÃO DA ABORDAGEM	PÚBLICO-ALVO
9. <i>Campus</i> Piri-piri realiza I Encontro Pedagógico de 2020	07/02/2020	Palestra sobre noções de primeiros socorros como atividade complementar.	Professores do <i>Campus</i>
10. <i>Campus</i> São João realiza curso de primeiros socorros em São Pedro do Piauí	11/02/2020	Principais técnicas adotadas em um atendimento às vítimas de alguns tipos de acidentes	Professores e enfermeiros do município
11. <i>Campus</i> Picos realiza Encontro Pedagógico	11/03/2020	Oficinas com noções básicas de PS: assistência inicial nos principais acidentes, medidas preventivas.	Professores do <i>Campus</i>
12. <i>Campus</i> Teresina Zona Sul promove oficinas de primeiros socorros	02/06/2022	Atividades teóricas e práticas: hemorragia, desmaio, convulsões, queimaduras, fraturas/luxações e PCR.	Alunos, professores, técnicos-administrativos e demais colaboradores
13. Pedro II realiza curso de Primeiros Socorros	01/09/2022	Importância do torniquete como uma ferramenta salvadora de vidas e o suporte básico de vida em situações de PCR, engasgos e crise convulsiva.	Colaboradores terceirizados
14. Angical realiza oficinas de Primeiros Socorros com alunos do <i>campus</i>	08/11/2022	Desmaio, engasgo, convulsão, queimaduras, reanimação cardiopulmonar, entre outros.	Alunos do <i>Campus</i>

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Ao analisar o período das publicações com o tema PS conclui-se que a maioria das formações ofertadas ocorreu após a promulgação da Lei Lucas. As formações consistiram em palestras, rodas de conversas, oficinas com atividades teóricas e práticas, cursos de extensão e encontros pedagógicos, que incluíram, entre outros, o tema PS. O público compreendeu desde a comunidade escolar (pais, alunos, professores e demais servidores) até profissionais do setor da saúde (motoristas de ambulância, enfermeiros e colaboradores terceirizados). Professores, em sua maioria vinculada aos *campi* do IFPI, constituíram 78,57% do público-alvo, sendo que 28,57% dessas formações compreenderam encontros pedagógicos que incluíram alguma

atividade de PS em sua programação. Apenas dois *campi* – São João e Pedro II – promoveram cursos com essa temática, porém apenas o *Campus* São João ofertou cursos de PS voltados especificamente para professores. As Figuras 9, 10 e 11 ilustram algumas dessas formações.

Figura 9 – Oficinas de Primeiros Socorros *Campus* Teresina Sul/2022



Fonte: IFPI (2022).

Figura 10 – Curso de extensão *Campus* São João do Piauí/2020



Fonte: IFPI (2022).

Figura 11 – Encontro Pedagógico *Campus Oeiras/2019*: oficina de Primeiros Socorros



Fonte: IFPI (2022).

As ilustrações expostas foram selecionadas para demonstrar situações práticas que demandam condutas pertinentes aos PS, as quais podem ocorrer em qualquer ambiente escolar. A participação efetiva do público nessas simulações é necessária para um desfecho favorável no cotidiano desses profissionais, sobretudo, na prática docente. A Figura 9 representa uma conduta simples e eficaz que, se realizada corretamente, pode salvar vidas: compressões cardíacas em vítimas de PCR. A Figura 10 traz a abordagem inicial diante de uma simulação de desmaio, enquanto a Figura 11 enfatiza a imobilização de uma vítima com provável fratura de membros decorrente, por exemplo, de um acidente automobilístico ou queda.

Em relação à busca de editais nesse mesmo período com a oferta de cursos em PS foram encontradas apenas duas publicações com descrição detalhada no Quadro 17:

Quadro 17 – Editais de Formação Continuada/IFPI relacionados a Primeiros Socorros de 2015 a 2022

EDITAL	TÍTULO DO PROJETO	CAMPUS/ PARCERIA	PERÍODO	FOCO TECNOLÓGICO	PÚBLICO-ALVO	CARGA HORÁRIA
Projeto de Extensão Contínuo: Curso de Primeiros Socorros: Capacitação em Primeiros Socorros	Curso de Primeiros Socorros: Capacitação em Primeiros Socorros	<i>Campus</i> São João do Piauí (CSJP)/ Unidade Escolar Sebastião Cruz - São Gonçalo do Piauí	10/07/2019 a 27/07/2019	Parcerias	Professores da escola parceira, e demais profissionais da comunidade (membros externos)	8h/aula
Projeto de Extensão Contínuo: Curso de Primeiros Socorros: Capacitação em Urgência e Emergência	Curso de Primeiros Socorros: Capacitação em Urgência e Emergência	<i>Campus</i> São João do Piauí (CSJP)/ Hospital Marcolino Barbosa Ribeiro - São Pedro do Piauí	01/02/2020 a 08/02/2020	Meio Ambiente e Saúde	Servidores e demais profissionais da comunidade (vigilância, professore, motoristas e setores ligados a saúde	8h/aula

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

As duas ofertas consistiam em editais³ de fluxo de extensão contínuo para cadastro de projetos interinstitucionais gerenciados por fundação de apoio. No primeiro edital, a oferta do curso destinava-se tanto a profissionais vinculados à escola com a qual o IFPI estabeleceu parceria (60%), quanto à comunidade externa, compreendendo como público-alvo professores e demais profissionais da comunidade (setores de vigilância, motoristas e setores ligados a saúde). Já no segundo edital, 60% das vagas destinavam-se a profissionais vinculados ao hospital parceiro onde ocorreu a execução do projeto e aos demais servidores e profissionais da comunidade em geral. Depreende-se que em ambos os projetos as ações não foram direcionadas ao quadro de servidores do IFPI, mas a profissionais da instituição parceira, estendendo 10% da oferta à comunidade em geral, incluindo servidores do IFPI.

Uma vez realizado o aprofundamento das políticas públicas na esfera educacional quanto à Formação Continuada de professores no âmbito da EPT e sua relação com o contexto escolar do *Campus* Parnaíba, foi possível traçar um paralelo entre educação e saúde com foco

³ Editais encontrados na página https://suap.ifpi.edu.br/projetos/projetos_convenios/ durante a pesquisa na busca de dados.

nas determinações da Lei Lucas, apresentando discussões sobre a percepção de profissionais que ali atuam: quanto aos conhecimentos sobre políticas de Formação Continuada; quanto à formação de professores no IFPI; quanto à oferta de cursos em PS e quanto às medidas preventivas para acidentes nessa instituição.

Fez-se necessário verificar, portanto, as necessidades formativas de professores em PS como proposta de Formação Continuada no IFPI/*Campus* Parnaíba, assim como, identificar conhecimentos e saberes de docentes, gestores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas através de questionários. A fim de identificar as circunstâncias que desencadearam incidentes ou que possibilitam a ocorrência de acidentes na comunidade escolar, foi proposto a confecção de uma cartilha que tenha aplicabilidade na prática docente, bem como no contexto de ensino em geral. Desta forma, pretendeu-se contribuir com o empoderamento profissional dos professores e, acima de tudo, para uma educação de qualidade no lócus da pesquisa.

As proposições contidas nesse estudo sustentam, indubitavelmente, as concepções elucidadas ao longo das discussões. Rehem (2009) ao estudar sobre o perfil profissional contemporâneo para a educação profissional provoca reflexões sobre as exigências para a preparação profissional nesse panorama, destacando mudanças no conteúdo dessa qualificação que exige, cada vez mais, competências e capacidades que vão além daquelas exigidas à função docente, ratificando a importância da Formação Continuada nesse novo processo de organização de currículos, das diferentes relações no trabalho, das novas concepções pedagógicas e da formação integral com foco na aprendizagem significativa do cidadão frente às demandas de produção.

De fato, não existem políticas educacionais específicas do *Campus*. Há políticas gerais para o IFPI como unidade institucional, cujas propostas educacionais devem ser implementadas por cada instituição conforme necessidades do contexto de ensino. Não foram encontradas publicações que tivessem ligação com documentos que remetessem a processos de formação contínua específicos do *Campus* Parnaíba. As discussões acerca dessa temática no âmbito das intervenções em PS estão abordadas no próximo capítulo que trata da percepção dos respondentes quanto ao conteúdo dos textos por meio da CHD, a qual originou classes a partir da análise dos discursos utilizando a ferramenta IRAMUTEQ.

7 ANÁLISE DE RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo discorre-se sobre os principais achados da análise dos conhecimentos codificados a partir da aplicação de questionários como instrumento de coleta de dados, os quais foram submetidos a análise estatística descritiva para obtenção de gráficos através do aplicativo *Excel* 2016 MSO (versão 2209) e análise textual lexicográfica através da ferramenta IRAMUTEQ como auxílio para análise de conteúdo de Bardin.

Foram analisadas as respostas de 14 profissionais: 11 professores, sendo seis do curso de Eletrotécnica e cinco do curso de Edificações; dois coordenadores e o Diretor de Ensino. Os questionários versavam sobre a Formação Continuada de professores com ênfase na temática PS, distribuídos em três grupos de dados: 1) Perfil profissional; 2) Formação Continuada; 3) Conhecimento dos participantes quanto às noções de Primeiros Socorros, subdividido em: Primeiros Socorros na *práxis* do trabalho, medidas preventivas e Primeiros Socorros X legislação. A análise textual lexicográfica a partir da ferramenta IRAMUTEQ trouxe contribuições relevantes para esse estudo, as quais são apresentadas no tópico a seguir.

7.1 ANÁLISE TEXTUAL LEXICOGRÁFICA A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO HIERÁRQUICA DESCENDENTE

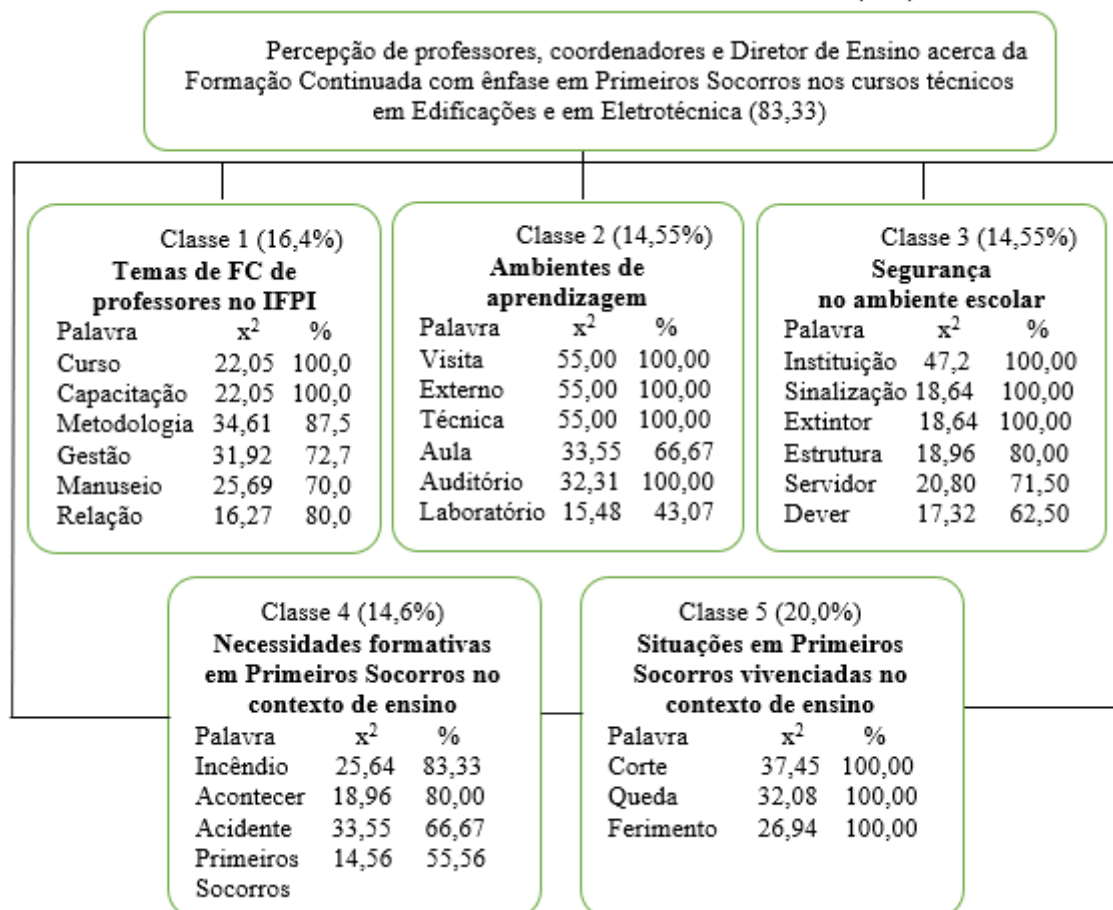
Foi possível analisar a percepção dos respondentes quanto ao conteúdo dos textos por meio da CHD, sendo analisados 66 segmentos de texto, retendo 83,33% do total de textos para composição de classes. Costa *et al.* (2016) explana com magnitude todo o processo de análise textual através dessa funcionalidade do IREMUTEQ no discurso abaixo:

Para efetivar a análise lexical dos textos, o software analisa-os a partir de cortes efetuados a cada 40 caracteres, correspondendo, por conseguinte, aos segmentos de texto analisados. As classes são geradas pelo software a partir da análise da semelhança de seus vocábulos, o que ocorre também a partir de uma análise multivariada com as variáveis de interesse estudadas [...]. Todavia, ressalta-se que a contextualização de cada classe, denotando a reflexão teórica acerca de seu conteúdo, ocorre a partir de análise do pesquisador, isso a partir da recuperação dos textos em que os vocábulos típicos foram utilizados pelos sujeitos da pesquisa. (COSTA *et al.*, 2016, p. 3).

Desse modo, a interpretação e análise dos dados foi realizada apoiando-se na literatura pertinente e na percepção de profissionais do IFPI acerca da Formação Continuada com ênfase

em PS. A Figura 12 representa o Dendrograma de CHD da percepção de professores, coordenadores e Diretor de Ensino acerca da temática no *Campus Parnaíba*.

Figura 12 – Dendrograma de Classificação Hierárquica Descendente da percepção de profissionais do *Campus Parnaíba* acerca da Formação Continuada com ênfase em Primeiros Socorros/2022



FC = Formação Continuada

Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Na Figura 12, visualiza-se o dendrograma que denota as cinco classes provenientes das partições de conteúdo. O vocabulário típico da classe 1 permitiu a contextualização dos temas que deveriam ser desenvolvidos na formação de professores no contexto de ensino do IFPI *Campus Parnaíba* como possibilidades de crescimento profissional e desenvolvimento de habilidades necessárias para fomentar processos formativos e promover excelência em educação, responsável por 16,4% dos segmentos de texto analisados no âmbito do *corpus*.

As palavras metodologia, gestão e manuseio denotam segurança e responsabilidade em conhecer para agir, e concomitantemente à palavra relação incitam ideia de vínculo entre as palavras cursos e capacitação, as quais apareceram em 100% dos segmentos, levando à percepção dos profissionais quanto às necessidades de processos formativos para implementar

a relação entre professor e aluno; Formação Continuada é vista como sinônimo de atualização e preparação para o trabalho. Tais assertivas reverberam das seguintes respostas: “*Capacitação é sinônimo de atualização e preparo*”. (Q1); “*Todas as capacitações (cursos, palestras etc.) provocam crescimento do conhecimento de seus professores. Desta forma, desenvolve habilidades no processo aluno versus professor de forma a convergir na excelência da educação*”. (Q10).

Esse contexto revela que as percepções desses profissionais convergem para um plano em comum, trazendo à tona a compreensão de que tais necessidades perpassam a concepção técnica de ensino e realçam a indissociabilidade entre teoria e prática, ratificando a concepção de Freire (1996, p. 25) de que “a teoria sem a prática vira 'verbalismo', assim como a prática sem teoria, vira ativismo. No entanto, quando se une a prática com a teoria tem-se a *práxis*, a ação criadora e modificadora da realidade”.

A classe 2, denominada “Ambientes de aprendizagem”, representou 14,55% dos dados textuais analisados e apontou que locais, tais como laboratórios, auditórios e espaços extraescolares, também são utilizados pelos professores para lecionar aulas, além da sala de aula, mostrando que existe grande probabilidade de ocorrência de acidentes, principalmente nas aulas práticas. Destaca-se ainda que os vocábulos “visita técnica” e “ambiente externo” apareceram em 100% dos segmentos de texto da classe 2, evidenciando que esses recursos são bastante utilizados nas práticas de ensino do *Campus Parnaíba* pelos professores dos cursos.

A classe 3 intitulada “Segurança no ambiente escolar”, totalizou 14,55% do *corpus* analisado. Emergiram como principais palavras dessa classe: instituição, servidor, estrutura, sinalização, extintor e dever. As palavras instituição, sinalização e extintor foram citadas em 100% dos segmentos. Desvela-se, por meio do vocabulário lexical da classe 3, a percepção dos profissionais quanto à importância de um local seguro e da oferta de treinamento pela instituição ao servidor a ela vinculado, o que vai além da concepção de segurança apenas através de sinalização e disposição de equipamentos como extintores de incêndio. Não basta apenas informar ou expor instrumentos em áreas com maior visibilidade; é necessário, pois, um treinamento para se conhecer e saber manusear de forma efetiva esses instrumentos em situações emergenciais.

Portanto, cursos ou treinamentos em PS são estratégias importantes para se garantir ações concretas em segurança nas IE. Depreende-se, em suma, que a compreensão de agir de forma segura é um passo imprescindível para a prevenção de danos e redução de riscos à vida, conforme discursos dos participantes: “*É importante que ocorram treinamentos específicos*

para atuação dos servidores que compõem a instituição de ensino”. (Q11); “Devido ao grande número de alunos e servidores é importante ter pessoas capacitadas em primeiros socorros, até porque o setor de saúde não funciona nos três turnos”. (Q3).

Infere-se que o setor da saúde do *Campus* funciona de segunda à sexta-feira nos turnos manhã e tarde e oferece serviços de saúde de baixa complexidade à comunidade interna do Instituto (servidores e alunos), tais como consultas médicas, serviços de enfermagem, atendimento psicológico e odontológico conforme dados da Coordenação de Saúde (2023).

A classe 4, que foi intitulada “Necessidades formativas em Primeiros Socorros no contexto de ensino”, compreendeu 14,55% dos segmentos textuais. Vocábulos como incêndio, acontecer e acidente assinalaram a necessidade de conhecimentos em PS por profissionais diante de acidentes em cenários escolares, revelando falhas no sistema de segurança, assim como é relatado por professores do curso de Eletrotécnica: *“Apesar da instituição possuir uma estrutura padrão para situações emergências, como extintores, sinalização ou informativos fixados em paredes, não há treinamento para o pessoal envolvido [...]”. (Q11); “Nesses 15 anos eu nunca presenciei um acidente, mas seria interessante um curso de primeiros socorros, desde que seja específico para Edificações e Eletrotécnica”. (Q6).*

Essa classe evidencia a importância do conhecimento em PS na esfera educacional do IFPI para garantir a confiança de professores e demais servidores ao realizarem uma intervenção em PS e otimizar a segurança da clientela escolar. Isso se faz acontecer através de cursos ou treinamentos ofertados pela gestão das IE aos menos anualmente. Zonta *et al.* (2019) aponta que atividades educativas mediadas por simulação aumentam significativamente os níveis de confiança de professores no reconhecimento e gerenciamento de intercorrências de saúde na escola. A Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (IFRC) destaca que o uso de simulações em cursos de PS constitui “uma ferramenta educacional que pode ser usada para desenvolver habilidades de pensamento crítico, conscientização e preparação” diante de uma emergência (IFRC, 2020, p. 105).

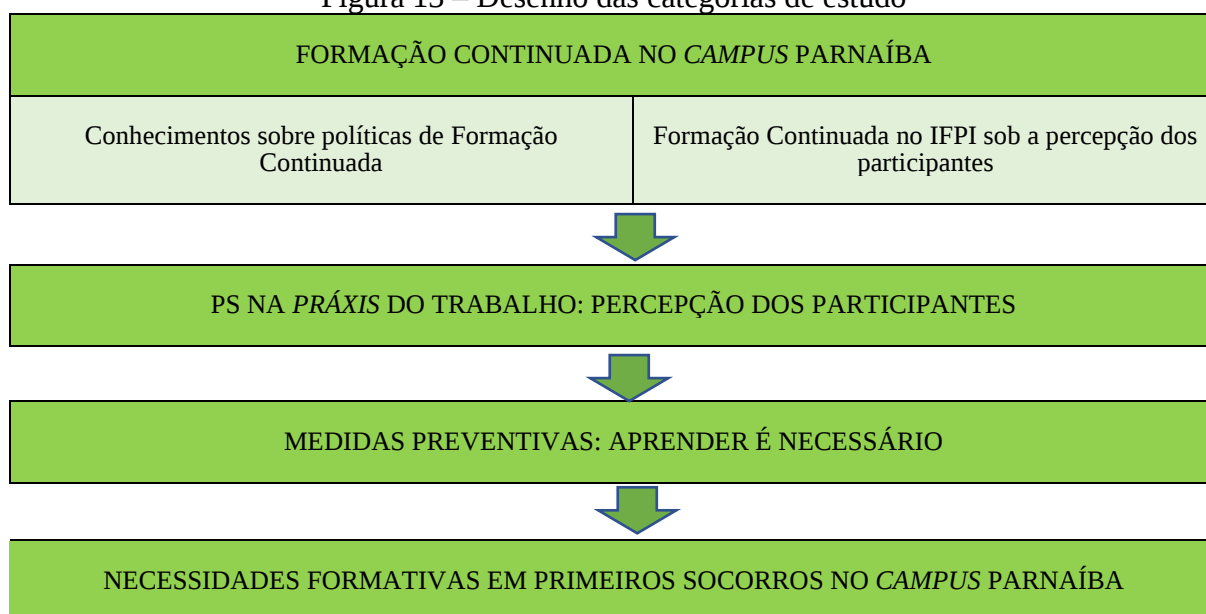
A classe 5, nomeada “Situações em Primeiros Socorros vivenciadas no contexto de ensino”, traz as situações mais frequentes vivenciadas pelos professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica do *Campus* que demandam conhecimentos em PS. Os vocábulos em relevo são corte, queda e ferimento, os quais apareceram em 100% dos seguimentos analisados. Outras palavras como conhecimento, necessidade e choque também corroboram com esses achados.

Em síntese, observa-se que as análises lexicográficas das classes 4 e 5 mantêm estreita relação entre si, pois ambas se referem ao tema PS no contexto de ensino do IFPI, apresentando dados que justificam e evidenciam as necessidades formativas em PS de forma contínua no âmbito da EPT. Denotam ainda que profissionais do *Campus Parnaíba* compreendem como ações para promoção da segurança integram os protocolos prioritários elencados pelos planos de contingência emergenciais. Essa ferramenta de análise trouxe contribuições relevantes para a categorização dos dados encontrados oriundos da análise de conteúdo de Bardin, as quais são apresentadas na próxima sessão.

7.2 CATEGORIZAÇÃO DO ESTUDO SEGUNDO ANÁLISE DE CONTEÚDO DE BARDIN

O agrupamento de vocábulos afins em classes a partir de análise textual do IRAMUTEQ contribuiu de forma exitosa para a compreensão dos dados utilizando a análise de conteúdo de *Bardin*, resultando em quatro categorias de estudo, organizadas na Figura 13:

Figura 13 – Desenho das categorias de estudo



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Aspirando a uma melhor compreensão dos dados acerca da categoria 1, denominada “Formação Continuada no *Campus Parnaíba*” foi necessário dividi-la em duas subcategorias: “conhecimentos sobre Políticas de Formação Continuada” e “Formação Continuada no IFPI sob a percepção dos participantes. As demais categorias foram contempladas sem a necessidade de subseções.

A organização dos resultados em categorias consistiu em responder aos objetivos da investigação e foi crucial para se compreender o contexto da processos de formação contínua de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba a partir das políticas de FIC dessa instituição, além de aspectos inerentes às prerrogativas constantes na Lei Lucas e na concepção de profissionais que atuam nos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica quanto a esta temática no cenário local, especialmente professores. A categorização do estudo encontra-se delineada a seguir.

7.2.1 Categoria 1 – Formação Continuada no *Campus* Parnaíba

O MEC define plataformas de Formação Continuada através da oferta de cursos e percursos formativos, permitindo certificações, formações autônomas e gestão do próprio desenvolvimento profissional. Dentre esses cursos destacam-se os mestrados profissionais em rede para professores da Educação Básica, os cursos de especialização de professores das redes públicas de ensino e os cursos através de convênios com outras instituições de excelência (BRASIL, 2017). Os cursos de Formação Continuada de trabalhadores ofertados pelo IFPI seguem as Diretrizes do Planejamento Estratégico da Instituição e mantém um padrão, sendo ofertados a distância, de forma presencial ou híbrida, consoante à disponibilidade dos *campi*, compreendendo a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais em todos os níveis de escolaridade da EPT (IFPI, 2019).

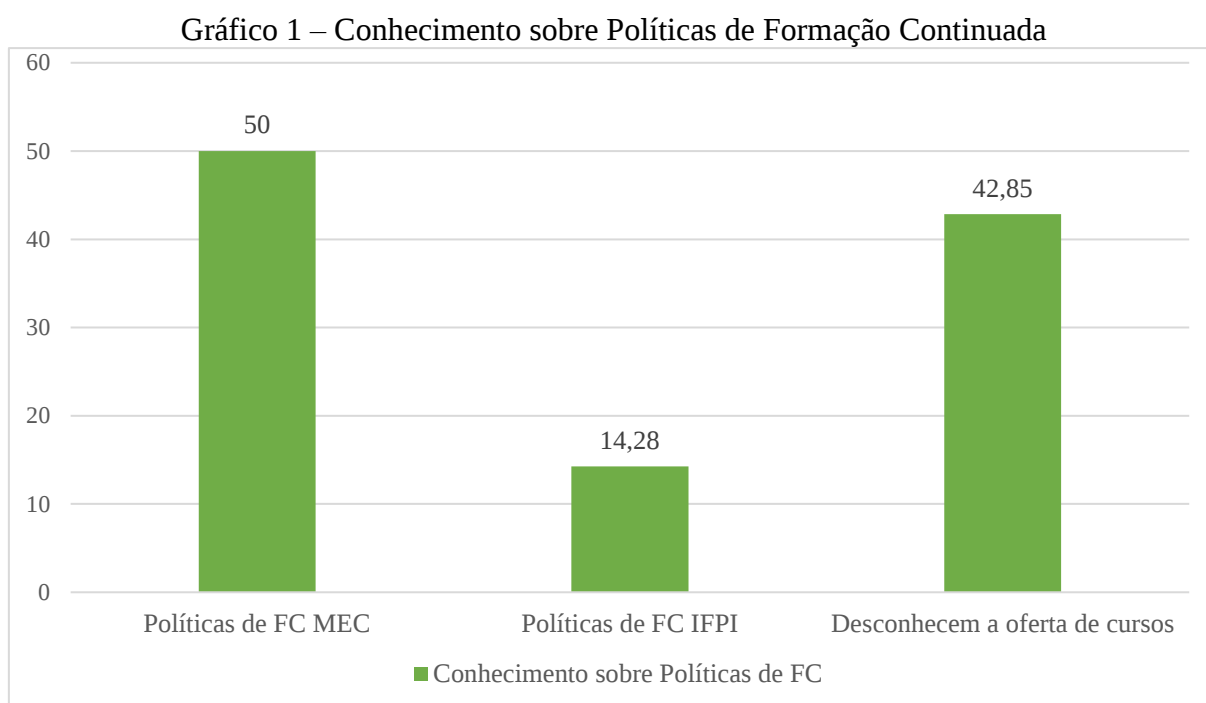
Buscando uma melhor compreensão do conceito de Formação Continuada e como os participantes da pesquisa o concebem dividiu-se essa categoria em outros dois tópicos que expressam os conhecimentos desses profissionais sobre políticas de Formação Continuada bem como suas percepções acerca de Formação Continuada de professores no IFPI *Campus* Parnaíba. Esses subtópicos são apresentados adiante.

7.2.1.1 Conhecimentos sobre Políticas de Formação Continuada

Entende-se Formação Continuada como estratégia de gestão fundamentada em políticas públicas de educação, constituindo, pois, uma ferramenta crucial para alcançar o desenvolvimento da relação entre o trabalho e a educação (REHEM, 2009). Logo, fica evidente a concepção de trabalho como princípio educativo como entendimento basilar para a efetivação das políticas educacionais no cenário da EPT. Sobre as políticas de Formação Continuada Burnier (2006) salienta:

Uma política de formação de docentes para a EP deve prever e exigir das instituições de ensino a implantação de programas permanentes de formação continuada, abordando os temas que emergiram das falas desses docentes e que passam pela atualização teórica, pelo conhecimento do mercado, pela preparação para lidar com diferentes perfis de jovens, pela formação para a participação democrática nas diversas instâncias institucionais e por uma sólida formação teórico-prática para o exercício da docência, fundamentando e orientando projetos, atividades e opções do cotidiano escolar. (BURNIER, 2006, p.13).

O Gráfico 1 mostra os conhecimentos de profissionais do *Campus Parnaíba* (professores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica e Diretor de Ensino) sobre políticas de Formação Continuada.



FC = Formação Continuada

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

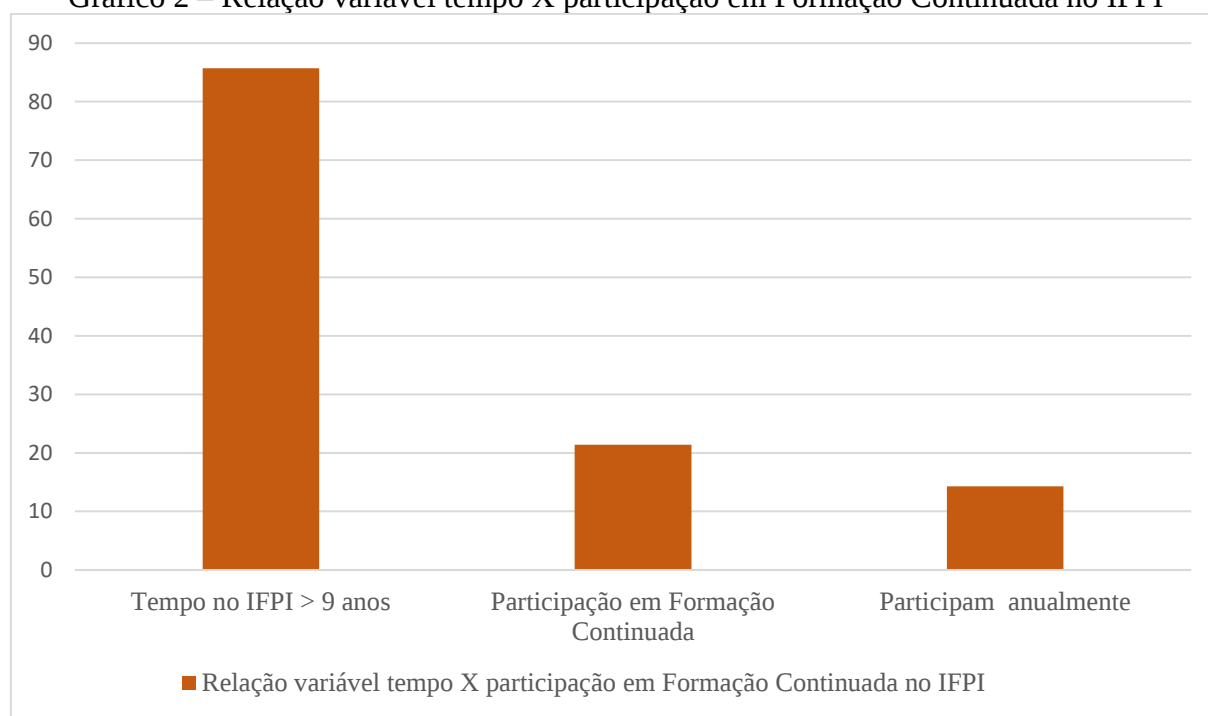
A respeito do conhecimento de propostas/políticas de Formação Continuada, 50% dos participantes afirmaram conhecer as Políticas de Formação Continuada do MEC, que são fundamentais para a solidificação de práticas de formação, atenção e gestão. Quando indagados sobre as Políticas ou Programas de Formação Continuada de docentes do IFPI, apenas dois professores (14,28%) responderam não ter domínio sobre o assunto. A mesma porcentagem informou participar de algum curso de Formação Continuada ofertado pela gestão do IFPI, porém, grande parte destes profissionais (42,85%) relataram desconhecer alguma Formação Continuada de professores específica ofertada no *Campus Parnaíba*, assim como está apontado

por estes profissionais: “Praticamente não existe oferta de cursos de Formação Continuada para docentes ou demais servidores”. (Q3); “O único pesar é que a quantidade de ofertas é muito reduzida ou sem oferta em algumas áreas que julgo serem importantes no âmbito do IFPI”. (Q11).

Assim, de modo geral, as Políticas de Formação Continuada do IFPI contribuem para o crescimento pessoal e profissional do docente, conforme relacionado por este participante: “Temos excelentes profissionais especialistas em suas áreas de atuação e quando os mesmos se dispõem a prestar treinamentos de formação continuada se obtêm excelentes resultados”. (Q11). Corroborando com essa assertiva, Aguiar *et al.* (2016) ressaltam que se deve desenvolver políticas educacionais que favoreçam condições de formação e qualificação de professores, tendo em vista o compromisso com a aprendizagem significativa dos estudantes.

É importante notar que uma parcela dos partícipes desconhecia a definição de Formação Continuada, limitando-a apenas a cursos extraescolares, sem, inicialmente, incluir cursos de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) à sua definição. Tal conclusão deu-se a partir de indagações durante a aplicação dos questionários sobre o que seria Formação Continuada. Após explanação da sua definição compreendeu-se em que consistia esse tipo de formação. O Gráfico 2 traz um demonstrativo comparativo da relação variável tempo X participação em Formação Continuada ofertada pelo IFPI.

Gráfico 2 – Relação variável tempo X participação em Formação Continuada no IFPI



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

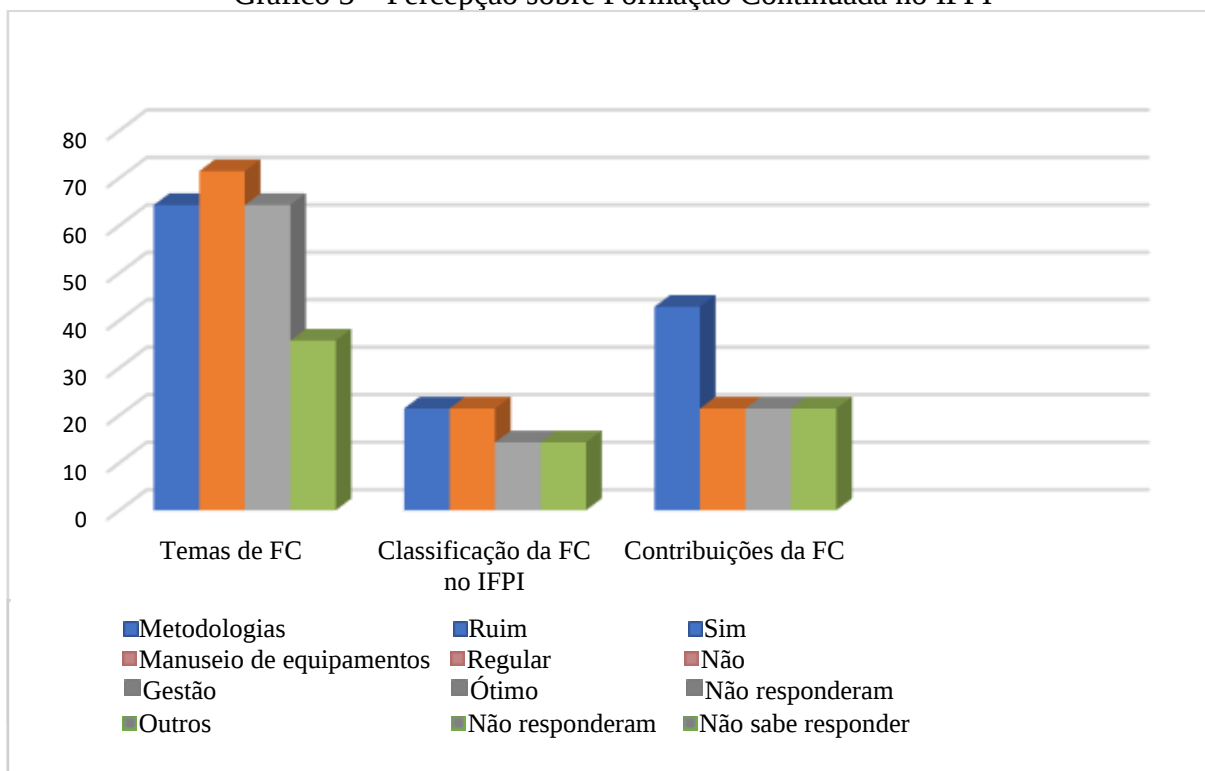
Houve contradição na relação disponibilidade de tempo em comparação à participação em cursos de Formação Continuada ofertados, já que 85,71% dos participantes possuíam um tempo superior a 9 anos de atividade laboral no IFPI e eram todos efetivos; apenas 21,42% responderam ter participado de algum desses cursos. Ressalta-se que 57,14% dos respondentes têm cursos técnicos de Formação Continuada em suas áreas de exercício profissional e apenas 14,28% afirmaram participar anualmente de cursos ofertados pelo IFPI, atribuindo uma classificação regular para a qualidade dos cursos ofertados. Também foi possível categorizar a percepção dos participantes quanto à Formação Continuada no IFPI através dos métodos e ferramentas de análise utilizados, cujos achados encontram-se descritos adiante.

7.2.1.2 Formação Continuada no IFPI sob a percepção dos participantes

As vivências dos profissionais da educação devem ser consideradas nos processos formativos conforme especificidades, sendo cruciais para sanar lacunas do contexto de ensino local. Firmando nesse entendimento, Pimenta (2007, p. 32) define a formação de professores como “um processo de educação permanente que se deve estender ao longo da carreira, atendendo às necessidades apresentadas tanto pelo professor como pelos alunos, além do próprio meio social e das conseqüentes mudanças pelas quais passa a nossa sociedade”. Corroborando com essa concepção, pode-se afirmar que os processos de formação contínua podem ser entendidos como potencializadores da escola ao serem idealizados a partir de valores, metodologias e conhecimentos que servem de base à *práxis* humana.

A percepção do público participante sobre Formação Continuada no IFPI pode ser caracterizada no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Percepção sobre Formação Continuada no IFPI



FC = Formação Continuada

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Não foram pesquisadas as razões que levaram a falta de adesão às propostas de Formação Continuada, evidenciada pela participação ínfima de professores nos cursos ofertados. No entanto, atribuiu-se a falta de atratividade aos temas como um dos fatores que contribuiu para a baixa adesão a essas formações. A maior parte dos profissionais (71,4%) indicaram o tema manuseio de equipamento como relevante para discussão nos processos de formação contínua de professores, seguido dos temas metodologias e gestão, ambos citados por 64,28% dos respondentes. Temas como saúde na escola e relações no trabalho também foram incluídos nesses processos formativos, ambos por 35,71%. De fato, é necessário alocar propostas direcionadas para temáticas específicas do contexto de ensino do *Campus* Parnaíba, bem como das práticas vivenciadas pelos professores em seu cotidiano escolar.

Por conseguinte, concluiu-se que não há políticas de Formação Continuada direcionadas especificamente aos professores que compõem quadro de profissionais do IFPI, conforme análise das informações coletadas. As políticas de Formação Continuada voltadas para docência no IFPI compreendem cursos pós-graduação em nível de mestrado e especialização *latu sensu* e cursos técnicos de nível médio do programa FIC, os quais apresentam o mesmo padrão de oferta tanto para docentes e demais profissionais quanto para discentes e comunidade em geral, de acordo com informações encontradas nos editais publicados no *site* do IFPI (2019). Pontua-

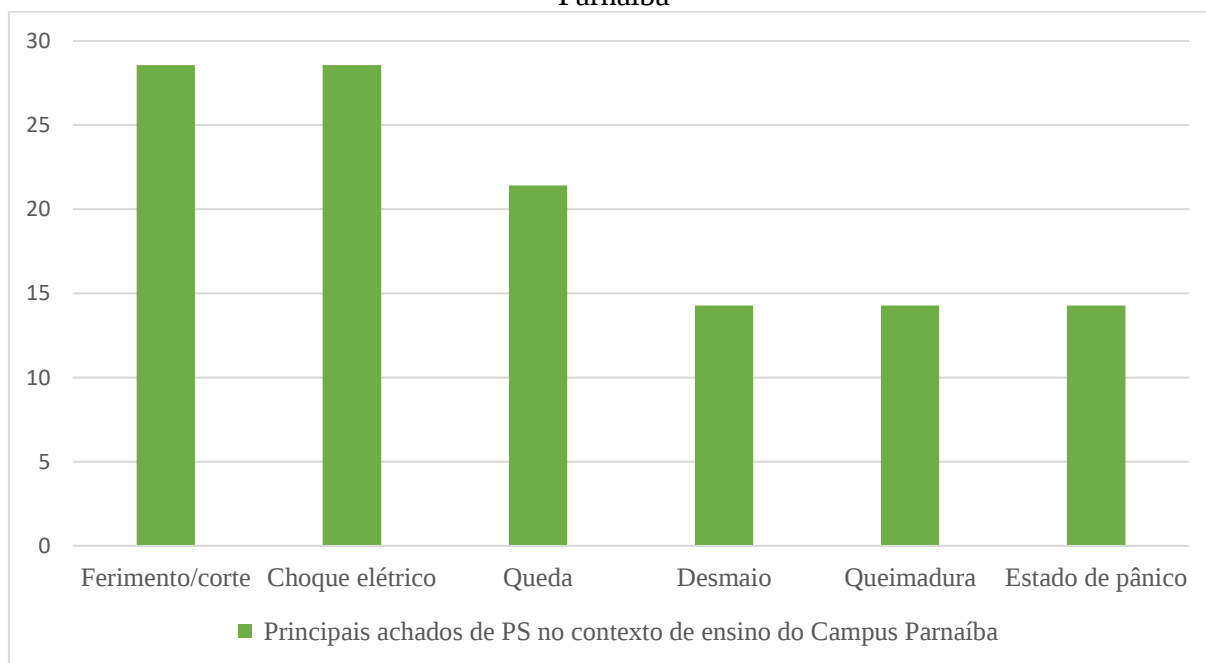
se que as políticas de Formação Continuada constituem diretrizes que servem de base para que IE implementem seus respectivos planejamentos de ensino e de processos formativos no âmbito da sua competência legal.

7.2.2 Categoria 2 – Primeiros Socorros na *práxis* do trabalho: percepção dos profissionais.

Gariglio e Burnier (2012) ressaltam que é urgente a discussão e a definição de uma política de FIC de professores para a Educação Profissional e que a construção de tais políticas deve estar pautada nos impasses e nas potencialidades vivenciadas pelos docentes. Logo, as políticas de Formação Continuada voltadas à EPT devem ser pensadas no trabalho como princípio educativo. Ao incluir-se PS na *práxis* do trabalho atende-se esse princípio, concebe-se a prática educacional como um processo contínuo, que mantém uma relação constante entre teoria e prática, norteado por saberes diversos.

Com relação à vivência de emergências ou acidentes no contexto de ensino do *Campus Parnaíba* mais da metade (57,14%) relatou ter se deparado em algum momento com a necessidade de aplicar conhecimentos em PS para agir diante destas situações em suas práticas de ensino. O Gráfico 4 mostra os principais achados de PS encontrados pelos profissionais que participaram do estudo em suas práticas de ensino no IFPI/*Campus Parnaíba*:

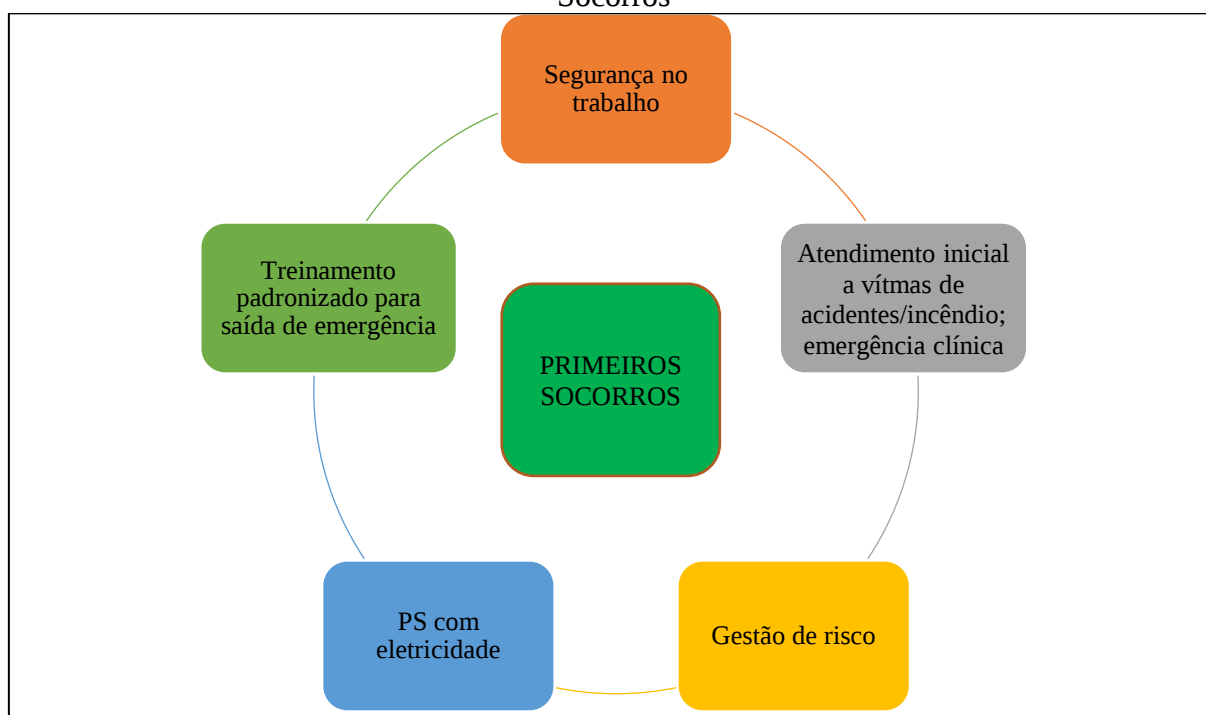
Gráfico 4 – Principais achados de Primeiros Socorros na prática docente do IFPI/*Campus Parnaíba*



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Choque elétrico, desmaio, ferimento/corte, queimadura, queda e estado de pânico foram as situações de PS citadas em maior proporção pelos participantes do estudo, sendo ferimento/corte aquela que teve maior abrangência de respostas. Convulsão, entorse/luxação e fratura também foram descritas em menores proporções. Essas emergências podem ser divididas em dois grupos: emergências clínicas, que incluem desmaio, estado de pânico e convulsão; e emergências traumáticas, que abrangem choque elétrico, ferimento/corte, entorse/luxação, fratura, queimadura e queda Brasil (2016). Embora 42,85% dos profissionais – destes, 54,54% correspondiam a professores – terem relatado não ter presenciado qualquer emergência/acidente no contexto de ensino da instituição ressalta-se que 92,85% consideram importante que a instituição promova cursos de formação de professores com ênfase em PS. Outros subtemas, aqui referidos, foram mencionados para o plano de processos formativos de professores em PS, os quais estão alinhados na Figura 14.

Figura 14 – Subtemas para o plano de processos formativos de professores em Primeiros Socorros



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

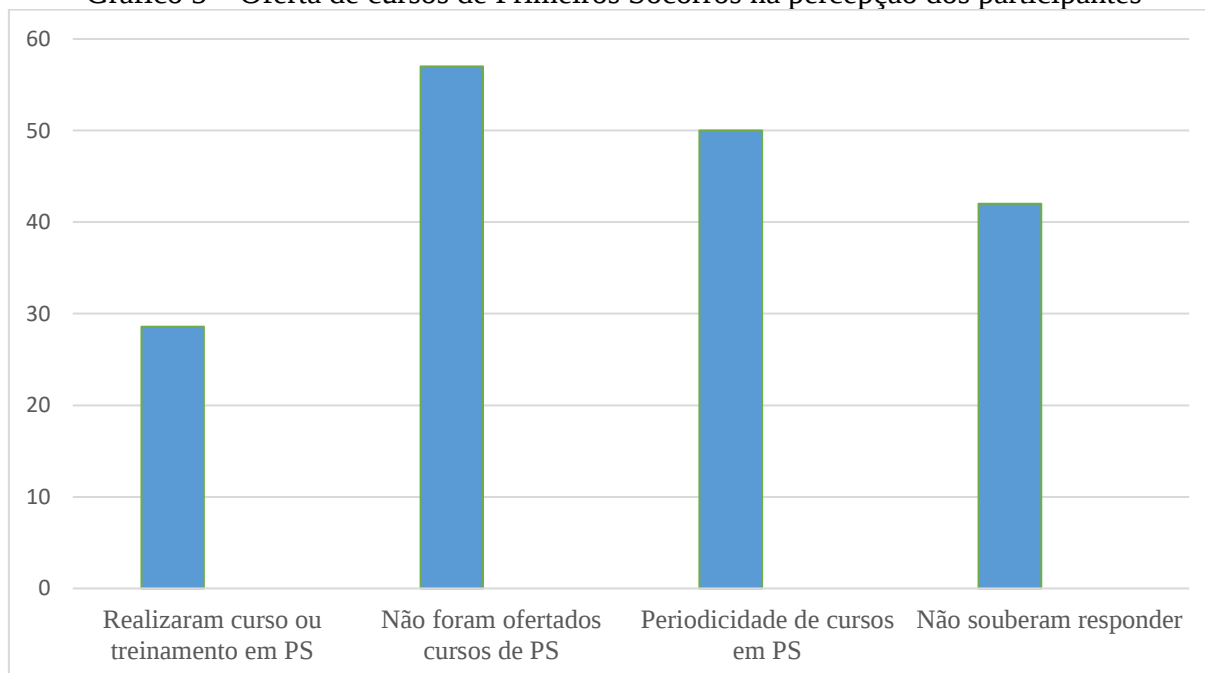
Esses subtemas foram elencados pelos profissionais quando indagados sobre o que gostariam que fosse abordado em cursos de Formação Continuada de professores com ênfase em PS. O atendimento inicial foi apontado em diferentes contextos, incluindo: abordagem inicial a vítimas de acidentes em sala de aula, quadra de esportes, laboratórios ou estacionamento; em emergências clínicas, e incêndio. Nesse último, o treinamento padronizado

para saída de emergência foi enfatizado como outro subtema importante. PS em acidentes com eletricidade, segurança e gestão de risco também foram enfatizados. Temas como metodologias, manuseio de equipamentos, saúde na escola, relações no trabalho e gestão foram citados em menor proporção.

Expõem-se que todos esses temas estão intrinsecamente relacionados a PS, devendo ser desenvolvidos, segundo a investigação, em oficinas concomitantemente à Formação Continuada de professores nos mais diversos campos da *práxis* do trabalho. Nesse prisma, Moura (2014) e Saviani (2007) elucidam que o trabalho como princípio educativo dever ser a mola propulsora para que os processos formativos se configurem na prática pedagógica como eixo basilar da formação integral do discente na EPT, como também da formação contínua de professores. As propostas de Formação Continuada de professores devem pautar-se num processo pedagógico que envolva tanto a atualização de conhecimentos e habilidades adquiridos a partir da prática pedagógica quanto àqueles adquiridos a partir das dificuldades vivenciadas no processo de trabalho e que tenham significado para os sujeitos envolvidos.

Através da análise das respostas extraídas dos questionários quanto à abordagem da temática PS na formação de professores foi possível identificar a percepção destes profissionais quanto a oferta de cursos de PS pelo IFPI, descrita através do Gráfico 5.

Gráfico 5 – Oferta de cursos de Primeiros Socorros na percepção dos participantes



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Acentua-se que 28,57% dos profissionais relataram ter realizado curso, treinamento ou capacitação em PS, contudo, afirmaram não ter sido através de oferta ou convênio do IFPI com outras instituições. As análises dos discursos revelaram ainda que 57% deste público afirmaram que não foram ofertados pela gestão do *Campus* cursos com a temática PS entre os anos de 2018 e 2022; 42% não soube informar. A periodicidade de oferta de cursos com esse tema, segundo 50% dos participantes, deve ser anualmente. Isso corrobora com as proposições da Lei Lucas, que preconiza essa periodicidade como a mínima exigida para essa garantia.

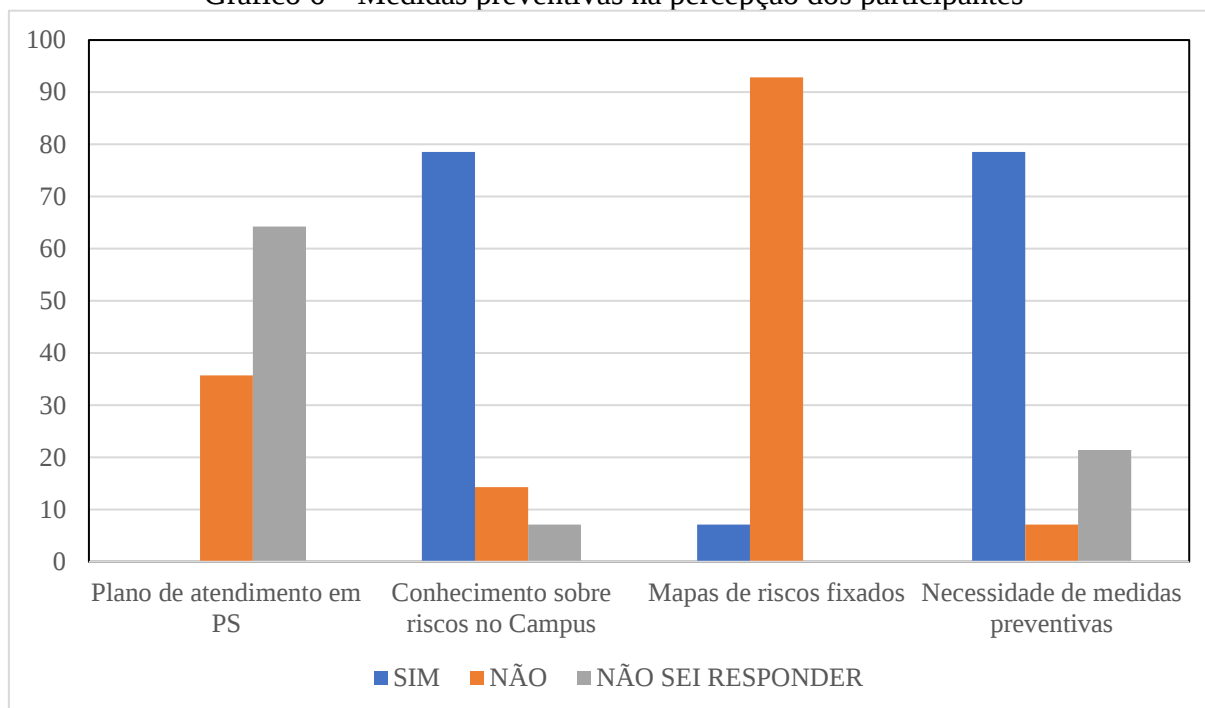
Conforme dados extraídos do *site* do IFPI foram ofertados entre os anos de 2019 e 2022 cursos de PS em alguns *campi*, tais como *Campus* Teresina Central, Teresina zona Sul, Angical, Pedro II, Dirceu e São Pedro do Piauí. O público-alvo destas ações compreendia professores, enfermeiros e demais servidores da comunidade escolar. O investimento no processo de ensino-aprendizagem permitirá qualificar professores no atendimento inicial a vítimas de acidentes no cenário escolar durante suas práticas educativas até a chegada de um serviço especializado (ALVIM *et al.*, 2019).

A carência de conhecimentos de profissionais da educação em agir diante de intercorrências de saúde, a indisponibilidade de recursos e insumos no local e a carência da oferta de serviços de saúde suficientes para as demandas apresentadas reforçam a necessidade de se investir em ações educativas em saúde, voltadas, sobretudo, à prevenção e à oferta atividades formativas de PS. (ZAVAGLIA, 2017). A seção a seguir discorre-se a respeito de ações preventivas no campo educacional do *Campus* Parnaíba, enfatizando riscos e ações preventivas importantes para minimizá-los no contexto laboral do *Campus* frente à problemática abordada.

7.2.3 Categoria 3 - Medidas preventivas: aprender é necessário

A escola tem constituído um importante espaço para a promoção da saúde e prevenção de incidentes, buscando contribuir para a manutenção da qualidade de vida e proporcionar condições adequadas ao processo de ensino e aprendizagem (AGRA, 2022). Portanto, para se garantir condições mínimas de saúde e segurança à comunidade escolar é crucial a adoção de medidas preventivas, protocolos e práticas seguras. Assim, a partir da análise dos discursos do item “Medidas preventivas” foi possível traçar a percepção dos participantes da pesquisa a respeito desse contexto representados no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Medidas preventivas na percepção dos participantes



Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Nessa categoria definiu-se a percepção dos respondentes quanto à existência de um plano de atendimento para socorro imediato às vítimas de acidentes no *Campus* Parnaíba, conhecimentos sobre riscos existentes neste campo de trabalho e conhecimento sobre a existência de mapas de riscos fixados em locais onde ministra aulas. Buscou-se também apontar a(s) necessidade(s) da gestão dessa instituição adotar medidas preventivas para minimizar possíveis acidentes em seu contexto de ensino. Agra (2021, p.167) ressalta que “as estratégias preventivas de promoção à saúde e de segurança precisam partir do diagnóstico local, daí a importância do conhecimento dos mapas de riscos e das medidas preventivas por todos os profissionais da educação”.

Assim reverberou-se que 42,85% dos profissionais relataram não haver um plano de atendimento para o socorro imediato às vítimas de acidentes no *Campus* e que 71,4% sabem dos riscos existentes na instituição onde ocorrem as práticas de ensino; porém, 50% não soube responder sobre a existência de um plano que atendesse às necessidades preventivas voltadas à segurança em executar medidas de PS em caso de emergências. Infere-se que houve uma incidência significativa de 78,57% no item de resposta “sim” em questões relacionadas ao conhecimento dos participantes sobre riscos existentes no ambiente escolar e quanto a necessidade da gestão do IFPI/*Campus* Parnaíba adotar medidas preventivas para minimizar possíveis acidentes no contexto de ensino.

Nota-se que os discursos se complementam e corroboram com Agra (2022, p. 112) ao enfatizar que “no âmbito escolar, faz-se necessário que recursos informativos e educativos voltados aos riscos de acidentes sejam utilizados para conscientizar os educadores quanto às interferências dessas eventualidades no processo de ensino e aprendizagem”. Logo, a produção dos mapas de riscos constitui um mecanismo de prevenção de acidentes e demais agravos à saúde no meio educacional ao promover segurança e saúde ocupacional da comunidade escolar (PORTELA; FRANÇA, 2013).

A avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos são regulamentados pela Norma Regulamentadora 9 (NR-9), cuja redação foi atualizada pela Portaria 6.73525/2020 da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPT). A classificação dos riscos ocupacionais ou de segurança do trabalho está detalhada na Figura 15, que traz cinco classificações: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e acidentais.

Figura 15 – Riscos existentes no ambiente de trabalho por grupo e cores de referência.

Grupo	Riscos	Cor de identificação	Descrição
1	Físicos	Verde	Ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações, etc.
2	Químicos	Vermelho	Poeiras, fumos, gases, vapores, névoas, neblinas, etc.
3	Biológicos	Marrom	Fungos, vírus, parasitas, bactérias, protozoários, insetos, etc.
4	Ergonômicos	Amarelo	Levantamento e transporte manual de peso, monotonia, repetitividade, responsabilidade, ritmo excessivo, posturas inadequadas de trabalho, trabalhos em turnos, etc.
5	Acidentais	Azul	Arranjo físico inadequado, iluminação inadequada, incêndio e explosão, eletricidade, máquinas e equipamentos sem proteção, quedas e animais peçonhentos.

Fonte: Hokeberg *et al.* (2006).

Os riscos de acidentes no ambiente de trabalho podem incluir quedas – devido a um arranjo físico inadequado, acidentes com eletricidade, manuseio de máquinas e equipamentos sem proteção, além de armazenamento inadequado dos mesmos, probabilidade de incêndio e até mesmo explosão (BRASIL, 2014). Estes riscos podem ser identificados em espaços do

Campus Parnaíba. Na Figura 16 são representados riscos decorrentes do Laboratório de Eletrotécnica, no cenário estudado.

Figura 16 – Riscos de acidentes no IFPI/*Campus Parnaíba*/Laboratório de Eletrotécnica



Fonte: Elaborada pelo autor (2023).

Os fatos constatados a partir das imagens acima são reveladas nas respostas de um dos participantes: *“Trabalho diretamente em laboratório de eletricidade e toma-se todos os cuidados para contornar situações de risco envolvidas. Apesar disso, sabe-se que o ser humano é falho e é de extrema necessidade conhecimentos de prevenção e, caso ocorra, ação rápida após acidentes”*. (Q11).

O processo de identificação dos riscos nos estabelecimentos de ensino deve acontecer por meio da confecção de mapas de riscos e de divulgação de medidas preventivas, sendo de fundamental importância para a redução de acidentes nos ambientes de ensino e aprendizagem, bem como para a qualidade de vida da comunidade escolar, principalmente no requisito segurança (AGRA, 2021). Outros espaços do *Campus* também oferecem riscos de acidentes, tais como áreas externas aos corredores, quadra de esportes, pátio e estacionamento. Abalroamento por veículos ou motocicleta no estacionamento da instituição também foi citado pelos participantes. Alguns destes riscos estão destacados na Figura 17.

Figura 17 – Riscos de acidentes no IFPI/*Campus* Parnaíba em ambientes diversos



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Quando indagados a respeito dos mapas de riscos existentes no *Campus*, os professores relataram algumas percepções e preocupações concernentes a essa modalidade de medida preventiva, tal como é relatado por um dos participantes sobre Higiene e Segurança no trabalho (HST): *“O setor de HST do IFPI é extremamente falho em vários aspectos. O campus Parnaíba procura resolver suas demandas como pode, mas a reitoria deveria ser mais atuante nesse sentido. Mapas de riscos, sinalização de emergência, extintores, devem sempre ser observados, dentre outros”* (Q9).

O discurso apresentado reforça a inexistência de mapas de riscos expostos em ambientes de ensino, portanto, não acessíveis à comunidade escolar. Mesmo com a disponibilidade de mapas de risco nos espaços escolares também seriam necessárias orientações para interpretação desses mapas. Tais arquivos podem estar fixados em paredes, portas ou em quadros de avisos das salas de aulas e dos laboratórios. Entretanto, evidenciou-se que tais mapas, realmente, não estavam disponíveis nesses locais e, consequentemente, não foram confeccionados.

Observou-se que existem informes sobre riscos fixados em áreas onde existe circulação de pessoas, tais como salas de aula, corredores e laboratórios, principalmente, e até mesmo como utilizar equipamentos como extintores de incêndio. A Figura 18 traz algumas imagens inerentes ao *lôcus* da pesquisa e que convergem com as assertivas descritas anteriormente:

Figura 18 – Medidas preventivas de segurança no trabalho



Fonte: elaborada pelo autor (2023).

Salienta-se que um ambiente escolar para ser qualificado como seguro, além da recursos visuais de sinalização como mapas e informes e disposição de equipamentos de segurança como extintores de incêndio também necessita de servidores treinados para saber manusear esses instrumentos e agir diante de em situações que demandam conhecimentos em PS, já que o tema PS, geralmente, não é desenvolvido durante a formação inicial de trabalhadores da educação, passando despercebido como conteúdo de extrema relevância para essa finalidade (ZAVAGLIA, 2017). Estes profissionais acabam sentindo-se inseguros em intervir diante dessas abordagens. O próximo tópico trata de questões relacionadas a essas necessidades formativas.

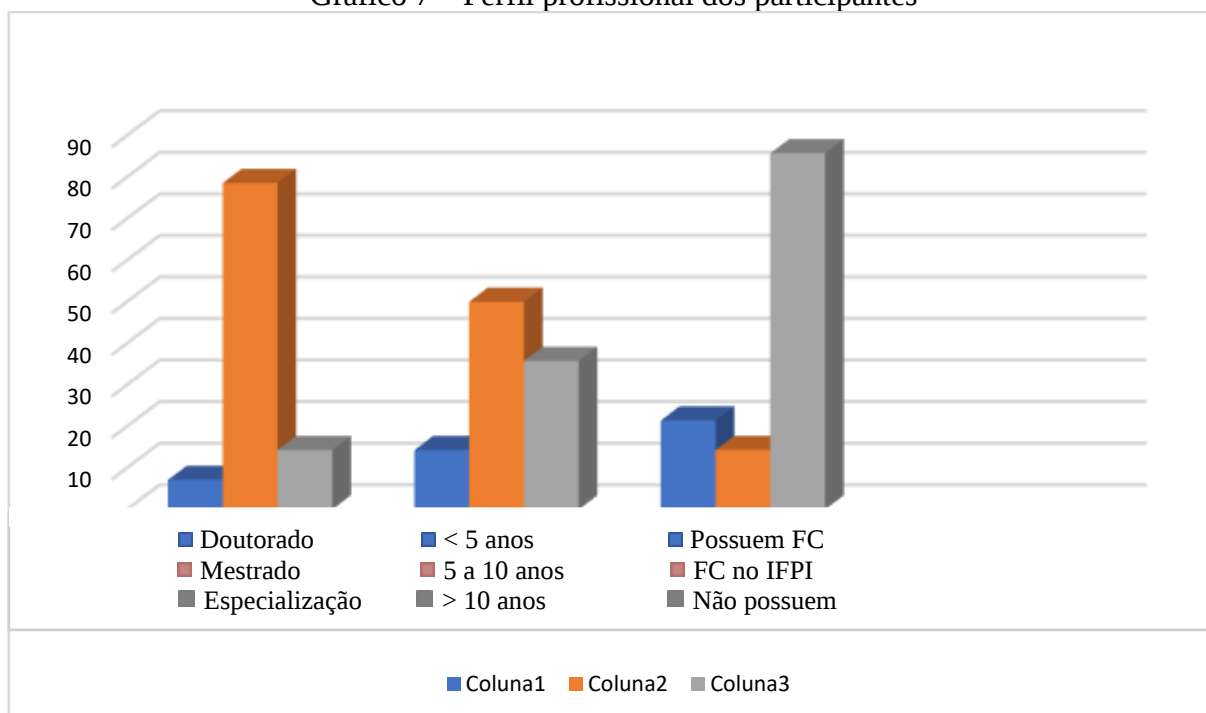
7.2.4 Categoria 4 - Necessidades formativas em Primeiros Socorros no *Campus Parnaíba*

A análise de necessidades, como campo de pesquisa, vem sendo afirmada como um instrumento fundamental do planejamento e nas tomadas de decisões na área educativa (PIMENTA, 2007). Carvalho (2017) elucida que as necessidades formativas de professores devem ser percebidas e contempladas desde a formação inicial e devem abarcar toda a trajetória do trabalho docente, considerando que:

[...] tão importante quanto considerar essas necessidades no âmbito de projetos e programas de formação continuada, é considerá-las no âmbito da formação inicial. Está em alerta sobre a manifestação dessas necessidades, também é estratégico para as ações de reconfiguração de projetos pedagógicos de curso de formação de licenciaturas. (CARVALHO, 2017, p. 100).

Nesse sentido, a análise estatística das informações obtidas na primeira parte dos questionários permitiu a construção de um gráfico que condensou dados importantes sobre o perfil profissional dos participantes da pesquisa para se compreender as necessidades de Formação Continuada em PS no âmbito escolar. O Gráfico 7 traz o perfil profissional dos participantes.

Gráfico 7 – Perfil profissional dos participantes



FC = Formação Continuada

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Em relação ao perfil profissional depreendeu-se que 78,6% dos participantes possuíam pós-graduação em nível de mestrado, apenas 1 (7%) possuía doutorado e 14% possuíam apenas especialização *lato sensu*. Pontua-se que apenas dois professores (14,28%) possuíam menos que cinco anos de serviço no *Campus*; 50% dos participantes possuíam entre cinco e dez anos de atuação no IFPI e 35,71% exerciam sua função laboral há mais de 10 anos.

Quando indagados sobre se possuíam cursos de Formação Continuada, além da pós-graduação, apenas 50% responderam de forma positiva; destes, apenas dois profissionais

(14,28%) concluíram algum curso ofertado pelo IFPI. Somente os coordenadores dos cursos citaram os cursos de pós-graduação e de aperfeiçoamentos ofertados pelo IFPI como importantes moduladores da Formação Continuada de professores, correspondendo a 57,1% do público respondente. É importante frisar que ambos os coordenadores também exerciam a função de professor. O próximo tópico desvela aspectos importantes que expressam o conhecimento dos participantes da pesquisa sobre Formação Continuada.

Ao se investigou sobre a importância de políticas públicas voltadas para PS constatou-se que grande parte dos respondentes (92,85%) pensam a prática de ações nessa abordagem como algo que perpassa a técnica, implicando em sentimentos de altruísmo e de preocupação com a valorização da vida humana, além de segurança e ser uma necessidade. Essa percepção humanística está explícita na resposta de alguns participantes: “*Temos vidas aqui dentro. Vidas importam*” (Q3). “*Preservação da vida*” (Q7). “*O conhecimento na prática de primeiros socorros salvará vidas em caso de acidentes em sala ou na escola*” (Q10).

De fato, contribuir para a formação do ser humano preparando-o para agir com responsabilidade e segurança, objetivando minimizar complicações à saúde de uma pessoa que necessite de ajuda ou até mesmo salvar vidas vai além de procedimentos técnicos; requer pressupostos éticos e humanísticos. Nesse campo, destaca-se a Lei 13.722/2018 como política fundamental para a concretização desses processos formativos, a qual preconiza a oferta de cursos de PS ao menos anualmente, assim como foi mencionado por 42,8% dos partícipes quando indagados sobre a periodicidade da Formação Continuada em PS nessa instituição.

Contudo, os resultados apontam que ainda há pouco conhecimento sobre o conteúdo dessa Lei, evidenciando a necessidade de divulgação e implementação da legislação como suporte basilar de políticas educacionais voltadas à prática docente, bem como à segurança de sua atuação frente a circunstâncias emergenciais em saúde no ambiente escolar. Essa evidência está presente em um dos discursos nos questionários: “[...] *é essencial que todos saibam lidar com situações de urgência/emergência e conscientização de procedimentos hierárquicos, a quem buscar, quais contatos disponíveis, treinamento para saídas de emergência, padronização institucional*”. (Q11).

Enfim, ressalta-se que “no contexto de ensino, faz-se necessário que a realização de um projeto pedagógico ocorra mediante ação conjunta e integrada de educadores, funcionários, alunos, pais e profissionais da área da saúde”. (AGRA, 2021, p. 238). Dialogando com essa abordagem, salienta-se que cursos de Formação Continuada de professores possibilitam o desenvolvimento desses profissionais e contribuem para a efetividade das políticas públicas do

país, especificamente a Lei Lucas, documento que nutre e justifica a questão norteadora dessa investigação. Em suma, a pesquisa revelou seis necessidades a saber do contexto de ensino do IFPI/*Campus* Parnaíba, às quais a gestão deve atentar como prioridades:

- a) implementar Políticas de Formação Continuada de professores segundo especificidades locais;
- b) reconfiguração dos PPC dos cursos técnicos de nível médio em Edificações e em Eletrotécnica quanto às demandas da EPT no cenário nacional e local;
- c) adotar medidas preventivas para minimizar possíveis acidentes no campo de ensino;
- d) adotar um plano de atendimento inicial para situações emergenciais;
- e) produzir mapas de risco de fácil compreensão pela comunidade escolar, bem como assegurar sua fixação em pontos estratégicos onde ocorre a prática de ensino;
- f) ofertar cursos de PS anualmente a professores e demais profissionais que compõem o seu quadro de servidores pautados na Lei 13.722/2018.

Sanar essas necessidades também implica obstáculos e limitações. Um estudo realizado em João Pessoa, no âmbito da EPT, mostra obstáculos para a participação dos docentes em curso de formação de professores em PS: carga horária de docentes sobrecarregada, pois atuam em atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de, em alguns casos, também exercerem funções administrativas e de gestão como coordenação de cursos e chefias de departamentos; ausência de afinidade entre as áreas de formação dos docentes do *Campus* com aquilo que é ofertado, consistindo, predominantemente, em cursos de áreas tecnológicas ou de negócios, além dos cursos de formação geral; preocupação de ser atribuída aos participantes dos cursos a responsabilidade de atuação nas eventualidades que envolvam ações de PS nesse contexto; possíveis custos para a elaboração e oferta de uma formação de qualidade (AGRA, 2021).

As limitações do Setor de Saúde do *Campus*, conforme evidenciado nas visitas de sondagem do pesquisador e pela coordenação de saúde do *Campus*, também representam obstáculos quanto à disponibilidade de profissionais da área da saúde, como também de insumos e instrumentos necessários para a oferta de uma assistência qualificada, principalmente em urgências e emergências e no turno noturno, já que esse serviço está operante apenas no turno diurno e consiste, sobretudo, em consultas ambulatoriais e orientações e em alguns procedimentos técnicos como aferição de pressão arterial e glicemia capilar.

Caldas (2011) discorre sobre estratégias para a superação desses obstáculos e como incentivar a participação de professores em cursos de PS acentuando que “deve e pode ser vencida com esforço, no sentido de um trabalho mais integrado e participativo, que articule a

competência técnica, ao saber-fazer pedagógico inerente à atividade da docência” (CALDAS, 2011, p. 36).

O uso de ferramentas educacionais que favoreçam processos de aprendizagem também é apontado pela IFRC (2020). Dentre essas estratégias estão as simulações no local de realização de cursos ou oficinas de PS ou utilizando a realidade virtual, ferramentas de memória e uso de dramatizações para praticar o desenvolvimento da confiança na avaliação da cena da pessoa que necessita de cuidados e na tomada de decisão quanto ao início imediato dos PS ou solicitação de ajuda. As propostas de Formação Continuada devem considerar as rotinas e experiências vivenciadas pelos professores e desenvolver novos saberes e habilidades visando aprimorar sua prática profissional, por meio da autonomia e do empoderamento do docente (AGRA, 2022; GALINDO NETO *et al.*, 2018).

Para que as políticas de Formação Continuada sejam implementadas pelas IE deve-se, portanto, preceder à realização de diagnóstico local sobre as reais necessidades da comunidade escolar. Pimenta (2007) elucida que os processos formativos devem ser articulados com os espaços de produção, de modo que os docentes consigam administrar as vivências práticas com os seus conhecimentos teóricos e buscar alternativas para suplantar os problemas diagnosticados pelos próprios professores ou pela gestão. Destaca-se ainda que o cenário imposto pela pandemia, em face de uma das maiores crises sanitárias dos últimos anos, levou a uma nova postura frente à necessidade de intervenções imediatas. Dentre essas intervenções apontam-se aquelas voltadas ao eixo educação-saúde com inclusão da temática PS na formação de professores.

É importante frisar que a aquisição de saberes em PS não forma um socorrista profissional, obrigando-o a atuar em circunstâncias que envolvem riscos de vida ou agravos à saúde de outrem, mas ensina conhecimentos básicos que fazem todo um diferencial no atendimento inicial a vítimas de acidentes ou emergências clínicas. A lei Lucas também não obriga as IE a ofertarem cursos de PS a todos os profissionais de forma uniforme: “a quantidade de profissionais capacitados em cada estabelecimento de ensino ou de recreação será definida em regulamento, guardada a proporção com o tamanho do corpo de professores e funcionários ou com o fluxo de atendimento de crianças e adolescentes no estabelecimento.” (BRASIL, 2018, p. 1).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando ao problema de pesquisa, que consistiu em responder à questão “qual a relação entre a Formação Continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente, no âmbito das intervenções em Primeiros Socorros e quais as necessidades dessa formação no espaço escolar sob a perspectiva da Lei Lucas?” assegura-se que ela foi contemplada através de uma pesquisa de campo descritiva e exploratória com abordagem qualitativa, além de pesquisas aplicada e documental. Para melhor fundamentar e enriquecer a base teórica da pesquisa e situar essa busca nos cenários de produções do meio acadêmico no contexto da temática PS na Formação Continuada de professores recorreu-se ao Estado da Arte como fonte de pesquisa bibliográfica em bases de dados previamente selecionadas.

Investigou-se como pontos específicos: a existência de um plano estratégico de trabalho no IFPI *Campus* Parnaíba pautado em Políticas de Formação Continuada de professores com ênfase em PS; necessidades dos processos formativos na prática docente quanto a condutas em cuidados iniciais em emergências e como atendê-las no ambiente de trabalho sob a ótica da Lei Lucas. Para atender a toda essa conjuntura, novas estratégias educativas são necessárias, visto que a temática em discussão ainda é pouco conhecida e valorizada entre gestores e professores, assinalando-se a construção de produtos educacionais como uma dessas estratégias.

A construção de um PE como suporte de Formação Continuada balizado em noções básicas de PS foi realizada por meio de um estudo exploratório e descritivo, com o objetivo de contribuir para o empoderamento de professores dos cursos técnicos em Edificações e em Eletrotécnica do IFPI/*Campus* Parnaíba quanto aos conhecimentos teóricos e práticos em PS. Desta forma, o PE desenvolvido atende aos objetivos da Dissertação do Mestrado Profissional em EPT e às determinações da Lei Lucas ao viabilizar um recurso educacional didaticamente elaborado para atender à processos de formação contínua de professores conforme às necessidades levantadas no estudo, além de ser adaptável a diferentes públicos e realidades.

Enfatiza-se também que através da análise de Políticas Educacionais foi possível estabelecer a relação entre os processos formativos de professores ofertados pelo IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente nos cursos referenciados, evidenciando as necessidades formativas em PS no universo escolar. Os resultados revelaram que os professores não estão preparados para o atendimento de PS no IFPI/*Campus* Parnaíba e que processos formativos com o tema proposto são imprescindíveis para que estes profissionais tenham embasamento teórico e saibam como agir em emergências. Ressalta-se que essas formações continuadas podem ocorrer

de diferentes formas, seja através de cursos, oficinas ou atividades diversas em encontros pedagógicos.

Tais achados justificam a necessidade de se implementar ações de educação em saúde sobre a temática PS, já que a segurança de funcionários e alunos constitui uma das responsabilidades da escola. Como estratégia para o alcance de tal finalidade, acentua-se a importância de um planejamento intersetorial com o envolvimento de gestores da educação e da saúde incluindo a elaboração de mapas de risco para conhecimento de toda a comunidade escolar, bem como a oferta de oficinas para compreensão desses mapas. O Estado da Arte desvelou incipiência quanto ao campo de pesquisa com a temática em discussão, apontando a necessidade de estudos teóricos sobre o objeto de pesquisa, abrindo um leque de possibilidades para novas investigações.

Espera-se que o presente estudo contribua para a adesão ao treinamento de noções básicas de PS em IE, fomentando discussões sobre esse tema na Formação Continuada de professores, envolvendo, além de professores, a equipe gestora e demais profissionais da educação. Nada obstante, buscou-se também estimular o desenvolvimento de novas pesquisas, voltadas principalmente a EPT, fornecendo subsídios a outros profissionais com investigações afins, e motivar a participação do corpo docente em cursos de formação que forem ofertados pelo IFPI/*Campus* Parnaíba, tanto inicialmente, quanto de forma contínua, a fim de viabilizar a atualização de conhecimentos práticos e teóricos em PS.

Complementando o *rol* de contribuições dessa pesquisa, buscou-se também promover reflexões sobre a EPT em relação ao desenvolvimento de ações voltadas não apenas à prática em saúde, mas também em educação, à medida que que favoreçam a implementação de diferentes formas de abordagem em formação de professores com foco na identidade dos sujeitos envolvidos e na qualidade dos serviços ofertados, de modo a solucionar problemas e contribuir para uma aprendizagem significativa. Buscou-se ainda, traçar um paralelo entre a oferta de Formação Continuada no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente no âmbito das intervenções de PS, para desta forma, além de mobilizar professores e gestores quanto à oferta de cursos sob a perspectiva da Lei Lucas. Evidenciou-se que os conhecimentos construídos a partir de informações fornecidas pelos docentes, gestores e coordenadores dos cursos Técnico em Edificações e em Eletrotécnica auxiliaram, impreterivelmente, na construção do PE.

Recomenda-se que os cursos formativos de professores em noções básicas de PS no *Campus* Parnaíba tenham como ponto de partida diagnósticos reais do contexto de ensino local e necessidades formativas dos professores, podendo ser adaptado à realidade de ensino de outras

instituições de educação. Sugere-se a demonstração das situações elencadas na cartilha de PS através de oficinas práticas que podem ser ofertadas em encontros pedagógicos promovidos nessa IE. Nesses momentos, recomenda-se seguir tanto o plano de contingência de enfrentamento de Covid-19 da instituição quanto ao retorno das atividades presenciais, como também as recomendações do MS referentes à realização de procedimentos em saúde, tais como: uso de etiqueta respiratória, higienização das mãos com água e sabão ou álcool gel, uso de máscaras, limpeza e desinfecção de materiais utilizados.

Além disso, sugere-se a realização de oficinas preventivas a discentes do referido *Campus* através de projetos de pesquisa e de extensão, com atualização dos PPC dos referidos cursos, como também a confecção de mapas de risco e sua fixação em locais visíveis e de grande circulação como salas de aula, pátio e corredores. Essas medidas preventivas, além de constituírem ações de promoção da saúde e identificação de riscos, contribuem com a segurança de discentes e de profissionais do *Campus*.

Enfim, enseja-se que este estudo seja de grande relevância para o contexto da EPT e difusão da prática reflexiva entre os profissionais da educação, mediante conscientização, sensibilização e oferta de processos contínuos de formação que levem à aquisição de conhecimentos e habilidades, promovendo a construção de processos de autonomia e autoconfiança desses profissionais em realizar intervenções efetivas no ambiente escolar, favorecendo, sobretudo, a tomada de decisão. Essa pretensão dialoga com o Paulo Freire (2016) ratificando que é preciso olhar para os processos formativos em PS com outras lentes que vão além de meros procedimentos técnicos ou aquisições de habilidades; que ultrapassem o cunho pedagógico e despertem uma ação humanizadora, prospectiva e intencional, revelando o compromisso social e ético concernente à profissão docente.

Desse modo, espera-se que fatos como o de Lucas Begalli, bem como de tantas outras ocorrências que implicaram conhecimentos de PS em espaços escolares, não sejam negligenciados por ignorância ou despreparo, e que a fundamentação teórica, os resultados e as discussões elucidadas nessa dissertação sejam referência e estímulo para salvar vidas. No caso dos PS, as IE ao cumprirem o que determinar a Lei Lucas estarão contribuindo para o empoderamento dos profissionais na promoção à saúde e na atuação segura e eficaz na oferta de cuidados iniciais em urgências e emergências no IFPI/*Campus* Parnaíba.

REFERÊNCIAS

- AGRA, Kiarelli Otoni Almeida. **“Socorro, professor!”: necessidades de formação continuada de primeiros socorros no contexto da Educação Profissional e Tecnológica**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.
- ALMEIDA, Maria Isabel de. Proposta Pedagógica. *In: Formação Contínua de Professores*. Brasília: Ministério da Educação. Boletim 13, ago. 2005.
- ALVIM, André Luiz *et al.* Conhecimento em primeiros socorros: estudo comparativo entre professores de escola pública e privada. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, vol., n. 27, 11 jul. 2019. p. e1019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/issue/view/84>. Acesso em 10 jan. 2022.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). **Destaques da American Heart Association 2015: Atualização das Diretrizes de RCP e ACE**. AHA, 2015.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). **Destaques das diretrizes de RCP e ACE da American Heart Association**. AHA, 2020.
- BANDEIRA, Hilda Maria Martins. **Necessidades formativas de professores iniciantes na produção da práxis: realidade e possibilidades**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2014.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1 ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRANDÃO, Zaia; BAETA, Anna Maria Bianchini; ROCHA, Any Dutra Coelho da. **Evasão e repetência no Brasil: a escola em questão**. 2. ed. Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1986.
- BRASIL. Decreto nº 8.752, de 09 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, ano, DF, n. 88, p. 5-6, 10 maio 2016.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 23911, 10, Rio de Janeiro, 31 dez. 1940. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2848-7-dezembro-1940-412868-norma-pe.html>. Acesso em 10 set. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. 2008.
- BRASIL. **Lei nº 13.722, de 04 de outubro de 2018**. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: Ministério da Educação, 2015. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 8 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 6 de maio de 2022. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNMFormação). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 88, p. 234-235, 11 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 103-106, 29 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 19-23, 6 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 22, 21 set. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica**: concepções e diretrizes. Brasília: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&Itemid=30192. Acesso em: 19 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Glossário Temático Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde**. Secretaria-Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. 2009

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. **Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde**. Brasília: MS; 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências. Portaria MS/GM n. 737 de 16/5/01. 2. ed. **Diário Oficial da União**: seção 1E, Brasília, DF, ano CXLII, n. 96, 18 jun. 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_reducao_morbimortalidade_acidentes_2e_d.pdf. Acesso em: 15 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. **O Trabalho como fonte de formação**: um movimento em construção no Ministério da Saúde Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014 - 2024**: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. Senado Federal. **LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. 4. ed. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2020.

BURNIER, Suzana. A docência na educação profissional. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 29, 2006, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Caxambu: CEFET-MG, 2006. p. 1-15. Disponível em: <https://www.anped.org.br/biblioteca/item/docencia-na-educacao-profissional>. Acesso em: 10 de nov. 2021.

CABRAL, Elaine; OLIVEIRA, Maria de Fátima. Primeiros socorros na escola: conhecimento dos professores. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 10, n.1, p. 175-186, abr. 2017.

CALANDRIM, Lucas Felix *et al.* First aid at school: teacher and staff training. **Revista Rene**, v. 18, n. 3, p. 292-9, 21 ago. 2017. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/20045/30696>. Acesso em: 12 maio 2021.

CALDAS, Luiz. A formação de professores e a capacitação de trabalhadores da EPT. In: PACHECO, Eliezer (org.). **Institutos federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Brasília: Moderna, 2011. p. 33-45.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-518, dez. 2013.

CAMARGO, Brígido Vizeu, Justo Ana Maria. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. Laboratório de Psicologia social da Comunicação e Cognição, UFCS, nov. 2021. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_22.11.2021.pdf. Acesso em: 11 de jan. 2023.

CARVALHO, Clévia Suyene Cunha de. **Necessidades formativas de professores para o ensino das Ciências da Natureza nos anos iniciais da escolarização**: a classificação como um saber profissional. 2017. Tese (Doutorado em educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

CARVALHO, Jeferson Luís Marinho. **Instituto Federal do Piauí – Campus Parnaíba**: trajetória de hoje, memória do amanhã (2007-2012). Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, 2013.

CARVALHO, Luana Silveira Carvalho *et al.* A Abordagem de Primeiros Socorros realizada pelos professores em uma unidade de ensino estadual em Anápolis – GO. **Ensaios e Ciência**, v. 18, n. 1, p. 25-30, 2014.

CASTRO, Jessika Afonso. **Educação permanente em saúde no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro Campus Engenheiro Paulo de**

Frontin. 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, Niterói, 2019.

CASTRO, Jessika Afonso; CORDEIRO, Benedito Carlos; ANDRADE, Kelly Gomes Messias. Conhecimento e a importância dos primeiros socorros para professores e funcionários em uma instituição de ensino federal do Rio de Janeiro. **Debates em Educação**. Maceió, vol. 11, n. 25, set./dez., 2019.

CAVALCANTE, Maria Mikaele da Silva; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. de. A formação e a identificação com a profissão de egressos de programa de inserção na docência. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 7, n. 1, 2016.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 187-205, jan./abr. 2014.

CLÉMENT, Leonardo; D'ALMEIDA, Beatriz; PINHEIRO, Maria Clara. **Suporte Básico de Vida: os 4 passos que salvam vidas**. Salvador, BA: Instituto Brasileiro de Atendimento Pré-Hospitalar, 2022. *E-book*.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Resolução no 196/1996**. Trata das diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 10 out. 1996. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html. Acesso em: 30 jun. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução no 466/2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 98, p. 45-46, 24 maio 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 30 out. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução nº 510/2016. Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 12, p. 59, 13 jun. 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 30 out. 2021.

COORDENAÇÃO SETOR SAÚDE. **Setor saúde no Campus Parnaíba** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <cosa.capar@ifpi.edu.br> em 13 fev. 2023.

COSTA, Sirley Terezinha Golemba. **O imaginário do professor sobre o uso das tecnologias educativas: pressupostos para o desenvolvimento de uma proposta de formação**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2010.

COSTA, Theo Duarte da *et al.* Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, n. 37, v. 3, p. 1-8, set. 2016.

CRUZ, Karine Bianco da *et al.* Intervenções de educação em saúde de primeiros socorros, no ambiente escolar: uma revisão integrativa. **Enfermería Actual en Costa Rica**, n.40, 43542, dez. 2021.

DAMASCENO, Kelly Katia; MONTEIRO, Filomena Maria de Arruda. Formação continuada: uma contribuição para a construção de conhecimentos necessários à prática docente. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 8, 2005, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: UNESP. 2005. p. 195-201.

DATASUS. Ministério da saúde. Notas técnicas. **Óbitos por causas externas**. 2020. *Online*. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 10 maio 2021.

DAY, Christopher. **Desenvolvimento profissional de professores**: os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Editora, 2001.

DIAS, Isabella Cristina Galvan. **O uso de cartilha como ferramenta para promover a Educação Ambiental no Ensino de Ciências**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências biológicas) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2018.

DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (DIRCOM). Instituto Federal do Piauí. Linha do tempo do IFPI. 2019. Disponível em: <https://www.ifpi.edu.br/a-instituicao/reitoria/comunicacao>. Acesso em: 12 jul. 2021.

FALEIROS, Isabela Bossi *et al.* Capacitação em primeiros socorros para professores e funcionários do ensino fundamental e médio. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 13, p. 930-935, jan./dez. 2021.

FARIA, Wiviany Alessandra de *et al.* Primeiros socorros para professores em âmbito escolar: Revisão integrativa, **Revista Nursing**, [São Paulo], v. 23, n. 267, p. 4522-4528, 2020.

FARIAS, Marcella Sarah Filgueiras; MENDONÇA, Andréa Pereira. **Concepção de produtos educacionais para um mestrado profissional**. Manaus, IFAM, 2019. *E-book*. Disponível em: <http://ppget.ifam.edu.br/e-book/>. Acesso em: 10 nov. 2021.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DAS SOCIEDADES DA CRUZ VERMELHA E DO CRESCENTE VERMELHO (IFRC). **Diretrizes internacionais de primeiros socorros, reanimação e educação 2020**. IFRC, Genebra, 2020.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**. v. 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FLEURY, Maria Tereza Leme; WERLANG, Sergio R. C. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. In: Thomaz Wood Jr.(coord.). **Anuário de pesquisa 2016 - 2017**. São Paulo: FGV EAESP Pesquisas e Publicações, 2016. p. 10-16. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/apgpesquisa/issue/view/4030/1982>. Acesso em: 8 jul. 2022.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FONTE, Sandra Soares Della. Formação no e para o trabalho. Profissional, Científica e Tecnológica. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 2, n. 2, p. 6-19, 15 dez. 2018.

FONTELLES, Mauro José. **Metodologia da pesquisa científica**: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. Núcleo de Bioestatística Aplicado à pesquisa da Universidade da Amazônia, UNAMA, Belém, 2009.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 53. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

GALINDO NETO, Nelson Miguel *et al.* Primeiros socorros na escola: construção e validação de cartilha educativa para professores. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, [s. l.] v. 30, n. 1, p. 87-93, jan. 2017.

GALINDO NETO, Nelson Miguel *et al.* Vivências de professores acerca dos primeiros socorros na escola. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 1678-84, out. 2018.

GALINDO NETO, Nelson Miguel. **Tecnologia educativa para professores sobre primeiros socorros: construção e validação**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

GARCIA, C. Marcelo. **Formação de Professores: para uma mudança educativa**. Porto Editora: Portugal, 1999.

GARIGLIO, José Ângelo; BURNIER, Suzana. Saberes da docência na educação profissional e tecnológica: um estudo sobre o olhar dos professores. **Educação em Revista**, v. 28, p. 211-236, 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIORDANI, Annecy Tojeiro; PIRES, Priscila Aparecida Borges Ferreira. **Normas editoriais, orientação aos autores**: cartilhas. Editora UENP, 2020.

GONÇALVES, Rozemy Magda Vieira *et al.* Elaboração de cartilha de orientação para uso de telemetria cardíaca. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. e8516, 23 ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e8516.2021>. Acesso em: 18 dez. 2022.

HÖKERBERG, Yara Hahr Marques *et al.* O processo de construção de mapas de risco em um hospital público. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 11, n. 2, p. 503-513, 18 jul. 2006.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ. Conselho Superior. **Resolução normativa 111/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 17 de março de 2022.** Atualizar e consolidar as Resoluções que normatizam a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), e dá outras providências. Teresina: Conselho Superior, 2022. Disponível em: <https://www.ifpi.edu.br/valenca/o-campus/cursos/licenciatura/ORGANIZAODIDTICA.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2020-2024:** construindo para o futuro, Teresina: IFPI, 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ. Unidade de Gestão da Integridade. **Plano de Integridade 2019-2020**, Teresina, maio 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ (IFPI). Ministério da Educação. **Resultado da busca por PRIMEIROS SOCORROS.** Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/@busca?b_start:int=0&SearchableText=PRIMEIROS%20SOCORROS. Acesso em: 1 dez. 2022.

JUK, Joelson; AMARAL FILHO, Fausto dos Santos. A política de implantação da educação profissional brasileira: Educação, ideologia e realidade. In: POISON (org.). **Educação no Século XXI: Gestão e Políticas Públicas.** Belo Horizonte: 1. ed. Poisson, jan. 2019. *E-book*.

KAPLÚN, G. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, São Paulo, [s. l.], n. 27, p. 46-60, maio/ago., 2003.

LEITE, Hellen Samara Nunes *et al.* Primeiros socorros na escola: conhecimento da equipe que compõe a Gestão Educacional. **Temas em Saúde**, p. 290-312, 2018.

LEITE, Priscila de Souza Chisté. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. **Atas CIAIQ 218 - Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1, p. 330-339, 2018.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus Professor, Adeus Professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOESCH, Cláudio. **Probabilidade e Estatística.** Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MAHEMA, Kevin Masinda. **Análise de Dados Textuais em Pesquisas de Mobilidade Urbana e Transporte com IRaMuteQ.** Brasília: UnB, 2022. Disponível em: http://iramuteq.org/documentation/fichiers/Guide_IRaMuTeQ_Masinda.pdf. Acesso em: 12 dez. 2022.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*.

MILANI, Maisa Lucia Cacita. **A presença das tecnologias educacionais no currículo dos cursos de licenciatura em matemática**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 12. ed., São Paulo: Hucitec, 2014.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti *et al.* **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2002.

MORAES, Danielle Xavier *et al.* Professores da educação básica estão aptos a prestar primeiros socorros? **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 95, n. 36, 26 out. 2021.

MOREIRA, José António Marques; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020.

MORENO, Silvia Helena Reis; FONSECA, João Paulo Soares. A importância das oficinas de primeiros socorros após implantação da Lei Lucas: a vivência de um colégio. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.2, p. 4661-4674, mar./abr. 2021.

MOURA, Dante Henrique. **Trabalho e formação docente na educação profissional**. 1 ed. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

NASCIMENTO, Renato Luiz do; SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiano; AGUIAR, Raymunda Viana. Objeto de aprendizagem como recurso didático na disciplina de primeiros socorros: desenvolvimento, implementação e avaliação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n. 1, p. 73-100, 2014.

NECKER, Juliana Aparecida. **Análise sobre o conhecimento teórico e prático em primeiros socorros dos professores de Educação Física na rede de ensino de São Martinho – SC**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Universidade do Sul de Santa Catarina-UNISUL, Tubarão, 2019.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 137-151, jan./abr. 2007.

NÓVOA, António. Formação de Professores e Profissão Docente. In: NÓVOA, António (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote/IIIE, 1997. p. 15-33.

NÚÑEZ, Beltrán Isauro; RAMALHO, Betania Leite. Diagnóstico das necessidades formativas de professores do ensino médio no contexto das reformas curriculares. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 40, n. 26, p. 69-96, jan./jun. 2011.

OLIVEIRA, Ivan dos Santos; SALES, Elizabete Rodrigues; ALVES, Rosilda Maria. **Educação profissional tecnológica: desafios e reflexões sobre os impactos no contexto**. 1. ed. Teresina: ePUB, IFPI, 2018. 248 p. *E-book*.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. A Formação de Professores para o Ensino Técnico. Projeto de Pesquisa. Brasília, **Educação & Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 3-9, nov. 2006.

OLIVEIRA, Rodrigo Ansaloni de; LEÃO JUNIOR, Roosevelt Leão; BORGES, Cezimar Correia. Situações de primeiros socorros em aulas de educação física em municípios do sudoeste de Goiás. **Enciclopédia Biosfera**, v. 11, n. 20, p. 772–777, 31 jan. 2015.

PAULA JÚNIOR, Francisco Vicente de. Profissionalidade, profissionalização, profissionalismo e formação docente. **Scientia**, n. 1, p. 1-191, jun./nov. 2012.

PEDROSA, Fernanda Gomes. **Política de Educação Profissional e Tecnológica**: análise da modalidade Pronatec Brasil Maior na perspectiva de seus implementadores. Brasília: IPEA, 2016.

PIMENTA, Julia Inês Pinheiro Bolota. **Necessidades formativas e estratégias de Formação Contínua de Professores**: observação e análise de um programa de formação de professores. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2007.

PINHEIRO, Rafaela Bortolin. **As representações sociais do projeto Ler e Pensar**. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2012.

PORTELA, Helio Ricardo Duarte; FRANÇA, Sergio Luiz Braga. Segurança no trabalho em ambientes escolares da educação profissional: um caso do Instituto Federal. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 3, n. 2, p. 53-67, dez. 2013.

PRODANOV, Cleber Cristiano.; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico**: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

PRONKO, Marcela. Educação pública em tempos de pandemia. In: SILVA, Letícia Batista; DANTAS, André Vianna (org.). **Crise e pandemia**: quando a exceção é regra geral. Rio de Janeiro: EPSJV, 2020. p. 213-129.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 4. ed. Lisboa: Gradiva, 2005.

RAMOS, Marise. Politecnia: Ensino médio integrado frente ao contexto de pandemia. In: SILVA, Letícia Batista; DANTAS, André Vianna (org.). **Crise e pandemia**: quando a exceção é regra geral. Rio de Janeiro: EPSJV, 2020. p. 147-161.

REHEM, Cleunice Matos. **Perfil e formação do professor de educação profissional técnica**. 1. ed. São Paulo: Senac, 2009.

REITORIA IFPI. **Total de professores para pesquisa** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por< reitoria@ifpi.edu.br> em 26 abr. 2023.

RODRIGUES, Higor Gramon; RODRIGUES, Elaine Aparecida Fernandes. Os primeiros socorros na educação física escolar. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, vol. 9, n. 1, p. 215-234, out. /nov. 2016.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educacional**, v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez., 2006.

SANTOMÉ, Jurjo Torres Santomé. **Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Trad. Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

SARMENTO, Januário Neto Pereira. **Formação continuada dos docentes da rede federal de educação profissional e tecnológica**: como entendem e como a fazem. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Anápolis, 2019.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Campina, v. 12 n. 34, p. 152–165, jan./abr. 2007.

SHAW, G. S. L. Dificuldades da Interdisciplinaridade no Ensino em Escola Pública e Privada: com a palavra, os educadores. **Revista Cenas Educacionais**, Caetité, v. 1, n. 1, p. 19-40, 2018.

SILVA, Caetana Juracy Resende (org.). **Institutos federais Lei 11. 892, de 29/11/2008**: comentários e reflexões. Natal, IFRN, 2009.

SILVA, Francisca Jocineide da Costa e; CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de. O estado da arte de pesquisas educacionais sobre gênero e educação infantil: uma introdução. In: REDE FEMINISTA NORTE E NORDESTE DE ESTUDOS E PESQUISA SOBRE A MULHER E RELAÇÕES GÊNERO, 18, 2014. Recife. **Anais [...]**. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/index.php/18redor/18redor/paper/viewFile/2192/648>. Acesso em: 30 jan.2023.

SILVA, Joselma Ferreira Lima e. **Saberes da pesquisa na formação continuada de professores**: contribuições para aprendizagens significativas. 2021. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021.

SILVA, Larissa Graziela Sousa da *et al.* Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar: intervenção em unidade de ensino. **Enfermagem em Foco**, [s.l.], v. 8, n. 3, p. 25-29, nov. 2017.

SISTEMA UNIFICADO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (SUAP). Instituto Federal do Piauí. **Projeto de Extensão Contínuo**: Curso de Primeiros Socorros/Capacitação em Primeiros Socorros. Disponível em: https://suap.ifpi.edu.br/projetos/projetos_convenios/. Acesso em: 1 maio 2022.

SOUSA, Mariana Bastos. A obrigatoriedade dos primeiros socorros nas escolas: análise da Lei 13.722/2018. **Iniciação Científica CESUMAR**, Campinas, v. 22, n. 2, p. 185-194, jul./dez., 2020.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia de Pesquisa-ação**. São Paulo: Saraiva, 2009.

VERÇOSA, Rosa Caroline Mata *et al.* Conhecimento dos professores que atuam no âmbito escolar acerca dos primeiros socorros. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 78-84, mar. 2021.

VIEIRA, Marcia de Freitas; SILVA, Carlos Manuel Seco da. A Educação no contexto da pandemia de covid-19: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [s.l.], vol. 28, p. 1013-1031, 2020.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Adolescent and young adult health**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>. Acesso: em 10 jul. 2022.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224 p.

ZAMORA, Begalli Alessandra.; BETTIATI, Andrea Zamora. **Lei Lucas se torna Federal em apenas 8 meses! Lei 13.722/2018**. Campinas, 18 jan. 2018. Facebook: @vailucas. Disponível em: <https://www.facebook.com/vailucas/>. Acesso em: 7 mar. 2019.

ZONTA, Jaqueline Brosso *et al.* Autoconfiança no manejo das intercorrências de saúde na escola: contribuições da simulação in situ. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeiro Preto, v. 27, p. e3174, out. 2019.

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA DOCENTES
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)
PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE DOCENTES

QUESTIONÁRIO 01 - PROFESSORES

PARTE 1 - PERFIL PROFISSIONAL

01. FORMAÇÃO: _____

02. CARGO/FUNÇÃO: _____

03. TEMPO DE SERVIÇO NO IFPI: _____

04. PÓS-GRADUAÇÃO

☐ Sim

☐ Não

☐ Em andamento. Especificar o curso. _____

05. Possui cursos de formação continuada?

1. ☐ Sim. Especifique _____

2. ☐ Não

06. Quais os ambientes de ensino você utiliza para lecionar suas aulas no *Campus*? (Assinale mais de uma resposta, caso necessário).

1. ☐ Salas de Aulas

2. ☐ Laboratórios

3. ☐ Auditórios

4. ☐ Pátio Poliesportivo

5. ☐ Ambiente externo ao *Campus* (visitas técnicas, aulas de campo)

6. ☐ Outros. Especifique. _____

PARTE II – FORMAÇÃO CONTINUADA

NAS PRÓXIMAS QUESTÕES ASSINALE AS ALTERNATIVAS QUE EXPRESSAM SEU CONHECIMENTO SOBRE FIC.

07. Você conhece a proposta do MEC sobre Formação Continuada como estratégia fundamental de práticas de formação, atenção e gestão?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não

08. Você participa de algum curso de Formação Continuada ofertado pela gestão do IFPI?

1. ☐ Sim. Periodicidade: _____

2. ☐ Não

09. Você conhece alguma Política ou Programa de Formação Continuada de docentes do IFPI?

1. ☐ Sim

2. ☐ Não

10. Caso a resposta anterior seja afirmativa, numa escala de 1 a 5 como você avalia a Formação Continuada em seu contexto de trabalho? Assinale o número que corresponde a sua resposta.

1. ☐ Ruim

3. ☐ Regular

5. ☐ Excelente

2. ☐ Bom

4. ☐ Ótimo

11. Em sua concepção que tema deve ser desenvolvido na Formação Continuada de professores? (Assinale mais de uma resposta, caso necessário).

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. () Metodologias | 4. () Gestão |
| 2. () Manuseio de equipamentos | 5. () Saúde na escola |
| 3. () Relações no trabalho | 6. () Outros. Especificar. _____ |

12. As Políticas/Programa de Formação Continuada do IFPI/*Campus* Parnaíba contribuem para o crescimento pessoal/profissional do docente? Comente.

PARTE III – CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES QUANTO ÀS NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS (PS)

NAS PRÓXIMAS QUESTÕES ASSINALE AS ALTERNATIVAS QUE EXPRESSAM SEU CONHECIMENTO SOBRE PS.

PRIMEIROS SOCORROS NA PRÁTICA DO TRABALHO

13. Você já realizou curso, treinamento ou capacitação em PS?

- | | |
|------------|------------|
| 1. () Sim | 2. () Não |
|------------|------------|

14. Se afirmativo para a questão anterior, de que forma esses cursos ou treinamentos aconteceram? (Admite-se mais de uma resposta, caso necessário).

- | | |
|--|---|
| 1. () Graduação | 3. () Congresso, <i>workshop</i> ou simpósio |
| 2. () Capacitação no ambiente de trabalho | 4. () Outros |

15. Houve algum curso de formação continuada com a temática PS ofertado pela gestão nos últimos cinco anos?

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. () Sim. Ano(s): _____ | 3. () Não sei informar |
| 2. () Não | |

16. Caso a resposta anterior seja afirmativa, como esses cursos são ofertados pelo *Campus* Parnaíba?

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. () Presencial | 3. () A distância/material impresso |
| 2. () A distância/ <i>on-line</i> | 4. () De forma híbrida |

17. Na sua opinião, com que periodicidade a Formação Continuada em PS deve acontecer

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. () Esporadicamente | 4. () duas vezes por ano |
| 2. () Constantemente | 5. () Outros. Especifique. _____ |
| 3. () uma vez ao ano | _____ |

18. Você chegou a exercer alguma atividade laboral que exigia conhecimentos prévios em PS?

- | | |
|------------|------------|
| 1. () sim | 2. () não |
|------------|------------|

19. Você já presenciou alguma emergência/acidente no contexto de ensino do *Campus* Parnaíba?

- | | | |
|------------|------------|--------------------------|
| 1. () Sim | 2. () Não | 3. () Não sei responder |
|------------|------------|--------------------------|

20. Caso a resposta anterior seja afirmativa, qual foi a circunstância da emergência/acidente (Admite-se mais de uma resposta, caso necessário).

1. () Ataque cardíaco
2. () Choque elétrico
3. () Convulsão
4. () Desmaio
5. () Ferimento/Corte
6. () Entorse/Luxação
7. () Engasgo
8. () Fratura
9. () Hemorragia
10. () Intoxicação
11. () Queimadura
12. () Sangramento nasal
13. () Queda
14. () Outros. Especifique. _____

21. Descreva a situação vivenciada na questão anterior (seus medos, anseios - sentimentos envolvidos).

22. Quais as situações que poderiam ocasionar acidentes no contexto escolar do IFPI/*Campus* Parnaíba?

23. Em suas aulas são utilizados recursos, tais como aparelhos ou instrumentos que possam desencadear alguma emergência/acidente com os alunos?

1. () Sim 2. () Não 3. () Não sei responder

Se positivo, cite alguns recursos, aparelhos ou instrumentos utilizados e suas respectivas possibilidades de causar acidentes. _____

24. Em sua opinião, é importante que o IFPI/*Campus* Parnaíba promova cursos de formação de professores em primeiros socorros?

1. () Sim 2. () Não 3. () Não sei responder

25. O que você gostaria que fosse abordado no curso de Formação de Professores em PS?

MEDIDAS PREVENTIVAS

26. Existe algum plano de atendimento para o socorro imediato às vítimas de acidentes no *Campus Parnaíba*?

1. () Sim 2. () Não 3. () Não sei responder

27. Você tem conhecimento sobre os riscos existentes em um ambiente de ensino?

1. () Sim 2. () Não 3. () Não sei responder

28. Há Mapas de Riscos fixados nas paredes dos ambientes que você ministra aulas?

1. () Sim 2. () Não 3. () Não sei responder

29. Há necessidade da gestão do IFPI/*Campus* Parnaíba adotar medidas preventivas para minimizar possíveis acidentes no contexto de ensino? Comente.

PRIMEIROS SOCORRO X LEGISLAÇÃO

30. Você tem algum conhecimento sobre a Lei nº 13.722, de 04 de outubro de 2018, mais conhecida como Lei Lucas?

1. () Sim

2. () Não

Se a resposta for afirmativa, relate o que você sabe sobre a Lei Lucas. _____

31. Em sua opinião, qual a importância de uma política pública voltada para primeiros socorros na segurança de estudantes do IFPI/*Campus* Parnaíba?

Fonte: Adaptado de Agra (2021, p. 223 – 225).

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO PARA COORDENADORES E
DIRETOR DE ENSINO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)
PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE DOCENTES

QUESTIONÁRIO 02 – COORDENADORES E DIRETOR DE ENSINO

PARTE 1 - PERFIL PROFISSIONAL

01. FORMAÇÃO: _____

02. CARGO/FUNÇÃO: _____

03. TEMPO DE SERVIÇO NO IFPI: _____

04. PÓS-GRADUAÇÃO

() Sim

() Em andamento. Especificar o curso

() Não

05. Você tem conhecimento dos cursos de Formação Continuada ofertados pela gestão do IFPI ao servidor?

1. () Sim. Qual (is)? _____

2. () Não

06. Possui cursos de Formação Continuada?

1. () Sim. Especifique _____

2. () Não

PARTE II – FORMAÇÃO CONTINUADA

NAS PRÓXIMAS QUESTÕES ASSINALE AS ALTERNATIVAS QUE EXPRESSAM SEU CONHECIMENTO SOBRE FORMAÇÃO CONTINUADA.

07. Você conhece a proposta do MEC sobre Formação Continuada como estratégia fundamental de práticas de formação, atenção e gestão?

1. () Sim

2. () Não

08. Você participa de algum curso de Formação Continuada ofertado pela gestão do IFPI?

1. () Sim. Periodicidade: _____

2. () Não

09. Você conhece alguma Política ou Programa de Formação Continuada de docentes do IFPI?

1. () Sim

2. () Não

10. Caso a resposta anterior seja afirmativa, numa escala de 1 a 5 como você avalia a Formação Continuada em seu contexto de trabalho? Assinale o número que corresponde a sua resposta.

1. () Ruim

4. () Ótimo

2. () Bom

5. () Excelente

3. () Regular

11. Em sua concepção, que tema deve ser desenvolvido na Formação Continuada de professores? (Assinale mais de uma resposta, caso necessário).

- | | |
|--|--|
| 1. ☐ Metodologias | 4. ☐ Gestão |
| 2. ☐ Manuseio de equipamentos | 5. ☐ Saúde na escola |
| 3. ☐ Relações no trabalho | 6. ☐ Outros. Especificar. _____ |

12. As Políticas/Programa de Formação Continuada do IFPI/Campus Parnaíba contribuem para o crescimento pessoal/profissional do docente? Comente.

PARTE III – CONHECIMENTO DOS PARTICIPANTES QUANTO ÀS NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS (PS)

NAS PRÓXIMAS QUESTÕES ASSINALE AS ALTERNATIVAS QUE EXPRESSAM SEU CONHECIMENTO SOBRE PS.

PRIMEIROS SOCORROS NA PRÁXIS DO TRABALHO

13. Você já realizou curso, treinamento ou capacitação em PS?

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. ☐ Sim | 2. ☐ Não |
|---------------------------------|---------------------------------|

14. Se afirmativo para a questão anterior, de que forma esses cursos ou treinamentos aconteceram? (Admite-se mais de uma resposta, caso necessário).

- | | |
|---|--|
| 1. ☐ Graduação | 3. ☐ Congresso, <i>Workshop</i> ou Simpósio |
| 2. ☐ Capacitação no ambiente de trabalho | 4. ☐ Outros |

15. Houve algum curso de Formação Continuada com a temática PS ofertado pela gestão nos últimos cinco anos?

- | | |
|--|--|
| 1. ☐ Sim. Ano(s): _____ | 3. ☐ Não sei informar |
| 2. ☐ Não | |

16. Caso a resposta anterior seja afirmativa, como esses cursos são ofertados pelo *Campus Parnaíba*?

- | | |
|---|---|
| 1. ☐ Presencial | 3. ☐ A distância/material impresso |
| 2. ☐ A distância/on-line | 4. ☐ De forma híbrida |

17. Você chegou a exercer alguma atividade laboral que exigia conhecimentos prévios em PS?

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. ☐ Sim | 2. ☐ Não |
|---------------------------------|---------------------------------|

18. Em sua opinião, com que periodicidade a Formação Continuada em PS deve acontecer?

- | | | |
|---|--|--|
| 1. ☐ Esporadicamente | 3. ☐ uma vez ao ano | 5. ☐ Outros. Especifique. _____ |
| 2. ☐ Constantemente | 4. ☐ duas vezes por ano | |

19. Você já presenciou alguma situação de emergência/acidente no contexto de ensino do *Campus Parnaíba*?

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|
| 1. ☐ Sim | 2. ☐ Não | 3. ☐ Não sei responder |
|---------------------------------|---------------------------------|---|

20. Caso a resposta anterior seja afirmativa, qual foi a circunstância da emergência/acidente (Admite-se mais de uma resposta, caso necessário).

- | | | |
|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. () Ataque cardíaco | 6. () Entorse/Luxação | 11. () Queimadura |
| 2. () Choque elétrico | 7. () Engasgo | 12. () Sangramento nasal |
| 3. () Convulsão | 8. () Fratura | 13. () Queda |
| 4. () Desmaio | 9. () Hemorragia | 14. () Outros. |
| 5. () Ferimento/Corte | 10. () Intoxicação | Especifique. _____ |
21. Descreva a situação vivenciada na questão anterior (seus medos, anseios - sentimentos envolvidos). _____

22. Quais as situações que poderiam ocasionar acidentes no contexto escolar do IFPI/Campus Parnaíba? _____

23. Você considera importante que o IFPI/Campus Parnaíba promova um curso de Formação de Professores em Primeiros Socorros?

- | | | |
|------------|------------|--------------------------|
| 1. () Sim | 2. () Não | 3. () Não sei responder |
|------------|------------|--------------------------|

24. O que você gostaria que fosse abordado no curso de Formação de Professores em PS? _____

MEDIDAS PREVENTIVAS

25. Você sabe dizer se existe algum plano de atendimento para o socorro imediato às vítimas de acidentes no Campus Parnaíba?

- | | | |
|------------|------------|--------------------------|
| 1. () Sim | 2. () Não | 3. () Não sei responder |
|------------|------------|--------------------------|

26. Você tem conhecimento sobre os riscos existentes em um ambiente de ensino?

- | | | |
|------------|------------|--------------------------|
| 1. () Sim | 2. () Não | 3. () Não sei responder |
|------------|------------|--------------------------|

27. Há Mapas de Riscos fixados nas paredes dos ambientes que você ministra aulas?

- | | | |
|------------|------------|--------------------------|
| 1. () Sim | 2. () Não | 3. () Não sei responder |
|------------|------------|--------------------------|

28. Há necessidade da gestão do IFPI/Campus Parnaíba adotar medidas preventivas para minimizar os possíveis acidentes no contexto de ensino? Comente. _____

PRIMEIROS SOCORROS X LEGISLAÇÃO

29. Você tem algum conhecimento sobre a Lei nº 13.722, de 04 de outubro de 2018, mais conhecida como Lei Lucas?

- | | |
|------------|------------|
| 1. () Sim | 2. () Não |
|------------|------------|

Se a resposta for afirmativa, relate o que você sabe sobre a Lei Lucas. _____

30. Em sua opinião, qual a importância de uma política pública voltada para primeiros socorros na segurança de estudantes do IFPI/Campus Parnaíba?

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:
DOCENTES
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: PROFESSOR

A. Proposta

Eu, **PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO**, aluno do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), IFPI/*Campus* Parnaíba, estou convidando-o (a) a participar de um estudo denominado **PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: UMA CONTRIBUIÇÃO SOB O OLHAR DA LEI LUCAS**, o qual objetiva analisar a relação entre a formação continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente no âmbito das intervenções em primeiros socorros (PS), evidenciando as necessidades de formação continuada com essa temática no ambiente escolar. O estudo justifica-se, portanto, pela necessidade de que professores da EPT, principalmente aqueles vinculados aos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica, tenham capacitações periódicas em PS para saber agir diante de situações, tais como quedas, desmaios, choque elétrico ou fraturas, principalmente durante visitas técnicas, aulas de campo ou atividades de estágios quando solicitadas, e atuarem como potenciais socorristas das vítimas de acidentes tanto no espaço escolar quanto em ambientes extra-hospitalares. Partindo-se desse contexto, muitos professores ao se depararem com estes eventos podem não saber como proceder e apresentar estado de pânico ao ver o indivíduo em situação vulnerável de saúde, levando-os à omissão de socorros. Desta forma, saber como agir em condições de urgência e emergência é fundamental para qualquer profissional, independentemente se está vinculado à área da saúde ou não. O estudo justifica-se, ainda, pela oportunidade de promover discussões acerca da efetivação da formação continuada de docentes voltadas às práticas de PS nos espaços escolares e de políticas públicas que tornem essas ações dinâmicas e garantam a continuidade de saberes e habilidades adquiridas nesse processo de formação, enfatizando a importância de uma conduta inicial adequada para reduzir ao mínimo os danos enquanto se espera o atendimento especializado, a partir dos pressupostos da Lei Lucas. A partir do contexto de formação continuada de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba nos últimos cinco anos, dos dados que serão obtidos na pesquisa a cerca do conhecimento de docentes, gestores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas. Pretende-se ainda oferecer como contribuição específica à comunidade desta instituição uma cartilha digital com diversas situações que envolvam o reconhecimento e aplicação de medidas de PS.

Em relação ao estudo proposto, o Sr. (a.) tem a liberdade de se recusar a participar, e ainda, se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o participante. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo através do telefone dos pesquisadores do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. Em caso de dúvidas poderá contatar o pesquisador acima e o Comitê de Ética e Pesquisa.

B. Procedimentos

A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário que será encaminhado por *e-mail* ou *WhatsApp*, se preferir. A sua participação neste projeto deverá ter a duração de 25 a 30 minutos, que se refere ao tempo médio necessário para responder ao questionário uma única vez.

C. Riscos e desconfortos

Entende-se que a participação neste estudo traz riscos aos envolvidos, por exemplo, a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, desconforto, estresse, quebra de sigilo, dano, cansaço ao responder às perguntas, e quebra de anonimato. Para minimizar esses possíveis riscos, os pesquisadores adotarão algumas medidas de segurança: o questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; os participantes receberão esclarecimento prévio sobre a investigação; a pesquisa poderá ser interrompida em qualquer etapa do seu desenvolvimento; leitura prévia do TCLE; assistência psicológica se necessário; privacidade para responder o questionário; garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver.

Os procedimentos adotados neste estudo obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (2012). Este questionário poderá tomar algum tempo para que sejam respondidas as perguntas. Para minimizar esses desconfortos, o (a) Sr. (a.) tem a liberdade de escolher o local e o horário para responder, ou não, às perguntas, sendo asseguradas a confidencialidade e a privacidade, a proteção à imagem e a não estigmatização, garantindo, também, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas envolvidas nesta pesquisa. Esse questionário será composto por perguntas, em sua maioria, com alternativas de múltipla escolha e por algumas questões abertas, porém, simples de responder. Caso não se sinta à vontade, a qualquer momento poderá comunicar ao pesquisador a decisão de não mais participar, sem precisar justificar, como também pedir mais informações sobre a pesquisa sempre que considerar necessário. A participação, ou não, neste estudo, não traz quaisquer implicações legais, e não acarreta nenhum prejuízo ou sanção.

D. Confidencialidade

O seu nome será mantido em sigilo, assegurando, assim, a sua privacidade, e se desejar terá livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, antes, durante e depois da sua participação.

Os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, em que os resultados poderão ser publicados.

O seu nome aparecerá apenas neste documento de consentimento e esclarecimento, que será assinado em duas vias, sendo uma guardada pelo (a) Sr. (a.) e a outra pelo pesquisador em um lugar separado de todos os outros materiais do estudo.

E. Custos e Benefícios

O participante não terá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação. A participação nesta pesquisa não originará nenhum benefício direto e imediato, contudo, sua participação voluntária proporcionará um estudo exploratório do tema, o qual poderá contribuir para a construção de um Produto Educacional – cartilha digital – em noções básicas de primeiros socorros. Espera-se que esta investigação traga contribuições importantes e

necessárias para esclarecer a necessidade da temática PS na formação inicial e continuada de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba, e que o conhecimento construído a partir das informações de docentes, gestores e coordenadores do curso técnico em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas auxiliem na construção desta cartilha com diversas situações que envolvam o reconhecimento e aplicação de medidas de PS. Os pesquisadores assumem o compromisso de realizar uma apresentação sobre o tema investigado, em data e horário a ser acertado, quando da conclusão desta pesquisa. Além disso, os sujeitos do estudo sofrerem qualquer tipo de dano resultante de sua participação previsto ou não no termo de consentimento, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização. No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, o participante será ressarcido em dinheiro, ou mediante depósito em conta corrente, conforme determina a lei.

F. Consentimento

Esse Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI. Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar deste estudo. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com o pesquisador responsável Jeferson Luís Marinho de Carvalho, telefone: (86) 99822-5743; e-mail: jeferson@ifpi.edu.br; e com o pesquisador Paulo Henrique Fortes Machado, telefone: (86) 99935-3447; e-mail: oluapfortes@gmail.com; e/ou com o Comitê de Ética em Pesquisa localizado na Avenida Presidente Jânio Quadros, nº 330, Santa Isabel, sala 3, CEP: 64053-390, Teresina-PI. Telefone: (86) 3131-1441. E-mail: cep@ifpi.edu.br. Horário de funcionamento do CEP: segunda a sexta, das 8h às 12h e das 14h às 18h.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito. Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, _____, CPF nº _____, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

_____, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do participante

Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
Responsável pela Pesquisa

Paulo Henrique Fortes Machado
Pesquisador

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:
COORDENADORES E DIRETOR DE ENSINO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: COORDENADORES E
DIRETOR DE ENSINO**

A. Proposta

Eu, **PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO**, aluno do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), IFPI/*Campus* Parnaíba, estou convidando-o (a) a participar de um estudo denominado **PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: UMA CONTRIBUIÇÃO SOB O OLHAR DA LEI LUCAS**, o qual objetiva analisar a relação entre a formação continuada de professores no IFPI/*Campus* Parnaíba e a prática docente no âmbito das intervenções em primeiros socorros (PS), evidenciando as necessidades de formação continuada com essa temática no ambiente escolar. O estudo justifica-se, portanto, pela necessidade de que professores da EPT, principalmente aqueles vinculados aos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica, tenham capacitações periódicas em PS para saber agir diante de situações, tais como quedas, desmaios, choque elétrico ou fraturas, principalmente durante visitas técnicas, aulas de campo ou atividades de estágios quando solicitadas, e atuarem como potenciais socorristas das vítimas de acidentes tanto no espaço escolar quanto em ambientes extra-hospitalares. Partindo-se desse contexto, muitos professores ao se depararem com estes eventos podem não saber como proceder e apresentar estado de pânico ao ver o indivíduo em situação vulnerável de saúde, levando-os à omissão de socorros. Desta forma, saber como agir em condições de urgência e emergência é fundamental para qualquer profissional, independentemente se está vinculado à área da saúde ou não. O estudo justifica-se, ainda, pela oportunidade de promover discussões acerca da efetivação da formação inicial e continuada de docentes voltadas às práticas de PS nos espaços escolares e de políticas de formação continuada que tornem essas ações dinâmicas e garantam a continuidade de saberes e habilidades adquiridas nesse processo de formação, enfatizando a importância de uma conduta inicial adequada para reduzir ao mínimo os danos enquanto se espera o atendimento especializado, a partir dos pressupostos da Lei Lucas. A partir do contexto de formação continuada de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba nos últimos cinco anos, dos dados que serão obtidos na pesquisa a cerca do conhecimento de docentes, gestores e coordenadores dos cursos técnicos em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas. Pretende-se ainda oferecer como contribuição específica à comunidade desta instituição uma cartilha digital com diversas situações que envolvam o reconhecimento e aplicação de medidas de PS.

Em relação ao estudo proposto, o Sr. (a.) tem a liberdade de se recusar a participar, e ainda, se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o participante. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre o estudo através do telefone dos pesquisadores do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. Em caso de dúvidas poderá contatar o pesquisador acima e o Comitê de Ética e Pesquisa.

B. Procedimentos

A sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário que será encaminhado por *e-mail* ou *WhatsApp*, se preferir. A sua participação neste projeto deverá ter a duração de 25 a 30 minutos, que se refere ao tempo médio necessário para responder ao questionário uma única vez.

C. Riscos e desconfortos

Entende-se que a participação neste estudo traz riscos aos envolvidos, por exemplo, a possibilidade de constrangimento ao responder o questionário, desconforto, estresse, quebra de sigilo, dano, cansaço ao responder às perguntas, e quebra de anonimato. Para minimizar esses possíveis riscos, os pesquisadores adotarão algumas medidas de segurança: o questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato; os participantes receberão esclarecimento prévio sobre a investigação; a pesquisa poderá ser interrompida em qualquer etapa do seu desenvolvimento; leitura prévia do TCLE; assistência psicológica se necessário; privacidade para responder o questionário; garantia de sigilo; participação voluntária e consideração de situação de vulnerabilidade, quando houver.

Os procedimentos adotados neste estudo obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (2012). Este questionário poderá tomar algum tempo para que sejam respondidas as perguntas. Para minimizar esses desconfortos, o (a) Sr. (a.) tem a liberdade de escolher o local e o horário para responder, ou não, às perguntas, sendo asseguradas a confidencialidade e a privacidade, a proteção à imagem e a não estigmatização, garantindo, também, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas envolvidas nesta pesquisa. Esse questionário será composto por perguntas, em sua maioria, com alternativas de múltipla escolha e por algumas questões abertas, porém, simples de responder. Caso não se sinta à vontade, a qualquer momento poderá comunicar ao pesquisador a decisão de não mais participar, sem precisar justificar, como também pedir mais informações sobre a pesquisa sempre que considerar necessário. A participação, ou não, neste estudo, não traz quaisquer implicações legais, e não acarreta nenhum prejuízo ou sanção.

D. Confidencialidade

O seu nome será mantido em sigilo, assegurando, assim, a sua privacidade, e se desejar terá livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, antes, durante e depois da sua participação.

Os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, em que os resultados poderão ser publicados.

O seu nome aparecerá apenas neste documento de consentimento e esclarecimento, que será assinado em duas vias, sendo uma guardada pelo (a) Sr. (a.) e a outra pelo pesquisador em um lugar separado de todos os outros materiais do estudo.

E. Custos e Benefícios

O participante não terá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação. A participação nesta pesquisa não originará nenhum benefício direto e imediato, contudo, sua participação voluntária proporcionará um estudo exploratório do tema, o qual poderá contribuir para a construção de um Produto Educacional – cartilha digital – em noções básicas de primeiros socorros. Entretanto, espera-se que esta investigação traga contribuições importantes

e necessárias para esclarecer a necessidade da temática PS na formação inicial e continuada de professores do IFPI/*Campus* Parnaíba, e que o conhecimento construído a partir das informações de docentes, gestores e coordenadores do curso técnico em Edificações e Eletrotécnica quanto a noções básicas de PS e quanto a Lei Lucas auxiliem na construção desta cartilha com diversas situações que envolvam o reconhecimento e aplicação de medidas de PS. Os pesquisadores assumem o compromisso de realizar uma apresentação sobre o tema investigado, em data e horário a ser acertado, quando da conclusão desta pesquisa. Além disso, os sujeitos do estudo sofrerem qualquer tipo de dano resultante de sua participação previsto ou não no termo de consentimento, além do direito à assistência integral, têm direito à indenização. No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação na pesquisa, o participante será ressarcido em dinheiro, ou mediante depósito em conta corrente, conforme determina a lei.

F. Consentimento

Esse Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI. Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar deste estudo. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem. Qualquer dúvida, pedimos a gentileza de entrar em contato com o pesquisador responsável Jeferson Luís Marinho de Carvalho, telefone: (86) 99822-5743; e-mail: jeferson@ifpi.edu.br; e com o pesquisador Paulo Henrique Fortes Machado, telefone: (86) 99935-3447; e-mail: oluapfortes@gmail.com; e/ou com o Comitê de Ética em Pesquisa localizado na Avenida Presidente Jânio Quadros, nº 330, Santa Isabel, sala 3, CEP: 64053-390, Teresina-PI. Telefone: (86) 3131-1441. E-mail: cep@ifpi.edu.br. Horário de funcionamento do CEP: segunda a sexta, das 8h às 12h e das 14h às 18h.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito. Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, _____, CPF nº _____, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

_____, ____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do participante

Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
Responsável pela Pesquisa

Paulo Henrique Fortes Machado
Pesquisador

APÊNDICE E – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Eu, Luis Fernando dos Santos Souza, matrícula _____, Diretor-Geral do Instituto Federal do Piauí/*Campus* Parnaíba, estou ciente e autorizo os pesquisadores Jeferson Luís M. de Carvalho, do IFPI *Campus* Parnaíba e Paulo Henrique Fortes Machado, também do IFPI *Campus* Parnaíba, ambos vinculados ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do IFPI do mesmo *campus* a desenvolver nesta instituição o projeto de pesquisa intitulado PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: UMA CONTRIBUIÇÃO SOB O OLHAR DA LEI LUCAS, o qual será executado em consonância com as Normas e Resoluções que norteiam a pesquisa envolvendo seres humanos, em especial a Resolução CNS 466/12. Declaro estar ciente de que a instituição proponente é corresponsável pela atividade de pesquisa proposta e executada pelos seus pesquisadores e dispõe da infraestrutura necessária para garantir o resguardo e bem-estar dos participantes de pesquisa.

Parnaíba, ____ de _____ de 2022.

Diretor-Geral do Instituto Federal do Piauí/*Campus* Parnaíba

APÊNDICE F – DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR

Ao Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IFPI

Eu Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho e Paulo Henrique Fortes Machado, que realizaremos a pesquisa intitulada **Primeiros socorros na formação de professores dos cursos técnicos em Eletrotécnica e Edificações do IFPI: uma contribuição sob o olhar da Lei Lucas** declaramos que:

- Assumimos o compromisso de cumprir os Termos das Resoluções Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99 e 340/2004).
- Assumimos o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações, que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa;
- Os materiais e as informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão utilizados apenas para se atingir o(s) objetivo(s) previsto(s) nesta pesquisa e não serão utilizados para outras pesquisas sem o devido consentimento dos voluntários;
- Os materiais e os dados obtidos ao final da pesquisa serão arquivados sob responsabilidade de **Paulo Henrique Fortes Machado** da área de Educação Profissional Tecnológica do IFPI; que também será responsável pelo descarte dos materiais e dados, caso os mesmos não sejam estocados ao final da pesquisa;
- Não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa;
- O CEP/IFPI será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- O CEP/IFPI será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos resultantes desta pesquisa com o voluntário;
- Esta pesquisa ainda não foi total ou parcialmente realizada.

Teresina, ____/____/2022.

Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho
394.270.723-34
Pesquisador Responsável

Paulo Henrique Fortes Machado
981.666.623-53
Pesquisador

APÊNDICE G – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: CONTRIBUIÇÕES SOB O OLHAR DA LEI LUCAS

Pesquisador responsável: JEFERSON LUÍS MARINHO DE CARVALHO

Instituição/Curso: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)/PROFEPT

Telefone para contato: (86) 999353447

Local da coleta de dados: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)/CAMPUS PARNAÍBA-PI

O pesquisador da presente pesquisa assume o compromisso de preservar a privacidade e o anonimato dos participantes envolvidos, cujos dados serão coletados a partir de dois questionários – um para o docente e outro para coordenadores de Diretor de Ensino – compostos por questões norteadoras que correspondam aos objetivos da pesquisa com alternativas de múltipla escolha, em sua maioria, e por algumas perguntas abertas, porém, simples de responder, e com as instruções necessárias ao seu preenchimento que deverão ser enviadas ao pesquisador por *e-mail* ou *WhatsApp* com um prazo de até 30 dias. Esta pesquisa será realizada no IFPI/Campus Parnaíba. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para fins de execução desta pesquisa. As informações somente poderão ser divulgadas preservando o anonimato dos sujeitos e serão mantidas em poder do pesquisador **Paulo Henrique Fortes Machado** por um período de cinco anos. Após este período, os dados serão destruídos.

Teresina (PI), ____/____/2022.

CPF 394.270.723-34
Pesquisador responsável

CPF 981.666.623-53
Pesquisador



ANEXO A – CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO COMITÊ DE
ÉTICA EM PESQUISA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA (PROFEPT)



CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Teresina, (PI), ____/____/2022.

Ilma. Sr^a.

Prof^a. Dra. Bruna de Freitas Iwata

Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa do IFPI (CEP/IFPI)

Cara Prof.^a,

Estou enviando o projeto de pesquisa intitulado **PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: CONTRIBUIÇÕES SOB O OLHAR DA LEI LUCAS**, para a apreciação por este comitê.

Confirmando que todos os pesquisadores envolvidos nesta pesquisa realizaram a leitura e estão cientes do conteúdo da resolução 466/12 do CNS e de que as normas ali constantes devem ser cumpridas incondicionalmente.

Confirmando também que:

- 1) esta pesquisa ainda não foi iniciada,
- 2) não há participação estrangeira nesta pesquisa,
- 3) comunicarei ao CEP/IFPI os eventuais eventos adversos ocorridos com o voluntário
- 4) apresentarei relatório anual e final desta pesquisa ao CEP/IFPI.
- 5) que retirarei por minha própria conta os pareceres e o certificado junto à secretaria do CEP/IFPI.

Atenciosamente,

Pesquisador Responsável

Nome: PAULO HENRIQUE FORTES MACHADO

CPF: 981.666.623-53

Instituição: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA –
IFPI/CAMPUS PARNAÍBA/PI

Área: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA



ANEXO B – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAUÍ (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA (PROFEPT)



AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

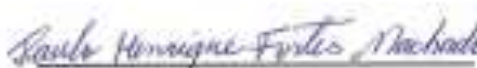
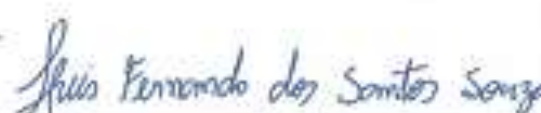
Eu, Luis Fernando dos Santos Souza, Diretor Geral do Instituto Federal da Educação, Tecnologia e Ciência do Piauí (IFPI)/*Campus* Parnaíba, venho por meio desta informar a V.S^a. que autorizo a realização da pesquisa intitulada PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: UMA CONTRIBUIÇÃO SOB O OLHAR DA LEI LUCAS sob orientação Prof. Dr. Jeferson Luís Marinho de Carvalho.

Declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades enquanto instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e do bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Diretor Geral do IFPI/*Campus* Parnaíba

ANEXO C – AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
PIAÚI (IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA (PROFEPT)

REGISTRO DA AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA NA PLATAFORMA BRASIL

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: PRIMEIROS SOCORROS NA FORMAÇÃO DE DOCENTES DOS CURSOS TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA E EDIFICAÇÕES DO IFPI: UMA CONTRIBUIÇÃO SOB O OLHAR DA LÉI LUCAS			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 19			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 7: Ciências Humanas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Paulo Henrique Fortes Machado			
6. CPF: 981.000.820-03		7. Endereço (Rua, n.º): RUA MANOEL FABIANO CENTRO BATALHA PIAUÍ 64190000	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: 8888888888	10. Outro Telefone:
11. E-mail: OLIVIAFORTES@GMAIL.COM			
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Assumo a responsabilidade pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que esta folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: <u>02</u> / <u>02</u> / <u>2022</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ		13. CNPJ: 10.800.495/0008-03	
14. Unidade/Orgão: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Parnaíba		15. Telefone: (86) 3316-6900	
16. Outro Telefone:		17. E-mail:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: <u>Luis Fernando dos Santos Souza</u>		CPF: <u>009.462.295-70</u>	
Cargo/Função: <u>Diretor Geral</u>		 Assinatura	
Data: <u>07</u> / <u>02</u> / <u>2022</u>		Luis Fernando dos Santos Souza Diretor Geral Matr. SIAPE: 1793437 IFPI - Campus Parnaíba	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica			