



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO/CAMPUS I
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
CONTEMPORANEIDADE**

MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA

**EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO
EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL:
PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES**

Salvador
2024

MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA

**EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO
EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL:
PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC), vinculado à Linha de Pesquisa IV – Educação, Currículo e Processos Tecnológicos, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), como requisito para obtenção do grau de Doutora em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dra. Mary Valda Souza Sales.

Salvador
2024

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB
Bibliotecária: Célia Maria da Costa CRB: 5/918

B333e Batista, Maria da Soledade Cardoso Landim.
Educação e gestão enredada de conhecimento em contexto de formação profissional: pressupostos e condições / Maria da Soledade Cardoso Landim Batista .-- Salvador, 2024.
168 f. : il.

Orientadora: Mary Valda Souza Sales.
Tese (Doutorado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade – PPGEDUC, Campus. 2024.

Contém referências e apêndices.

1. Bahia. Polícia Militar – Formação profissional. 2. Policiais militares – Ensino profissional - Bahia. 3. Gestão do conhecimento. 4. Redes de informação – Administração. 5. Tecnologia da informação. 6. Educação militar – Efeitos das inovações tecnológicas – Bahia. I. Sales, Mary Valda Souza. II. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus I. III. Título.

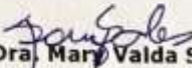
CDD:371.425098142

FOLHA DE APROVAÇÃO


EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES

MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA

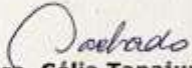
Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade – PPGEduc, em 29 de agosto de 2024, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:



Prof. Dra. Mary Valda Souza Sales
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Assinado por: ANGÉLICA MARIA REIS MONTEIRO
Num. de identificação: 31008905
Data: 2024.11.12 10:00:00
Prof. Angélica Maria Reis Monteiro
Universidade do Porto - UP
Doutorado em Ciências da Educação
Universidade do Porto, UP, Portugal

Documento assinado digitalmente

MARIA CAROLINA DE SOUZA SAMPAIO
Data: 12/11/2024 10:58:52 -0100
Verifique em: <https://validar.br.gov.br>

Prof. Dra. Maria Carolina de Souza Sampaio
Universidade Federal da Bahia - UFBA
Doutorado em Difusão do Conhecimento
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil


Prof. Dra. Célia Tanajura Machado
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil


Prof. Dr. Emanuel do Rosário Santos Nonato
Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Doutorado em Difusão do Conhecimento
Universidade Federal da Bahia, UFBA, Brasil

Dedico este trabalho a todos que contribuíram de alguma forma para sua realização.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, em primeiro lugar!

À minha família, pela compreensão e incentivo!

Aos colegas, professores e à equipe da coordenação do PPGEduc pelos aprendizados e colaboração!

Aos componentes das bancas de qualificação e defesa: Profa. Dra. Angélica Maria Reis Monteiro, Profa. Dra. Kathia Marise Borges Sales, Profa. Dra. Nadia Hage Fialho, Prof. Dr. Sérgio Hage Fialho, Profa. Dra. Maria Carolina Santos de Souza, Profa. Dra. Célia Tanajura Machado e ao Prof. Dr. Emanuel do Rosário Santos Nonato, pelas valiosas contribuições para o aprimoramento do trabalho.

E à Profa. Dra. Mary Valda Souza Sales, pelas orientações e apoio incondicional, desde o primeiro dia da minha jornada acadêmica na pós-graduação *stricto sensu*.

“Sempre que olhamos para a vida, olhamos para redes” (Capra, 1996).

BATISTA, Maria da Soledade Cardoso Landim. **Educação e Gestão enredada de conhecimento em contexto de formação profissional: pressupostos e condições.** 168f. il. 2024. [Tese de Doutorado]. Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC). Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2024.

RESUMO

A pesquisa trata da investigação sobre a educação, a gestão de rede de conhecimento e as TIC, com base no seguinte problema: **quais pressupostos são essenciais à gestão de rede de conhecimento apoiada pelas TIC em contexto de formação profissional?** Sua principal finalidade é compreender os pressupostos e condições a serem atendidos no processo educativo e de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no percurso da formação dos profissionais de segurança pública. Por isso, a escolha da Pesquisa-Aplicação como método para investigar a gestão de rede de conhecimento e a formação profissional na Polícia Militar da Bahia, desenvolvida em fases nas quais foram utilizados, como dispositivos de produção das informações e acesso aos dados por meio de análise documental, questionário misto *on-line*, entrevista diagnóstica não estruturada e pressupostos do grupo focal, sendo interpretados utilizando-se os núcleos de significação, com base nos pressupostos da hermenêutica. Os principais resultados indicam que a educação em qualquer cenário em que se desenvolva, promove a comunicação e a constituição de vínculos formais ou não; e que o potencial comunicacional das TIC, no contexto educativo, fornece os elementos essenciais à consolidação de modelagem para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC em contextos formativos, de forma a possibilitar a construção e a disseminação de conhecimentos necessários ao seu pleno funcionamento. Esses achados contribuíram para a construção de um modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, a partir de pressupostos elaborados com base na descrição e análise do contexto de formação profissional da PMBA, contribuindo para o aprimoramento das práticas educativas e de gestão no cenário contemporâneo da segurança pública. Como principal contribuição teórica foi apresentada a noção de gestão enredada, compreendida como um esforço sistemático e intencional para manter interligados os nós que modelam os fios da rede para determinada função, utilidade para qual se pressupõe uma ação comum, a partir da qual foi desenvolvido e aplicado o protótipo do “Círculo de Estudos”, obedecendo-se, também, aos pressupostos de funcionamento da esfera colegiada, criada dentro da proposta do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, para ser um espaço permanente de compartilhamento de saberes, experiências e práticas, favorecendo a construção e a circulação de conhecimentos e soluções de gestão na formação profissional da PMBA.

Palavras-chave: Gestão. Rede de Conhecimento. Tecnologia de Informação e Comunicação. Pressupostos. Educação. Formação Profissional.

BATISTA, Maria da Soledade Cardoso Landim. Education and Management entangled in knowledge in the context of professional training: assumptions and conditions. 168f. il. 2024. [Doctoral Thesis]. Graduate Program in Education and Contemporaneity (PPGEduC). Bahia State University, Salvador, 2024.

ABSTRACT

The research deals with research on education, knowledge network management and ICT, based on the following problem: what assumptions are essential to the management of a knowledge network supported by ICT in the context of professional training? Its main purpose is to understand the assumptions and conditions to be met in the educational process and management of the knowledge network mediated by ICT, in the course of the training of public security professionals. Therefore, the choice of Research-Application as a method to investigate the management of the knowledge network and professional training in the Military Police of Bahia, developed in phases in which it used as devices for the production of information and access to data through document analysis, mixed online questionnaire, unstructured diagnostic interview and assumptions of the focus group, being interpreted using the nuclei of meaning, based on the assumptions of hermeneutics. The main results indicate that education in any scenario in which it is developed, promotes communication and the constitution of formal or non-formal bonds; and that the communicational potential of ICT in the educational context provides the essential elements for the consolidation of modeling for the management of the knowledge network mediated by ICT in training contexts, in order to enable the construction and dissemination of knowledge necessary for its full functioning. These findings contributed to the construction of a model for the management of the knowledge network mediated by ICT, based on design principles elaborated based on the description and analysis of the context of professional training of the PMBA, contributing to the improvement of educational and management practices in the contemporary scenario of public security. As the main theoretical contribution, the notion of entangled management was presented, understood as a systematic and intentional effort to keep nodes interconnected that model the wires of the network for a certain function, a utility for which a common action is presupposed; from which the prototype of the "Study Circle" was developed and applied, also obeying the assumptions of the functioning of the collegiate sphere, created within the proposal of the knowledge network management model mediated by ICT, to be a permanent space for sharing knowledge, experiences and practices, favoring the construction and circulation of knowledge and management solutions in the professional training of the PMBA.

Keywords: Management. Knowledge Network. Information and Communication Technology. Assumptions. Education. Vocational training.

BATISTA, Maria da Soledade Cardoso Landim. L'éducation et la gestion enchevêtrées dans les connaissances dans le contexte de la formation professionnelle : hypothèses et conditions. 168f. il. 2024. [Thèse de doctorat]. Programme d'études supérieures en éducation et contemporanéité (PPGEduC). Université d'État de Bahia, Salvador, 2024.

RÉSUMÉ

La recherche porte sur la recherche, l'éducation, la gestion des réseaux de connaissances et les TIC, en s'appuyant sur la problématique suivante : quelles hypothèses sont essentielles à la gestion d'un réseau de connaissances soutenu par les TIC dans le cadre de la formation professionnelle ? Son objectif principal est de comprendre les hypothèses et les conditions à remplir dans le processus éducatif et la gestion du réseau de connaissances médiatisé par les TIC, dans le cadre de la formation des professionnels de la sécurité publique. Par conséquent, le choix de la Recherche-Application comme méthode d'investigation de la gestion du réseau de connaissances et de la formation professionnelle au sein de la Police Militaire de Bahia, s'est développé en phases au cours desquelles elle a été utilisée comme dispositifs de production d'informations et d'accès aux données par l'analyse de documents, le questionnaire mixte en ligne, l'entretien diagnostique non structuré et les hypothèses du groupe de discussion, interprétés à l'aide des noyaux de sens, sur la base des hypothèses de l'herméneutique. Les principaux résultats indiquent que l'éducation, dans tous les scénarios dans lesquels elle se développe, favorise la communication et la constitution de liens formels ou non formels ; et que le potentiel communicationnel des TIC dans le contexte éducatif fournit les éléments essentiels à la consolidation de la modélisation pour la gestion du réseau de connaissances médiatisé par les TIC dans les contextes de formation, afin de permettre la construction et la diffusion des connaissances nécessaires à son plein fonctionnement. Ces résultats ont contribué à la construction d'un modèle de gestion du réseau de connaissances médiatisé par les TIC, basé sur des principes de conception élaborés sur la base de la description et de l'analyse du contexte de formation professionnelle du PMBA, contribuant à l'amélioration des pratiques éducatives et de gestion dans le scénario contemporain de la sécurité publique. Comme principale contribution théorique, la notion de gestion intriquée a été présentée, comprise comme un effort systématique et intentionnel pour maintenir interconnectés les nœuds qui modélisent les fils du réseau pour une fonction donnée, une utilité pour laquelle une action commune est présupposée ; à partir duquel le prototype du « Cercle d'étude » a été développé et appliqué, en obéissant également aux hypothèses du fonctionnement de la sphère collégiale, créé dans le cadre de la proposition du modèle de gestion du réseau de connaissances médiatisé par les TIC, pour être un espace permanent de partage des connaissances, des expériences et des pratiques, favorisant la construction et la circulation des connaissances et des solutions de gestion dans la formation professionnelle du PMBA.

Mots-clés: Gestion. Réseau de connaissances. Technologies de l'information et de la communication. Hypothèses. Éducation. Formation professionnelle.

LISTA DE SIGLAS

Al Sd PM	Aluno-a-Soldado Policial Militar
AO	Aprendizagem Organizacional
APM	Academia de Polícia Militar
BEPE	Batalhão Especializado em Policiamento de Eventos
BEIC	Batalhão de Ensino Instrução e Capacitação
BGO	Boletim Geral Ostensivo
BPChq	Batalhão de Policiamento de Choque
BPRv	Batalhão de Polícia Rodoviária
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBM	Corpo de Bombeiro Militar
Cepal	Comissão Econômica para a América Latina
CESP	Curso de Especialização em Segurança Pública
CF	Curso de Formação
CFAP	Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças
CFO PM	Curso de Formação de Oficiais Policiais Militares
CFSd PM	Curso de Formação de Soldados Policiais Militares
CIPE	Companhia Independente de Policiamento Especializado
CIPM	Companhia Independente de Polícia Militar
CNE	Coordenação dos Núcleos de Ensino
DE	Divisão de Ensino
DGE	Diretriz Geral de Ensino
DOE	Diário Oficial do Estado

Esqd Mcl	Esquadrão de Motociclistas Águia
Esqd P Mont	Esquadrão de Polícia Montada
GC	Gestão do Conhecimento
IEP	Instituto de Ensino e Pesquisa
LDBN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MCN	Matriz Curricular Nacional para ações formativas de profissionais da área de segurança pública
MJSP	Ministério da Justiça e Segurança Pública
NE	Núcleos de Ensino
NI	Nota de Instrução
NPCE	Normas de Planejamento e Conduta de Ensino
OPM	Organização Policial Militar
PC	Polícia Civil
PGE	Plano Geral de Ensino
PM	Polícia Militar
PMBA	Polícia Militar da Bahia
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPGEduC	Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade
RCFAP	Regulamento do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças
QTS	Quadro de Trabalho Semanal
Sd PM	Soldado Policial Militar
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SEPM	Sistema de Ensino Policial Militar

Senasp	Secretaria Nacional de Segurança Pública
SisProPol	Sistema de Produtividade Policial
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TDR	Tecnologias Digitais em Rede
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
Unesco	Organização das Nações Unidas para Educação Ciência e Cultura

LISTA DE FIGURAS

Figura	1 –	Principais aspectos constituintes da rede.....	33
Figura	2 –	Tipologia das redes.....	38
Figura	3 –	Níveis de interação.....	40
Figura	4 –	Aspectos constitutivos da Gestão Enredada.....	49
Figura	5 –	Fluxo de informações do CFSd PM.....	64
Figura	6 –	Mapa dos Núcleos de Ensino do CFSd PM 2018.1.....	65
Figura	7 –	Contexto da pesquisa.....	73
Figura	8 –	Campo, <i>locus</i> e sujeito da pesquisa	75
Figura	9 –	Fases da pesquisa.....	82
Figura	10 –	Mapa procedimental da pesquisa.....	85
Figura	11 –	1ª Fase da pesquisa.....	96
Figura	12 –	2ª Fase da pesquisa.....	115
Figura	13 –	Quatro modos de conversão do conhecimento.....	122
Figura	14 –	Modelo para a gestão de rede de conhecimento em contexto de formação profissional.....	124
Figura	15 –	Esfera Colegiada do Sistema de Ensino PM.....	126
Figura	16 –	3ª Fase da pesquisa.....	127
Figura	17 –	Nuvem de palavras resultante da percepção dos sujeitos da pesquisa sobre o protótipo.....	137

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico	1 –	Uso das TIC pelos Instrutores-chefe do CFSd PM.....	99
Gráfico	2 –	Finalidade do uso das TIC pelos Instrutores-chefe.....	100
Gráfico	3 –	Plataformas digitais mais usadas pelos Instrutores-chefe.....	102
Gráfico	4 –	Potencial do uso das TIC para compartilhar informações	103
Gráfico	5 –	Compartilhamento de informações entre os Instrutores-chefe...	105
Gráfico	6 –	Efetividade do processo comunicativo entre os BEIC.....	106
Gráfico	7 –	Benefício do compartilhamento de informações para o aprimoramento do CFSd PM.....	107
Gráfico	8 –	Suporte institucional para o compartilhamento de informações entre os núcleos de ensino.....	107
Gráfico	9 –	Relação entre o uso das TIC e o estabelecimento de vínculos entre os núcleos de ensino.....	109
Gráfico	10 –	Necessidade da atuação em rede entre os núcleos de ensino..	111
Gráfico	11 –	Uso do princípio da cooperação para o desenvolvimento de rede entre os núcleos de ensino.....	112
Gráfico	12 –	Potencial da interação mediada pelas TIC entre os núcleos de ensino.....	113

LISTA DE QUADROS

Quadro	1 –	Documentos utilizados na análise do Sistema de Ensino Policial Militar.....	52
Quadro	2 –	Vantagens e desvantagens da especialização e integração.....	56
Quadro	3 –	Representação da amostragem da pesquisa.....	77
Quadro	4 –	Núcleos de Ensino dos participantes da atividade de validação do protótipo da pesquisa.....	128
Quadro	5 –	Elementos constituintes do círculo de estudos.....	140

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	18
2	GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC: BASES CONCEITUAIS E PRESSUPOSTOS DE FUNCIONAMENTO...	27
2.1	PERSPECTIVAS TEÓRICAS PARA UMA ABORDAGEM CONCEITUAL DA NOÇÃO DE REDE.....	28
2.2	REDE DE CONHECIMENTO: TIPOLOGIA E MECANISMO DE INTERAÇÃO.....	36
2.3	O ENREDO DA GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO	43
3	CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E A DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC.....	52
3.1	CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL.....	54
3.1.1	Formação profissional em Segurança Pública: aspectos históricos, legais e estrutura de funcionamento.....	58
3.2	FLUXO COMUNICACIONAL MEDIADO PELAS TIC NO CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS PM.....	64
4	PERCURSO DA PESQUISA: O ENCONTRO DOS “NÓS”.....	68
4.1	DOS PRESSUPOSTOS E CONTEXTO DA PESQUISA.....	69
4.1.1	Contexto da pesquisa.....	71
4.2	CAMPO DE PESQUISA, <i>LOCUS</i> E SUJEITOS DA PESQUISA.....	75
4.2.1	<i>Locus</i> e sujeitos da pesquisa.....	76
4.3	DOS FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS.....	79
4.3.1	Dispositivos de acesso e produção de dados.....	84
4.4	PRESSUPOSTOS PARA A ANÁLISE DE DADOS	89
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	93
5.1	PROPOSTA DE MODELO PARA A GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC NO CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SEGURANÇA PÚBLICA.....	93
5.1.1	Construção de diagnóstico.....	95
5.1.1.1	<i>O uso das TIC.....</i>	99

5.1.1.2	<i>Compartilhamento de informações</i>	105
5.1.1.3	<i>Atuação em rede</i>	111
5.1.2	Confecção de protótipo	114
5.1.2.1	<i>Relação entre Coordenação Geral do CFSd PM e núcleos de ensino</i>	116
5.1.2.2	<i>Alinhamento das práticas administrativas e pedagógicas do CFSd PM entre a Coordenação Geral e os núcleos de ensino</i>	118
5.1.2.3	<i>Modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC: apresentação de protótipo para a formação profissional da PMBA</i>	120
5.1.3	Implementação de protótipo	127
5.2	PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES ESSENCIAIS À GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTOS MEDIADA PELAS TIC: CÍRCULO DE ESTUDO	140
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	144
	REFERÊNCIAS	149
	APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa	156
	APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista.....	164
	APÊNDICE C - Roteiro de Círculo de Estudos.....	166

1 INTRODUÇÃO

A jornada dessa pesquisa se inicia em 2014, a partir do surgimento do interesse em estudar o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em contexto de formação profissional em segurança pública, no processo de elaboração do trabalho de conclusão do curso de Mestrado em Educação e Contemporaneidade, pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Na oportunidade, a investigação buscou aproveitar a experiência adquirida ao longo da minha trajetória profissional, na condição de aluna dos cursos de formação de sargentos e de oficiais, docente, coordenadora e integrante da equipe de elaboração das políticas e diretrizes educacionais da Polícia Militar da Bahia (PMBA), para estudar, especificamente, o Curso de Formação dos Soldados PM (CFSd PM), cujas condições de funcionamento estavam diretamente relacionadas a um processo de desconcentração¹, iniciado em meados dos anos 2000, com a transferência da antiga sede do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças (CFAP), da cidade de Governador Mangabeira/BA, para a capital baiana.

Ao contrário da antiga estrutura localizada no interior do estado, as novas instalações do CFAP em Salvador/BA, no Alto de Ondina, não possuíam espaço e estrutura suficientes para comportar a formação de 2000 alunos² simultaneamente. Dessa forma, surgiram os Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) e os Núcleos de Ensino (NE), como estratégia institucional para superar essa demanda. Diferentemente dos BEICs, que são unidades de ensino da PMBA, criadas mediante legislação específica, os NE são instalados provisoriamente em unidades operacionais da PMBA, selecionadas a cada edição do CFSd, por reunir os requisitos mínimos necessários para sediar as turmas do curso, conferindo os contornos de um novo modelo desconcentrado de formação profissional na PMBA.

Soldados da Polícia Militar (Sd PM), foi possível estabelecer os pressupostos iniciais para a conformação de uma rede de cooperação

¹ No contexto de formação de Soldados PM, o processo de desconcentração implicou no compartilhamento da execução do CFSd PM, ocorrida no Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, para outras Organizações Policiais Militares (OPM), na capital e interior do estado; mantendo, porém, sua estrutura decisória em termos administrativos e pedagógicos, no CFAP, por se tratar de uma formação doutrinária que necessita garantir um processo minimamente padronizado da preparação de seu efetivo.

² O número de alunos do CFSd PM varia a cada concurso público, conforme definição institucional da Polícia Militar da Bahia, de acordo com as diretrizes governamentais; mantendo uma média de 2000 alunos por edição.

intrainstitucional no desenvolvimento das atividades educativas do CFSd PM, ao analisar o potencial das TIC no funcionamento do Sistema de Ensino Policial Militar (SEPM), especialmente a possibilidade de atuação cooperativa do SEPM, em consonância com seu desenho estrutural nuclear que modela o funcionamento de seus cursos de formação profissional.

Por outro lado, também ficou evidenciado que esse tipo de contexto de formação profissional hierarquizado necessita de um modelo de gestão que supere, ou ao menos minimize, os efeitos da lógica sistêmica de funcionamento dessa engrenagem, marcada pelo uso instrumental dos mecanismos de comunicação, que impactam no baixo nível de interação entre as partes constituintes dessa rede de formação em potencial (Batista, 2016).

Dessa forma, o esforço de pensar e construir esse modelo de gestão converge com a noção de educação adotada nesta investigação, considerada como um processo contínuo e dinâmico (Tardif; Lessard, 2005), de forma a desenvolver as competências necessárias para uma atuação efetiva. Essa noção ampara, inclusive, a necessidade de considerar e integrar a teoria e a prática, no contexto de uma educação não formal de preparação dos profissionais de segurança pública para o exercício de suas atribuições institucionais, de forma a promover a comunicação e a constituição de vínculos formais ou não.

Assim, pensar a formação profissional exige que se compreenda o cenário educacional no qual esse movimento formativo está inserido, tendo em vista que a educação aportada pelas estruturas da Polícia Militar (PM), originalmente, não supera o paradigma de separação teoria e prática e a designação disciplinar do movimento educativo em todos os seus cenários, os quais não articulam um movimento de diálogo, debates e exploração das experiências e conhecimentos prévios dos sujeitos.

Com base no que se compreende sobre o que é a educação propriamente dita, nos limites postos para o desenvolvimento do processo formativo no cenário da PM e nos resultados encontrados, foi-se construindo a proposta deste estudo atual, se unindo ao esforço de outras produções científicas que estabelecem como propósito comum a busca de um entendimento para o fenômeno da gestão de rede de conhecimento na contemporaneidade, partindo, contudo, de um contexto específico, referente ao processo de formação dos profissionais da segurança pública.

Nesse ponto, o desafio situa-se exatamente em localizar essa discussão, essencialmente, no âmbito educacional, ainda que se recorra às discussões dessa temática em outras áreas do conhecimento, partindo-se sempre da perspectiva da gestão de rede de conhecimento em contexto de formação profissional.

Por isso, um dos contributos desta proposta de investigação é acrescentar novas abordagens ao esforço de identificar parâmetros que auxiliem no processo de modelagem de desenho metodológico para a construção de estratégia que auxilie na gestão da formação, favorecendo seu funcionamento na perspectiva de rede para criação e disseminação de conhecimentos institucionais.

Vale ressaltar o reconhecimento da existência de estudos consolidados na área da administração que, também, se propuseram a fazer a análise e a proposição de princípios para fundamentarem a gestão de redes de conhecimentos organizacionais; contudo trata-se de investigações realizadas sob perspectivas diferentes, as quais estão potencialmente vinculadas aos interesses corporativos, não sendo suficientemente maleáveis às ambiências das demandas formativas.

Da mesma forma, a gestão de redes também se constitui como objeto nos estudos desenvolvidos na esfera da Tecnologia da Informação (TI), porém com enfoque voltado às questões estruturais, para a composição da parte material (física) da estruturação das redes.

Por isso, esta pesquisa reconhece a necessidade de se realizar uma investigação, especificamente na área da educação, com olhar multidisciplinar, que possa apresentar pressupostos como fundamentos gerais para a constituição de um desenho para a gestão de rede de conhecimento, especialmente nos contextos de formação profissional, com a possibilidade de potencializar as etapas formativas, através do compartilhamento de conhecimentos, saberes e experiências.

É fundamental destacar que não se trata da realização de atividades de educação continuada. O interesse de estudo está pautado no processo de formação para o desenvolvimento de competências, também de criação e disseminação de conhecimentos que possam se relacionar, aplicar e modificar a partir das necessidades dos contextos de atuação profissional, para desenvolver uma formação de contexto, de cotidiano.

Com isso, a importância deste estudo se ampara na possibilidade de avançar no sentido de construção de proposta para constituir um campo de desenvolvimento formativo em gestão de rede de conhecimento, através da reflexão

e apresentação de pressupostos para que outras instituições ou iniciativas no campo educacional possam elaborar *design* próprio de formação em seus contextos profissionais específicos, superando o desafio do trabalho conjunto, em virtude do distanciamento geográfico dos espaços físicos que promovem, simultaneamente, uma mesma formação profissional, como é o caso da preparação dos futuros Soldados da PMBA.

Nesse sentido, sua principal contribuição consiste no aprofundamento da análise e debate sobre a gestão de processos formativos, rede de conhecimento e TIC, considerando o caráter multidisciplinar deste estudo e buscando ampliar a discussão sobre a conformação e comportamento das redes, a partir de seus princípios fundantes, com vistas a possibilitar o desenvolvimento de soluções tecnológicas no campo formativo, a exemplo do desenho de funcionamento do conhecimento numa organização, considerando as TIC como condicionantes para elaboração desses pressupostos na modelagem da gestão de redes.

Assim, a partir do direcionamento do debate sobre a gestão de rede de conhecimento e as TIC aos contextos formativos, esta investigação se dedica a dar continuidade ao ciclo de estudos sobre os processos educacionais em contextos não formais, inaugurado com a produção de diagnóstico sobre o uso das TIC no processo de acompanhamento da formação profissional dos Soldados PM (Batista, 2016).

Uma nova onda foi estabelecida com a apresentação de projeto de intervenção à PMBA, propondo a estruturação da rede de instrutores e monitores da instituição, com o objetivo de integrar o sistema de ensino PM, através da articulação da ação docente, nesse contexto formativo verticalizado (Batista, 2018). O terceiro movimento foi concretizado por meio desta pesquisa, que coloca em destaque a gestão de rede de conhecimento, objeto de estudo, com a finalidade de construir um desenho metodológico com base em pressupostos e condições essenciais levantadas ao longo da pesquisa, que possibilitem o monitoramento, avaliação e disseminação dos conhecimentos entre os integrantes de redes formativas.

Dessa forma, a experiência realizada em um contexto de formação capilarizada ajudou na compreensão das funções dos vínculos estabelecidos entre os nós da rede e, principalmente, auxiliou na identificação dos pressupostos para o seu desenvolvimento sustentável. O resultado poderá, inclusive, favorecer a

ampliação da noção dos movimentos essenciais para garantir o funcionamento das redes, podendo se observar sob quais princípios se dá a conexão entre seus pontos constituintes e como as TIC podem atuar para manter o fluxo permanente de trocas de saberes, experiências e informações entre seus membros.

Por isso, esta iniciativa de análise traz benefícios, especialmente para a comunidade acadêmica, pois apesar da relevância da rede de conhecimento, as pesquisas que analisam os princípios para estruturação de sua gestão, com o aporte das TIC nos processos de modelagem sistêmica, para concepção de desenho que formate seu funcionamento, ainda são escassas.

Nesse sentido, o resultado poderá, inclusive, auxiliar na ampliação da noção dos movimentos essenciais para garantir o funcionamento das redes, indicando sob quais princípios se dá a conexão entre seus pontos constituintes e como as TIC podem atuar para manter o fluxo permanente de trocas de saberes, experiências e informações entre os seus membros, de forma a superar esse desafio de fragmentação e dificuldade de acesso ao conhecimento.

Apesar do esforço por parte de gestores, coordenadores e docentes no cumprimento das normas que regem a educação policial militar para promover o desenvolvimento regular dos cursos, treinamentos, oficinas e demais atividades educacionais na PMBA, ainda persistem alguns desafios que são postos na preparação de seus profissionais para atuarem na área da segurança pública.

O desenvolvimento cotidiano das ações educativas na formação profissional dos agentes da segurança pública pode levar a um entendimento de que essa regularidade consiste na inexistência de demandas nessa área. Contudo essa problemática que envolve as ações educacionais na PM e que também impacta em seus resultados institucionais possui contornos peculiares, dentre os quais, destaca-se a fragmentação do seu sistema de ensino (Batista, 2016) que, se por um lado não impediu a realização das suas atividades educativas, nas diversas modalidades de ensino, na corporação policial militar, por outro, deixa de explorar seu potencial de funcionamento em rede na organização e gestão do trabalho de forma articulada.

Trata-se, portanto, do desenho de um processo de formação profissional que conta com a realização de ações educacionais distribuídas entre os diversos Núcleos de Ensino (NE), localizados em unidades da PMBA situadas na capital e interior da Bahia, cuja quantidade varia a cada edição de curso a ser realizado, a depender do número de alunos selecionados por meio de concursos públicos,

realizados conforme regramentos publicados em edital, elaborado em atenção às políticas governamentais na esfera estadual.

Nesse contexto verticalizado de formação, marcado pelos princípios institucionais da hierarquia e disciplina, emerge o primeiro questionamento a ser considerado neste estudo, relacionado ao processo de constituição de rede de conhecimento, considerando que as redes não trazem em si seus pressupostos elementares de funcionamento e gestão.

Dessa forma, o percurso a ser construído no desenvolvimento da investigação visa à reflexão e elaboração de resposta ao problema central desta investigação, a saber: **que pressupostos e condições são essenciais a um modelo de gestão de rede de conhecimento na educação apoiada pelas TIC em contexto de formação profissional?**

A pergunta da pesquisa nasce de um contexto em que se observa a questão da gestão como essencial ao desenvolvimento sustentável dessas redes em contexto de formação profissional, impulsionando e servindo como agente catalisador das ações a serem desenvolvidas pelos seus integrantes, derivando no fortalecimento de suas conexões, ao promover, por exemplo, uma agenda de interesses e compromissos comuns a serem considerados por cada um dos seus “nós” constituintes.

Isso porque nas definições e caracterização das redes, sempre fica por vir a questão da gestão. Assim, esta investigação pretende trabalhar essa lacuna, a partir da reflexão sobre os princípios que regem a conexão, os vínculos dos pontos da rede.

Frente a esse contexto de intenções, o trabalho em tese, tem como ponto de partida o pressuposto de que a educação em qualquer cenário em que se desenvolva, promove a comunicação e a constituição de vínculos formais ou não, de que o processo comunicacional se constitui como elemento estratégico e condiciona o enredamento da gestão dos diversos pontos de uma rede. Assim sendo, o potencial comunicacional das TIC, no contexto educativo, fornece os elementos essenciais à consolidação de modelagem de gestão de redes em contextos formativos, de forma a possibilitar a construção e a disseminação de conhecimentos necessários ao seu pleno funcionamento.

Em se tratando de trabalho qualitativo, esta pesquisa acolhe o entendimento de Sampieri, Collado e Lucio (2013) que considera as hipóteses, nesses casos,

como sendo gerais, emergentes, flexíveis e contextuais. Assim sendo, elas vão se adaptando aos dados, conforme forem levantados, e às variações do contexto da pesquisa e, por isso, “não são testadas estatisticamente” (Sampieri, Collado e Lucio, 2013, p. 382); assim, optou-se por não apresentar as hipóteses, *a priori*, estabelecendo, em contrapartida, uma premissa para orientar a condução dos estudos.

Com isso, o enfoque será dado aos pressupostos elementares e constituintes da rede que carecem de uma maior atenção pelos processos de gestão, de forma a assegurar seu funcionamento e atingir os objetivos e propósitos de uma rede de conhecimento, especificamente.

Dessa forma, não serão contempladas as discussões e as indicações de estruturação técnicas e instrumentais, relativas à constituição lógica das redes. Nesse sentido, vale ressaltar que a análise será baseada no contexto de formação profissional em segurança pública, com destaque ao Curso de Formação de Soldados PM, considerando suas características peculiares, a partir das quais serão projetados os pressupostos essenciais à gestão de redes que poderão, futuramente, subsidiar novos estudos em diversos contextos de formação, especialmente em espaços não formais, a partir de suas próprias características, em consonância com os preceitos da sociedade da informação na qual tais processos educacionais estão inseridos.

Dessa iniciativa de potencializar a aproximação dos laços resulta a oportunidade de interação e aprendizagem, elementos essenciais à evolução e continuidade das redes; todavia considerando-se a complexidade do contexto no qual emerge ou são consolidadas as redes, os objetivos de cada integrante e a natureza das redes, o problema reside justamente na necessidade de se promover a adaptação necessária às mudanças decorrentes de uma atuação em rede, carecendo de parâmetros e normatização para atingir tais propósitos e objetivos.

Assim, diante do cenário apresentado, constitui-se como objetivo geral desta pesquisa investigar, no contexto de formação profissional da PM, o processo de gestão de rede de conhecimento apoiada no potencial comunicacional das TIC, com vistas a elencar pressupostos e condições para o desenvolvimento de uma gestão enredada do processo formativo.

A fim de alcançar o referido objetivo, a pesquisa se desenvolveu a partir dos seguintes objetivos específicos:

a) Identificar e discutir os fundamentos que regem a rede de conhecimento para a concepção de uma noção da gestão de rede de conhecimento na educação profissional mediada pelas TIC;

b) Analisar o potencial da gestão no estabelecimento dos vínculos para a estruturação de proposta de um modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC na educação em contexto de formação profissional; e

c) Apresentar os pressupostos à gestão de rede de conhecimento na educação mediada pelas TIC, em contexto de formação profissional.

Para alcançar os objetivos propostos e responder à questão central deste estudo, foi realizada uma pesquisa aplicada com abordagem qualitativa, para uma compreensão mais profunda do tema investigado, elegendo a Pesquisa-Aplicação como método para investigar a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no contexto da formação profissional em segurança pública. As informações e dados foram produzidos por meio de análise documental, questionário misto *on-line*, entrevista diagnóstica não estruturada e pressupostos do grupo focal, sendo interpretados a partir da utilização de núcleos de significação, com base nos pressupostos da hermenêutica.

Este estudo está organizado em quatro partes com o objetivo de constituir uma trajetória que favoreça o pleno entendimento para seu leitor, iniciando com as discussões teóricas, seguidas dos parâmetros metodológicos e, por fim, são apresentadas as análises dos resultados obtidos, além das considerações finais.

De uma maneira geral, a seção denominada “Gestão de rede de conhecimento em contextos formativos: bases conceituais e pressupostos de funcionamento” busca construir um arcabouço teórico para compreensão das redes direcionadas ao contexto educacional em que será aplicado, de forma a subsidiar a elaboração de uma definição própria de gestão de redes, além de indicar seus principais mecanismos de estruturação e funcionamento.

Logo a seguir, a seção intitulada “Contexto de formação profissional e a disseminação de conhecimento mediada pelas TIC” tem o propósito de fazer uma descrição do campo no qual será desenvolvida a pesquisa, considerando-a como uma etapa essencial, pois irá promover uma contextualização do cenário para o qual serão estruturados os pressupostos do desenho metodológico para a gestão da rede de conhecimento mediada pelas TIC.

Vale destacar que essas seções iniciais embasam a próxima seção “Percurso da pesquisa”, a qual apresenta como as informações levantadas ao longo da pesquisa foram sistematizadas. Por fim, a seção na sequência traz a sistematização, análise e interpretação dos dados coletados, de forma a apresentar os principais resultados deste estudo.

O texto termina com as considerações finais, nas quais são apresentados os esforços para a identificação dos principais achados da pesquisa, estabelecendo, inclusive, uma relação do que foi proposto nos objetivos desta proposta, sinalizando os avanços e as limitações encontradas para realizar este estudo, de forma a indicar novas e potenciais perspectivas de continuidade da pesquisa.

Dentre os achados da pesquisa destacam-se o desenvolvimento e a aplicação do protótipo denominado “Círculo de Estudos”, obedecendo, também, aos pressupostos de funcionamento da esfera colegiada, criada dentro da proposta do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, para ser um espaço permanente de compartilhamento de saberes, experiências e práticas, favorecendo a construção e a circulação de conhecimentos e soluções de gestão na formação profissional da PMBA.

2 GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC: BASES CONCEITUAIS E PRESSUPOSTOS DE FUNCIONAMENTO

A intenção desta seção é contribuir na reflexão para a compreensão dos pressupostos e condições essenciais no processo de estruturação e articulação de rede, em contexto de formação profissional, partindo do propósito de promover uma investigação sobre gestão de rede de conhecimento, em um contexto de formação marcadamente verticalizado e hierarquizado que cumpre, ainda, uma lógica sistêmica de controle da circulação de informações.

Por isso, esta seção dará destaque ao levantamento e análise dos princípios que fundamentam a gestão e a rede de conhecimento, para a concepção de uma noção da gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, direcionada ao contexto de formação profissional. Em seguida, serão abordados a estrutura de funcionamento e os elementos constitutivos de uma rede de conhecimento apoiada pelas TIC e, como conclusão da seção, serão estabelecidos os contornos para o estabelecimento de pressupostos para a gestão do conhecimento (GC), no contexto da formação profissional em segurança pública.

Esses esforços de análise e compreensão dos princípios, estrutura e funcionamento subsidiarão a construção de uma modelagem da gestão de rede de conhecimento, em contexto de formação profissional, cuja implementação servirá para apresentação de pressupostos que poderão subsidiar outros desenhos de formação, em diferentes contextos de formação profissional.

A identificação dos pressupostos da gestão de rede de conhecimento levará em consideração, também, os aspectos relacionados aos vínculos estabelecidos nos processos de interação entre os nós dessa estrutura, observando em que medida o apoio das TIC fortalecerá essa conexão, potencializando a circulação do conhecimento nesta rede.

Um ponto de partida para a investigação desses vínculos de uma rede pode ser observado através do processo de interação entre seus integrantes, pois se a conexão é uma característica peculiar à rede, sua efetivação está na cooperação entre seus “nós”, de forma a “operar juntos” (Sales, 2013).

Dessa forma, a rede se caracteriza, essencialmente, como uma espécie de catalisador responsável pelo estabelecimento de conexões entre diferentes pontos,

outrora isolados, ou ainda, que se moviam de forma fragmentada. Esse entendimento parte de uma visão de sociedade em rede (Castells, 2016), representada como um conjunto de nós interconectados, a partir da qual se estabelece, inclusive, a compreensão basilar e sistemática de que as redes se tornaram a forma organizacional predominante de todos os campos da atividade humana.

Cada “nó” do sistema representaria um elemento local; e a sua integração constitui a estrutura global da rede, construída a partir de seu princípio fundamental de unir e organizar recursos produtivos, de forma efetiva, para todo tipo de propósito ou finalidade comum, especialmente quando se trata de rede em um contexto social marcado pelo controle de acesso e circulação de informações, ou seja, a chamada sociedade da informação.

2.1 PERSPECTIVAS TEÓRICAS PARA UMA ABORDAGEM CONCEITUAL DA NOÇÃO DE REDE

Em parte da literatura que aborda questões relacionadas às influências do desenvolvimento tecnológico no contexto atual, há a adoção do termo “sociedade da informação” (Castells, 2016; Flexa; Tortajada, 2008; Imbernón, 2008; Rigal, 2008), para representar, dentre outros, os parâmetros sobre os quais os indivíduos se organizam e se relacionam na coletividade para o acesso e disseminação de dados e informações.

Essa “nova” estrutura de arranjo social sofreria com as mudanças socioeconômicas produzidas pelo chamado “capitalismo informacional” (Castells, 2016; Flexa; Tortajada, 2008) que enseja, como uma de suas principais consequências, a exclusão daqueles que não detêm as competências necessárias para processar as informações requeridas pelos grupos privilegiados, pois a despeito de ampliar os espaços de veiculação dos dados e promover o alcance menos hierarquizado dessas informações, a sociedade da informação não garante, em contrapartida, o livre acesso de todos aos seus conteúdos de interesse, indistintamente.

Nesse sentido, não apenas a informação, em si, ganha destaque como uma espécie de matéria-prima ou ferramenta (Castells, 2016), como também a forma de

realizar seu processamento e disseminação em diversas áreas, inclusive na educação.

Em consequência,

as finalidades da educação parecem estar mais claras do que nunca, já que ela se transformou em um requisito indispensável para se viver em nossa sociedade em que o conhecimento é a grande produção de nosso tempo – “a sociedade do conhecimento” é uma mensagem na moda neste atual momento. No entanto, quero chamar atenção sobre outros aspectos da educação, sobre outras necessidades, que de fato me parecem mais urgentes. E não por desprezar o conhecimento, antes pelo contrário: mais do que transmitir conhecimentos, a educação deve formar indivíduos capazes de buscar e manejar por sua conta os conhecimentos que lhes sejam necessários, operação muito diferente da de transmitir conhecimento propriamente (Subirats, 2008, p. 5).

Ao destacar as demandas de formação, reconhece-se que a educação ainda é escassamente planejada (Subirats, 2008). Esse posicionamento não se refere, necessariamente, aos documentos formais exigidos legalmente pelas esferas governamentais para repasses de verbas ou financiamento para manutenção das atividades escolares; mas aponta para uma urgência de pensar como a educação pode contribuir para a formação do futuro sujeito de um novo século (Sec. XXI) e de um novo contexto social, no qual o conhecimento adquire uma posição de destaque.

Em especial, essa configuração de dinâmica social, baseada no acesso e disseminação dos conhecimentos, saberes e experiências, sofre efeitos significativos com a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), especialmente nos processos educacionais, com alterações sistêmicas em seus princípios de funcionamento, principalmente através da utilização de plataformas *online*.

Nesse sentido, Imbernón (2008) é enfático em afirmar que “o desenvolvimento tecnológico afetará quase todas as áreas da vida e todos os membros da comunidade. A formação irá apoiar-se, fundamentalmente, na tecnologia³” (p. 21).

³ Neste caso, observa-se a tecnologia como própria do ser humano e de sua capacidade e autonomia para criar, intervir, elaborar por meio de sua interação com o objeto, conferindo-lhe sentido, modificando-o e sendo modificado. Algo que vai além do conhecer ou do saber-fazer, rompendo com a ideia de vinculação direta, e por vezes única, da tecnologia aos artefatos tecnológicos, abre espaços para uma relação dinâmica, de múltiplos dinamismos, nesse processo de construção do conhecimento (Batista, 2016, p. 54).

A intenção proposta seria construir uma estratégia de ação educativa que supere a lógica de atuação dos agentes educacionais restrita ao controle técnico e à gestão burocrática dos espaços formativos, perpetuando um modelo que não dialoga com o potencial de transformação social da educação, com efeitos para além do espaço físico escolar, especialmente com o uso do reconhecido potencial comunicativo das TIC.

Por isso, as possibilidades de expansão da produção e circulação de informações potencializadas pelas TIC dividem espaço com o desafio de superação da lógica instrumental de controle de dados e da própria fragmentação na disseminação de conhecimentos, nesse novo contexto social, onde o próprio Estado se apresenta como agente articulador de novos desenhos institucionais. Um cenário vislumbrado por Santos (1999), quando alerta que “[...] está a emergir uma nova forma de organização política, mais vasta que o Estado, de que o Estado é o articulador e que integra um conjunto híbrido de fluxos, redes e organizações [...]” (p. 67).

Dessa forma, o que antes limitava a interação entre as estruturas de organização do fazer humano na sociedade, acaba cedendo lugar à dinâmica e flexibilidade, características da rede, potencializadas pelo uso das TIC, por exemplo, que oferece um arranjo dinâmico, com potencial de se moldar às constantes transformações que marcaram a sociedade, especialmente a partir da segunda metade do século XX, com a chamada Revolução da Tecnologia da Informação, na qual,

[...] os diferentes agentes econômicos estão organizados em redes que interagem entre si, em um processo que afeta a todos componentes de um sistema econômico baseado no manejo da informação (Flexa; Tortajada, 2008, p. 23).

No entanto um dos primeiros desafios ao se realizar uma investigação sobre a temática da rede de conhecimento é, justamente, a sua conceituação, pois se trata de um termo cuja definição atravessa diversos campos de estudos para os quais oferece uma vertente de entendimento e aplicação que se molda conforme o contexto de seu uso, ou mesmo, sua intenção de resignificação do objeto a ser investigado.

Por isso, considerando os atravessamentos históricos, políticos, sociais, econômicos, culturais e, em consequência, as variadas apropriações conceituais presentes nos esforços da definição de redes, é possível compreender a decorrente polissemia desse termo, o que lhe confere uma potência de sentidos que transcende a intenção primária de conceituação “adequada” de redes e que dialogue diretamente com o contexto educacional.

O termo “rede”, portanto, guardaria em seu âmago uma polissemia intrínseca, que exige do autor, de imediato, um posicionamento conceitual, que o auxilie na condução de sua escrita, de modo a superar a fluidez mediata da definição e da caracterização próprias das redes.

Mas algo em comum, presente nas múltiplas formas de concepção da ideia de redes, está na representação simbólica de seu desenho original: a rede como um tecido, um artefato entrelaçado, derivado da costura de diversos pontos para servir a algum propósito, o que possibilitaria uma reflexão para a elaboração de sua conceituação, a partir da escolha de alguns dos seus principais aspectos de constituição e condições de funcionamento, a saber: **forma, articulação, intencionalidade e interesses.**

Nesse sentido, inicia-se a busca pela compreensão de rede, a partir da sua “causa material”, como uma **forma** de organização (Castells, 2016), uma espécie de tecnologia a ser utilizada para se chegar a algum ponto; ou, ainda, para potencializar o alcance de determinados resultados provenientes de ações individuais, coletivas ou institucionais, em diversos campos da atividade humana.

A importância do desenho de conformação de uma rede situa-se, também, na definição de sua tipologia, ao considerar a especificação da modelagem de redes verticais (hierarquizadas) ou horizontais (descentralizadas), o que impacta diretamente nos seus princípios de funcionamento.

Somada aos aspectos de formatação do tecido da rede, a **articulação**, como “causa eficiente”, também se mostra como elemento fundamental à rede, pois diz respeito aos seus elementos constituintes: nós, as conexões e os fluxos (Mance, 2012) e, conseqüentemente, os seus mecanismos de estruturação e potencial de expansão e comunicação.

O movimento articulado de uma rede guarda sua vocação elementar de existência, pois, nesse caso, considera-se especialmente a ação primária e própria do ser de se relacionar, conectando os diversos pontos para criar uma estrutura que

favoreça o fluxo de comunicação entre eles, da qual, em determinado momento, não se consegue distinguir início, meio e fim.

Por isso, as escolhas dos mecanismos de comunicação se tornam essenciais e impactam diretamente na sustentabilidade da própria rede, numa escala que pode variar desde o uso instrumental das ferramentas comunicacionais (Habermas, 2012) em um único fluxo de repasse de informações, até o estágio de completa e contínua interação orgânica entre os integrantes da rede, de forma a manter seus vínculos preservados.

Contudo a construção da rede, em si, não garante, conseqüentemente, o seu pleno funcionamento e não resulta, automaticamente, no alcance de seus propósitos fundantes. É preciso que haja uma **intencionalidade**, isto é, uma “causa formal” no processo de constituição da rede que define, em última instância, as suas principais características e pontos de atuação, diferenciando uma espécie de rede das demais.

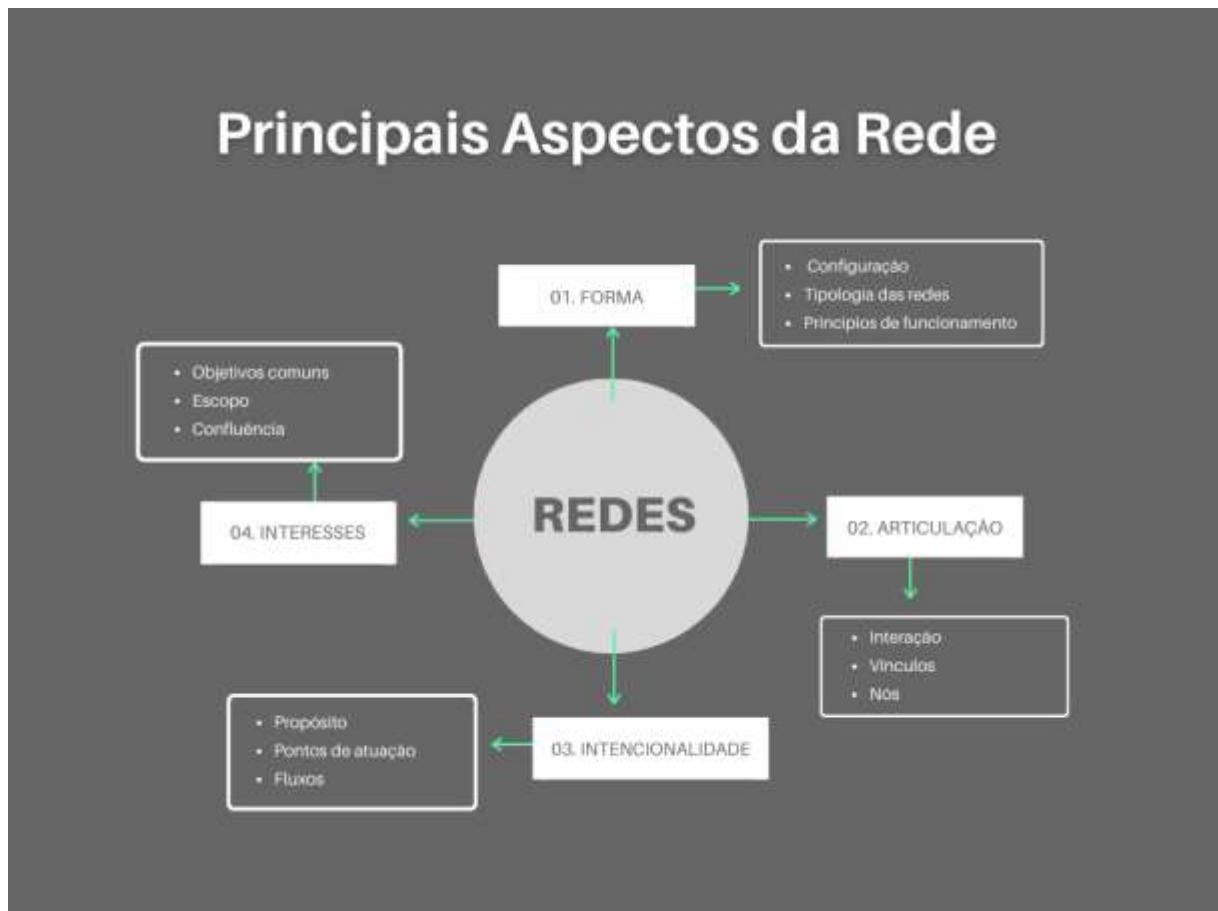
Dessa forma, a intencionalidade de uma rede também é observada no seu esforço deliberado para manutenção dos pontos da rede interconectados em nós, vínculos, garantindo um movimento conjunto de seus atores e que possa atingir suas principais intenções e finalidades.

Por fim, em se tratando de uma rede, esses propósitos, ou ainda, “causa final”, referem-se basicamente a **interesses** comuns de seus participantes; nesse sentido, pode-se considerar que esses objetivos coletivos justificam a própria criação da rede, possibilitando, inclusive, seu movimento de expansão, através dessa confluência de escopos semelhantes a outras redes.

Nesse caso, a depender da modelagem e tipologia da rede, é possível promover a união de seus esforços e potencialidades, de forma a expandir seu raio de abrangência, ampliando os resultados do conglomerado de redes, de forma a atingir esses interesses comuns.

Dessa forma, os principais aspectos constituintes da rede (**forma, articulação, intencionalidade e interesses**) trazem, em si, os pressupostos para a concepção de uma estrutura de organização e mesmo gestão da própria rede, na forma de características, que sinalizam, em última instância, seus pressupostos e suas condições essenciais de funcionamento.

Figura 1 – Principais aspectos constituintes da rede



Fonte: Autora (2021).

Juntos, esses principais pontos de caracterização da rede, ao mesmo tempo em que fornecem pistas para a construção de uma melhor compreensão de redes, evidenciam as variações conceituais que envolvem essa palavra, enquanto substantivo de múltiplos significados, sendo necessário estabelecer uma espécie de “percurso conceitual” para construir fundamentos que justifiquem a escolha de uma abordagem epistemológica de redes.

Dessa forma, a escolha de propor uma noção de redes (Musso, 2013), nesta investigação, se justifica em contraposição ao desafio de se estabelecer uma definição categórica de redes, além de dialogar com o entendimento da complexidade, fluidez e resiliência com que esse termo se molda e circula em variadas áreas de conhecimento, nas quais assume diversas vertentes de concepção e interpretação, conforme o contexto empregado.

Retomando a breve reflexão inicial da forma, articulação, intencionalidade e interesses, é possível estabelecer o entendimento preliminar de rede que pautará o desenvolvimento deste estudo como sendo a interligação intencional de esforços coletivos em uma estrutura articulada, dinâmica e flexível, que permita o alcance de objetivos comuns aos seus integrantes.

Essa noção apoia-se em uma representação simbólica da rede como um tecido social, mostrando uma ação conjunta de linhas interconectadas, por meio de nós, que apesar de resultar em um produto novo, decorrente da montagem dessa tessitura, guarda em si a vocação original de cada linha nessa nova trama.

A escolha dessa abordagem de redes privilegia, inclusive, a origem latina de sua palavra, através do termo *retis*, que remete a um conjunto de elementos interligados ou ainda ao entrelaçamento de fios na construção de nós de uma mesma trama, para formar uma espécie de tecido (Loiola; Moura, 1996).

Por isso não seria possível refletir sobre rede, considerando-a apenas como unidade, isoladamente, pois são processos plurais de encadeamentos, dos quais decorrem estruturas coletivas. O esforço, nesse caso, é de promover a manutenção e o sentido de unidade dessa rede em funcionamento.

Compreende-se, dessa forma, que são os nós que devem exercer a função indispensável de garantir a conexão e fortalecer os vínculos dessa rede (Johnson, 2011) e, principalmente, constituir a estrutura capaz de conferir diversas atribuições a ela, a depender do seu tipo e propósito, de maneira a explorar seus potenciais de uso, fazê-la existir como fluxo contínuo.

Esse entendimento do aspecto relacional amplamente divulgado e aceito das redes, somado à sua questão etimológica, ressalta a necessidade de se investigar, de modo mais aprofundado, a relação entre seus pontos fundantes, mas principalmente sua capacidade vital de promover ações e iniciativas comunicacionais entre seus integrantes ou mesmo na esfera de atuação da rede.

Destacando-se o aspecto relacional e os processos comunicacionais que são vitais à rede, percebe-se sua diferenciação de sistema, por exemplo. Nesse sentido, considera-se que “o conceito de rede [...] é bem mais amplo que essa noção estrita de sistema. Ele está focado na passagem, no fluxo, na transformação, nas relações que fazem emergir” (Mance, 2012, p. 21).

O entendimento é que, enquanto o sistema, de modo restrito, apoia-se na questão da forma, na estrutura estática de sua composição para garantir o

funcionamento protocolar de suas partes constituintes, a atuação em rede favorece a interação, privilegiando uma dinâmica de comunicação entre seus integrantes, que permite a revisão constante de seus aspectos fundantes, desde sua forma, composição, nós, fluxos, propósitos, objetivos comuns e mesmo seu contexto de atuação e relacionamentos, principalmente na educação, tendo em vista que o processo formativo se desenvolve em articulação permanente dos nós.

É dessa forma que a perspectiva de redes apresentada nesta investigação, ao destacar a estrutura articulada, dinâmica e flexível, dialoga com as singularidades e as novas formas organizacionais (nós) e comunicativas (vínculos), possibilitadas pela atuação em rede, considerando-a como uma potência de aprendizagem, resultante do processo de interação (fluxo) constante entre seus integrantes, entre os sujeitos da formação.

Esse processo de aprendizado em rede decorre da possibilidade de troca de saberes e experiências entre seus nós, podendo ocorrer mesmo em estruturas verticalizadas, marcadas pela centralidade e pelo fluxo descendente de informações, como é o caso, por exemplo, do contexto de formação militar; todavia mesmo nessa situação, a abertura a novos processos de diálogos resulta da necessidade de alinhamento das práticas educativas para promoção de uma formação essencialmente doutrinária, em virtude da natureza e especificidade do serviço de segurança pública ofertado à população e pela filosofia que subjaz o funcionamento da organização.

Nesse aspecto, a **cooperação** em rede no âmbito educacional, como construção coletiva do conhecimento, favorece o trabalho em comum, pois possibilita uma atuação integrada, sem que ocorra a ruptura de estruturas hierarquizadas, como acontece em regimes colaborativos ou que admita apenas uma participação isolada dos seus integrantes, deixando de explorar o potencial de articulação desse sistema, pois pode atuar sob o regime da cooperação que funcionaria como uma espécie de *link* entre os nós da estrutura hierarquizada sem, necessariamente, colapsá-la (Batista, 2016).

É preciso destacar o papel da articulação como pressuposto fundamental de funcionamento da rede, com impacto direto na interconexão dos seus integrantes, pois ela também atua como elemento de expansão da própria rede, a partir da interligação com outros pontos, considerando-se outra característica peculiar, ou

seja, a dinâmica presente na configuração da rede, que refaz o seu original, apropriando-se de novas pautas, com base em objetivos comuns.

Os propósitos comuns serão estabelecidos e identificados com base na finalidade da própria rede, o que reflete na sua forma, composição ou derivação. Por isso, assim como há uma dificuldade em reduzir o conceito de rede, sem considerar sua polissemia latente, é fundamental sua imediata adjetivação, de forma a auxiliar na compreensão de sua natureza e direcionar o entendimento de seus princípios de funcionamento e potenciais de articulação.

2.2 REDE DE CONHECIMENTO: TIPOLOGIA E MECANISMO DE INTERAÇÃO

No caso específico desta investigação, foi considerada a rede de conhecimento no seu esforço de continuidade, ou seja, de expansão e propagação de suas ideias, na busca de integrar informações, saberes e experiências para enriquecimento e alcance dos seus objetivos fundantes (Lévy, 2010).

Com isso, há uma ampliação do conceito da própria rede, para além da juntada de pontos e estabelecimentos de ligações protocolares entre os nós, a partir do acréscimo de sua finalidade primária, ou seja, a instituição de vínculos com o objetivo de potencializar a criação de outras possibilidades de construção de conhecimentos em rede, considerando a atuação integrada de seus participantes.

Portanto a escolha desse marcador para este estudo de rede dialoga com a intenção de abordar, especificamente, a rede de conhecimento em contexto de formação policial militar, observando-se os pressupostos e as condições essenciais à constituição e gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC.

Nesse sentido, Johnson (2011) entende que:

No estudo das rede de conhecimento analisa-se o **modo como as relações contribuem para a criação de conhecimento**, sua distribuição dentro da organização, seus mecanismos de difusão e transferência, a maneira como as pessoas encontram informações e as relações de colaboração que unem os membros em comunidades de prática (p. 48, grifo nosso).

Uma reflexão preliminar do pensamento de Johnson aponta para a especificidade da rede de conhecimento como uma estrutura articulada em prol da circulação, disseminação de informações na rede, fortalecendo os regimes de colaboração entre seus integrantes.

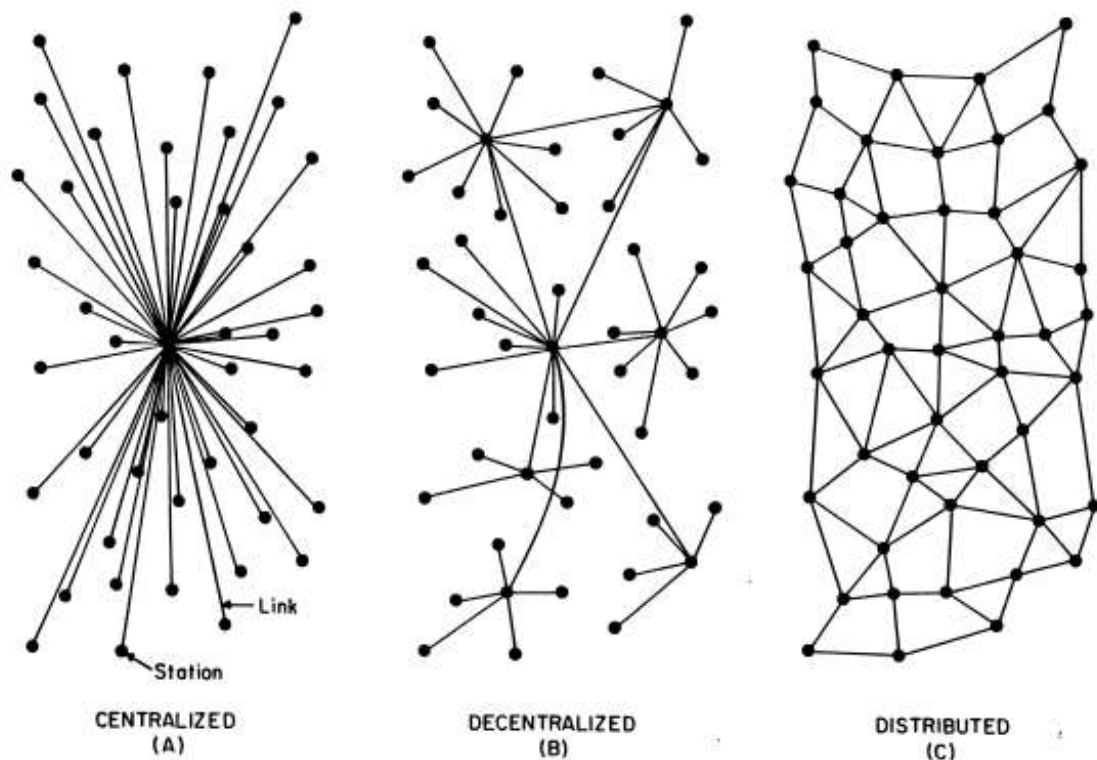
O objetivo principal, nesse caso, é a união de esforços para potencializar as interações para criação e circulação de conhecimentos de interesse do grupo. Dessa forma, torna-se imprescindível focar nos vínculos, conexão e ligações, observando-se como essas relações possibilitam o fluxo de informações entre os pontos da rede; por isso é importante destacar que:

Saber como funcionam as redes de conhecimento é, quase literalmente, uma importante ferramenta de sobrevivência para os indivíduos. O aprendizado e as ações individuais daí resultantes, por sua vez, determinam o modo como as organizações se adaptam a ambientes em rápida mudança e inovam para enfrentar novos desafios (Johnson, 2011, p. 13).

Contudo, ao destacar o aspecto relacional da rede em si, é fundamental compreender, preliminarmente, sob quais fundamentos essas ligações são pautadas, buscando-se identificar qual perspectiva rege os processos comunicacionais, com consequências diretas no modo como o conhecimento circula entre os pontos da rede.

Nesse sentido, é importante destacar a proposta inicial de Baran (1964 *apud* Recuero, 2009) para elaboração de uma tipologia das redes, a partir de sua configuração, sendo distribuídas, basicamente, em três categorias: redes centralizadas, descentralizadas e distribuídas, conforme figura (2) abaixo:

Figura 2 – Tipologia das redes



Fonte: Baran (1964 *apud* Recuero, 2009, p. 56).

A partir dessa análise da escolha de formatação e funcionamento das relações nas redes é possível antecipar seus prováveis resultados. Por exemplo, um dos impactos previsíveis da escolha de um estilo de rede centralizado⁴, apoiado por uma lógica instrumental de controle de dados, seria a própria fragmentação na disseminação de conhecimentos ou, ainda, o enfraquecimento dessa potência de aprendizado própria da rede, visto que a opção de uso instrumental dos processos comunicativos converge, essencialmente, com a adoção de um fluxo descendente ou verticalizado para emissão de dados e informações ao seu destinatário.

Outra característica peculiar e comum às redes centralizadas e, ainda, às descentralizadas é a hierarquia presente em sua estrutura de organização de funcionamento, sob a forma de núcleo (Bruno; Couto, 2018):

⁴ Por guardar relação direta com o objeto de estudo da tese, foi privilegiada a discussão do formato de redes centralizado, a despeito das demais redes, ou seja, a descentralizada e a distribuída, cujas presenças na ilustração serviu de parâmetro apenas para distingui-las da rede centralizada.

As redes centralizadas e descentralizadas se agrupam por serem ambas hierárquicas, ou seja, há relações de preponderância entre um ou mais 'nós'. Suas ligações formam-se a partir de um centro (ou um grupo de de centro [sic] emanador e concentrador. Essas redes são extremamente vulneráveis, pois eliminado o 'núcleo', as demais ligações são destruídas (p. 554).

A divisão inicial das redes em centralizadas, descentralizadas, mais a proposta de Baran (1964 *apud* Recuero, 2009) de inclusão das redes distribuídas (Figura 2), não esgota a discussão sobre a tipologia de redes; mas para esta investigação não há necessidade de avanço na inclusão de outras categorias, pois este aprofundamento não faz parte do escopo da pesquisa, sendo que o seu interesse reside, justamente, na problematização das redes centralizadas, observando como o conhecimento circula, a partir das relações estabelecidas ou marcadas entre seus pontos constituintes.

Nesse caso, o núcleo exerce uma função essencial para o funcionamento da rede centralizada, pois é a partir (e somente) desse ponto que seriam iniciados os processos comunicacionais para a disseminação dos conhecimentos entre seus nós. Mas se por um lado há uma espécie de "vulnerabilidade", devido ao papel vital exercido por um único ponto, ou seja, pelo centro da rede (Bruno; Couto, 2018), deve-se destacar que, por outro lado, as relações entre os nós são mais sólidas que os demais tipos de rede, cuja fluidez é substituída pela obediência a regras pautadas, especialmente, pela hierarquia nas relações.

Outro aspecto da rede centralizada diz respeito à ausência de constantes variações na conformação da rede, visto que a inclusão ou exclusão de algum ponto, geralmente não ocorre de forma espontânea, sendo resultado de processos decisórios estabelecidos, normalmente, pelo núcleo da rede. Essa circunstância, inclusive, torna mais estreita a margem que diferencia a rede em si de sistema (Mance, 2012), considerando o ritmo lento e gradual com que ocorrem as transformações e a velocidade no fluxo de informações e trocas na estrutura dessa espécie de rede centralizada.

Com isso, há uma implicação direta na dinâmica de funcionamento e espontaneidade das relações, com consequências diretas no seu potencial de aprendizado, pois determinam sob quais fundamentos ocorrerão os processos de interação entre os nós da rede.

Em consequência, torna-se fundamental estabelecer uma ligação entre a tipologia das redes e os níveis de interação, como uma estratégia para compreender como ocorrem as conexões entre os pontos na rede, mediante regime de participação, cooperação ou colaboração, principalmente para concebê-las no âmbito educativo e determinar a melhor escolha para a conformação da proposta de uma gestão de rede de conhecimento desta investigação, considerando o contexto da ação formativa em questão, pois segundo Sales (2013),

na dinâmica imbricada e implicada em que se desenvolve a formação, **os processos interativos dependerão muito do modelo metodológico** instituído pelo curso e das respectivas dinâmicas de mediação, participação, cooperação e colaboração dos sujeitos para uma práxis significativa em rede interativa e colaborativa (Sales, 2013, p.152, grifo nosso).

Nessa perspectiva, é possível afirmar que a escolha da conformação da rede determina, em última instância, a forma como os seus participantes irão interagir para atingir seus propósitos, considerando a diferenciação de sentido e significado dos termos: participação, cooperação e colaboração, e suas especificidades, em se tratando de uma proposta de articulação para a construção de conhecimento em rede, o que determinará, pedagogicamente, o modelo de desenvolvimento da formação no contexto profissional.

Figura 3 – Níveis de interação



Fonte: Autora (2021).

A seguir, será feito um esforço para fazer a diferenciação desses níveis de interação apresentados, ou seja, a participação, cooperação e colaboração, evidenciando as peculiaridades que distinguem um termo do outro, apresentando e justificando a escolha da cooperação como base para a dinâmica de relacionamento que subsidiará a elaboração da proposta de gestão desta pesquisa.

Como primeira reflexão para elaboração desta diferenciação, tem-se o cenário da participação, no qual a iniciativa de contribuição se dá na esfera individual e pontual, ou seja, o indivíduo se entende como parte de um esforço coletivo, agindo de modo ativo ou passivamente (Sales, 2013) para superar algum desafio proposto na esfera de atuação desse grupo.

Normalmente a ideia de participação é relacionada diretamente à estrutura de rede centralizada quando se consideram suas características peculiares de atuação particionada, o que induz a uma imagem fragmentada e estática da interação de base participativa. Contudo conforme fora anteriormente indicado, a participação pode ocorrer, também, de forma ativa, o que sinaliza um nível maior de comprometimento desse indivíduo com o resultado de sua contribuição ao grupo em que está inserido, considerando-o como partícipe desse processo, ainda que se trate de uma estrutura hierarquizada.

Nesse sentido, a participação se aproxima dos demais níveis de interação, ou seja, da cooperação e colaboração; porém é preciso reconhecer que nesses dois últimos casos, conforme Guberna e demais autores (2016):

Os termos colaboração e cooperação normalmente são empregados como sinônimos. Todavia, estes não são conceitos similares, mas conceitos correlatos que podem indicar uma interação positiva entre diferentes e divergentes atores sociais. Colaboração é um conceito que reflete aspectos individuais, uma forma de agir. Já a cooperação é fruto de interação entre indivíduos que buscam um objetivo em comum (Guberna *et al.*, 2016, p. 206).

Essa similaridade entre os termos “cooperação” e “colaboração” geralmente ocorre como estratégia de um nível maior de interação. Assim ocorre, inclusive, o emprego de um desses termos em substituição ao outro em um mesmo corpo textual, de forma inadvertida.

Mas em um esforço imediato, observando-se a construção do vocábulo, verifica-se a cooperação como uma ação de operar em conjunto (*co-operar*), ou

seja, de construir de modo coletivo algo de interesse comum. Nesse sentido, pode-se considerar a cooperação como uma “[...] estrutura de definição de parcerias entre diversos atores sociais, numa perspectiva de construção coletiva em busca de um resultado em que todos os envolvidos desejam alcançar” (Guberna *et al.*, 2016, p. 207).

Vale destacar que esse tipo de construção coletiva pode ocorrer em um ambiente em que não haja, necessariamente, uma quebra da hierarquia em sua estrutura decorrente dessas ações em regime de cooperação. Um exemplo dessa circunstância ocorre na própria Polícia Militar da Bahia, que traz a cooperação no bojo de seus princípios e valores institucionais, sendo, em contrapartida, um exemplo clássico de estrutura verticalizada e centralizada (Batista, 2016), o que ampara, também, na esfera institucional, a escolha da cooperação como opção para regular o nível de interação entre os integrantes da rede de conhecimento na proposta de gestão apresentada por esta investigação, considerando-se o contexto de formação dos profissionais de segurança pública, esfericamente, os policiais militares.

Tendo em vista essas peculiaridades, se estabelece um dos principais argumentos que demarca a distinção da cooperação e da colaboração, conforme sinalizado por Sales (2013), ao considerar que:

[...] colaborar significa construir conhecimento com objetivos comuns e compartilhados de maneira interativa coletiva; é um processo solidário e nas práticas colaborativas o propósito não precisa ser necessariamente único, pois **o essencial é a quebra da hierarquia no desenvolvimento do trabalho** (p. 154, grifo nosso).

Assim, na colaboração, o nível de interação atinge o seu grau máximo de atuação, sem admitir, com isso, estruturas verticais que impeçam a circulação fluida, por vezes simultânea, de informações necessárias para resolução de demandas variadas. Neste caso, os processos devem ser mais dinâmicos e integrados, de maneira a privilegiar a conexão entre os integrantes dessa rede, de modo a fortalecer esses vínculos, com privilégios da utilização de práticas colaborativas, não sendo necessária a existência de um único centro para coordenar as ações do grupo, conforme ocorre, por exemplo, em redes descentralizadas (Figura 2).

O entendimento dos níveis de interação em contexto de aprendizagem oferece um importante indicativo dos fundamentos considerados na constituição

dessa rede de conhecimento, observando, especialmente, o papel dos nós, a função das relações e mesmo a existência e importância de um núcleo impulsionador para organizar e movimentar as ações da rede.

Com base na reflexão dessa dinâmica de funcionamento da rede de conhecimento, é possível obter um panorama do acesso, compartilhamento e processamento de informações, saberes e experiências para gerar conhecimentos de interesse dos integrantes da rede e, também, com impacto no funcionamento da própria instituição a que pertencem.

2.3 O ENREDO DA GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

A partir da compreensão dessa dinâmica de constituição e funcionamento em rede é preciso identificar como ocorrem e se manifestam as relações para construção do conhecimento nessa estrutura integrada e, especialmente, qual o modo de gerenciar esse processo de forma a potencializar seus resultados.

Nesse contexto, a questão dos vínculos assume um papel fundamental, pois sintetiza o movimento de interação e de direcionamento do trabalho coletivo, por meio do qual é possível construir, inclusive, uma compreensão da própria rede de conhecimento, considerando que “o vínculo é o elemento básico da análise de redes” (Johnson, 2011, p. 49).

Vale destacar que a rede de conhecimento é assim considerada como esse ajuntamento de nós, mas que também eles estabelecem entre si algum tipo de relação. Obviamente há uma variação na dinâmica de relação entre esses pontos, especialmente quando se recupera a discussão dos níveis de interação (Figura 3). Mas é possível determinar que a fluidez das informações que circulam nessa rede de conhecimento depende, diretamente, de suas conexões firmadas e, conseqüentemente, dos seus vínculos estabelecidos por meio de ligações reguladas por processos de mediação.

Dessa forma é possível argumentar que se a conexão é peculiar à rede, o funcionamento contínuo e sustentável de suas ações conjuntas está relacionado a um esforço de manutenção desse emaranhado de intenções, por vezes, diversas em suas naturezas e propósitos.

É assim que se estabelece o enredo da gestão em contexto de formação em rede, com base em seus princípios fundantes, ou seja, forma, articulação, intencionalidade e interesses (Figura 1), com o intuito de destacar a ação proposital de entrelaçar seus pontos, favorecendo os processos comunicacionais para potencializar a aprendizagem, especialmente, aqueles decorrentes do compartilhamento de conhecimento entre os polos constituintes da rede.

Partindo desse entendimento, apresenta-se o conceito de Gestão Enredada, compreendida como um esforço sistemático e intencional para manter interligados os nós que modelam os fios da rede para determinada função ou utilidade para qual se pressupõe uma ação comum.

Esse conceito parte do entendimento da gestão como ligação (Johnson, 2011), servindo como agente catalisador para fortalecer e mediar as conexões de uma rede, de maneira a ampliar o alcance de suas ações.

Nesse sentido, o papel da gestão aparece como ponto central para fomentar a interação que justifica e movimenta essa rede, ocupando a posição privilegiada de polo difusor e impulsionador da disseminação de conhecimento, especialmente, no desenvolvimento de atividades no processo formativo.

Para tanto é fundamental refletir e identificar as possibilidades de apresentar contribuições inovadoras aos processos de gestão educacional (Lima Jr.; Novaes; Hetkowski, 2012). Esse entendimento é um convite à ampliação do entendimento da própria gestão, tradicionalmente restrito, no âmbito educacional, à reunião de normatizações, requisitos e instrumentos que permitam o funcionamento das ações formativas observando, apenas, a lógica do controle técnico. Afinal,

[...] para que os sujeitos incorporem essa outra lógica, principalmente no que se refere aos processos organizacionais, urge compreender os significados que as TIC desencadeiam no cenário contemporâneo, a exemplo da exigência por autonomia para tomar decisões, por participação individual e coletiva simultaneamente, criticidade, respeito ao saber-fazer dos partícipes, acesso às informações e diálogos constantes entre os pares, uma vez que a gestão envolve relações humanas (Lima Jr.; Novaes; Hetkowski, 2012, p. 54).

Por isso é fundamental fomentar a “incorporação de outra lógica” que requer, em primeira análise, a superação da visão tecnicista de gestão, concebida, em

várias circunstâncias, em razão de sua dificuldade em acompanhar o acelerado desenvolvimento científico e tecnológico.

Nesse sentido, a criação da Gestão Enredada, proposta neste trabalho, surge como uma abordagem inovadora que procura integrar mediação e cooperação de forma sistemática e intencional. Essa proposta é baseada nesses fundamentos que favorecem a ligação entre os nós da rede, mediada pelas TIC, permitindo que seus integrantes compartilhem conhecimento e experiência por meio de uma abordagem cooperativa. Tendo em vista a especificidade da formação policial militar, doutrinária por essência e pautada nos princípios institucionais da hierarquia e disciplina, essa abordagem torna-se ainda mais relevante, pois a natureza da função exige uma capacidade adaptativa e uma comunicação eficaz, para promover a coesão entre os integrantes do grupo.

Nesse caso, a ideia de gestão deve absorver e representar a própria dinâmica da rede, essencialmente quando apoiada pela interação proporcionada pelas TIC, pois estabelece uma espécie de “jogo” que contempla o coletivo e/ou o particular, por vezes, simultaneamente. Dessa forma, abre-se espaço para explorar a capilaridade da rede de conhecimento, como um potencial a ser exercido, especialmente em ambiente de formação disperso, que ocorre simultaneamente, em múltiplos espaços.

A dificuldade é ainda maior quando se trata de gestão da própria rede de conhecimento. Nesse sentido, o problema está na identificação de seus parâmetros essenciais, a partir da análise da relação entre a gestão e as TIC, considerando-se tanto os processos comunicacionais que favorecem a disseminação de conhecimentos e a troca de saberes e experiências entre os sujeitos constituintes da rede, quanto o que cabe ao processo gerencial referente a:

[...] criar um ambiente favorável para o intercâmbio de experiências pessoais e organizacionais, com vistas à melhoria de processos produtivos e à agregação de valor, seja no âmbito das relações comerciais quanto intragovernamentais (Ribeiro, 2006, p. 24).

O desafio está situado exatamente na capacidade de integrar conhecimentos, saberes e experiências, transformando competências em um corpo de conhecimentos (trans)organizacionais. Afinal, o excesso de controle nos processos gerenciais não garante a efetividade da gestão da rede de conhecimento

e nem possibilita, em decorrência, a disseminação universal ou ampla acessibilidade a esses saberes, em detrimento de uma pretensa democratização do conhecimento.

O papel da gestão torna-se fundamental na constituição e efetivação de rede de conhecimento cooperativa que possibilite organizar não apenas a construção de conhecimentos, mas também permitir o seu acesso, principalmente em cenários complexos, como os processos formativos institucionais, em que os saberes profissionais se tornam cada vez mais especializados e, em decorrência, fragmentados, mesmo reconhecendo uma proximidade cada vez maior entre os espaços formativos e laborais (Cepal-Unesco, 1992).

Nesse sentido, a concepção dessa gestão enredada surge como alternativa para unir e integrar os pontos de um sistema capilarizado de ensino, de forma a promover ou favorecer um ambiente cooperativo mútuo, mesmo em estruturas organizacionais verticalizadas, como é o caso, por exemplo, da Polícia Militar da Bahia (Batista, 2016).

Dessa forma, a experiência a ser realizada em um contexto formação capilarizada, dentro de uma lógica de funcionamento institucional hierarquizada, ajuda na compreensão das funções dos vínculos estabelecidos entre os nós da rede e, principalmente, pode auxiliar na identificação dos pressupostos para o desenvolvimento sustentável de sua gestão em rede.

A coordenação do contexto de formação profissional desconcentrado⁵ dos policiais militares mostra um exemplo de gestão focada em estruturar os elementos do sistema de ensino, ou seja, de organizar as partes para agirem conforme previsto, neste caso, nas normas e diretrizes institucionais, dispendo os atos de formação: aprendizagem, ensino, mediação, artefatos [...], segundo uma determinada ordem.

Contraopondo-se a esse cenário, há a ideia de interligação presente na concepção da gestão enredada como uma ação de ligar entre si, cujo significado traduz um diálogo com a finalidade original de conexão própria da imagem projetada por uma rede de conhecimento. Dessa forma, ao refletir sobre a necessidade de

⁵ Numa abordagem administrativa de desconcentração, há uma distribuição de funções e atividades de uma estrutura central para outros locais; porém permanecem subordinados a uma mesma autoridade central, definida hierarquicamente, com autonomia relativa. Diferente da descentralização, na qual há, também, o repasse de funções, atividades e responsabilidades, resultando numa maior autonomia local.

estabelecer parâmetros para a constituição e gestão de redes cooperativas, Fialho (2005) descreve-a como sendo,

[...] uma espécie de metametodologia que renuncie às prescrições de detalhe e à linearidade de etapas, para preservar a especificidade dos contextos, acolher a diversidade de interesses e encaminhar **o difícil e promissor processo de localização e gestão dos pontos de convergência e de sinergia** entre os atores envolvidos (p. 125, grifo nosso).

Nessa perspectiva apresentada há uma espécie de descolamento da posição de destaque, ocupada pela função gerencial prescritiva, cedendo espaço para a necessidade de criar desenhos de uma gestão que contemple novos modelos descritivos de outros arranjos estruturais, como as redes distribuídas (Figura 2). Nessas novas estruturas, inclusive, há variação de contextos e interesses, cabendo à gestão enredada promover a convergência necessária para favorecer a circulação de conhecimentos de interesse da rede de conhecimento.

No extremo oposto, porém, se considerarmos o exemplo das redes centralizadas, o desafio de pensar a “gestão dos pontos de sinergia” se torna ainda mais “difícil e promissor”. Contudo mesmo nessas circunstâncias de relações verticalizadas, a “[...] rede permite opor uma forma geral à pirâmide ou árvore, lineares e hierarquizadas, mas impede de cair no caos e na desordem” (Musso, 2013, p. 34).

Isso porque atuar em rede não significa, necessariamente, agir de maneira despropositada ou livre de regramentos, princípios e diretrizes de atuação, mas representa o movimento de transformação para possibilitar a superação de uma ação fragmentada para a conexão de pontos, transformando-os em nós dessa rede.

Neste caso, em se tratando de uma rede de conhecimento, no contexto de formação, é preciso uma articulação conjunta entre os atores do processo comunicativo, nas esferas da gerência, coordenação e execução das ações educativas em sala de aula, para garantir o fluxo da rede, favorecendo a circulação de informações e dados, por meio de atos de uma boa administração (Musso, 2013, p. 25).

Desse modo, esse movimento de atuação da gestão enredada encontra seu fundamento na concepção de “inteligência coletiva”, como forma de explorar os pontos dessa rede para além da representação de uma unidade do conglomerado,

compreendendo que “os coletivos cosmopolitas compostos de indivíduos, instituições e técnicas não são somente meios ou ambientes para o pensamento, mas sim seus verdadeiros sujeitos” (Lévy, 2010, p. 19).

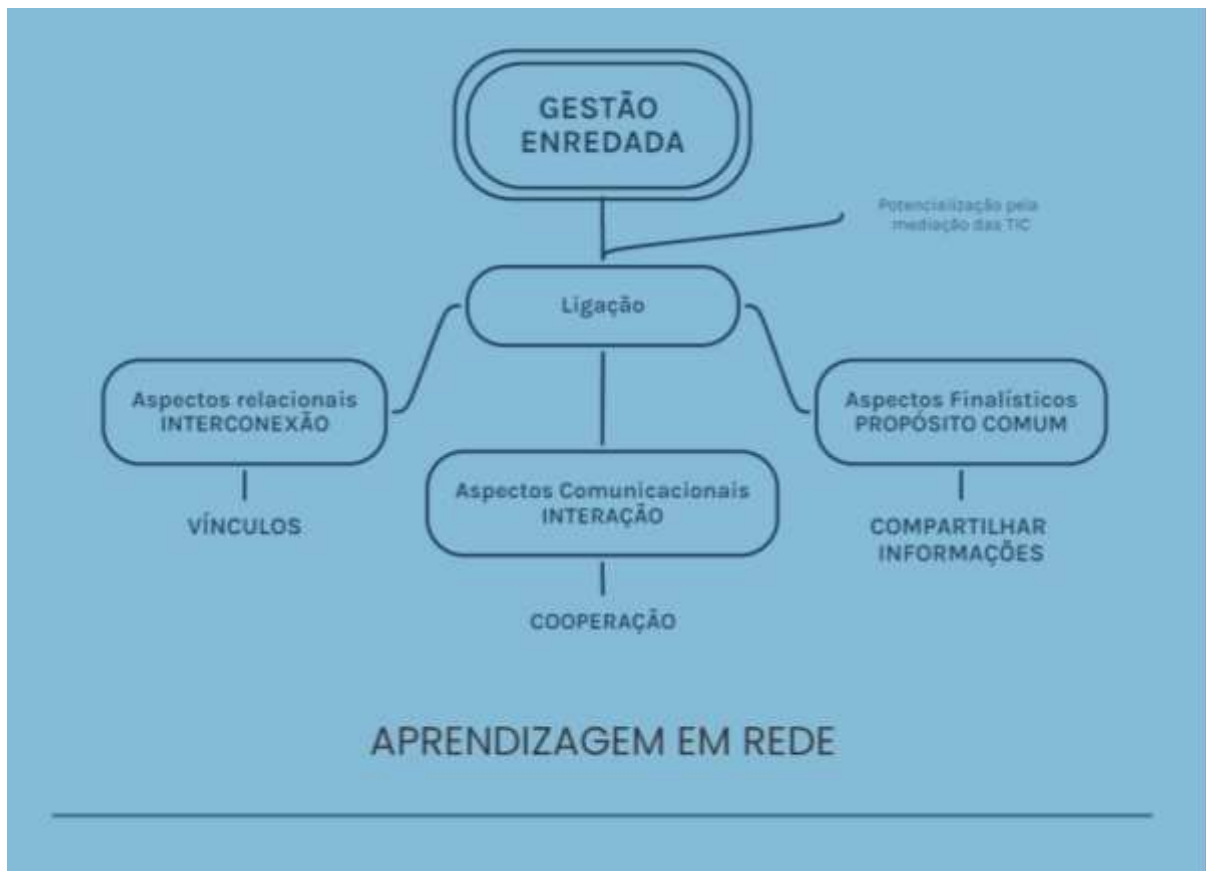
A gestão enredada atuaria na regência desse processo de negociação, estabelecimento e manutenção de interesses, ainda que transitórios, de forma a superar a lógica prescritiva da administração, por meio da busca pelo controle dos dados nos processos formativos, para possibilitar ações cooperativas, ao reconhecer o potencial da atuação conjunta, de forma a ampliar e fortalecer as condições de aprendizagem na rede.

Falo em inteligência coletiva para enfatizar e estimular o aumento das capacidades cognitivas em geral, sem fazer juízo de valor. Refiro-me ao aumento da memória coletiva, ao crescimento das possibilidades de **gestão e de criação de redes e das oportunidades de aprendizagem em sistemas de cooperação**, com acesso universal a informações e dados (Lévy, 2015, grifo nosso).

É interessante destacar que a triangulação feita, ainda que indiretamente, entre a “gestão e criação de redes”, os “sistemas de cooperação” e o “acesso universal à informação e dados”, sinaliza a necessidade de se articular estratégias “[...] no sentido de um agir organizado” (Recuero, 2014, p. 81), especialmente quando se trata da estruturação de uma rede de conhecimento, sob o regime de cooperação, em contexto de formação verticalizado.

Ou seja, compreender que para se pensar no protótipo de gestão da rede de conhecimento é preciso definir seu desenho metodológico de funcionamento (processos), com base em princípios que orientem seus sistemas de interação (inter-relacionamentos), para alcance de seus interesses e propósitos, partilhados entre seus integrantes, através de seus processos comunicacionais (tecnologias).

Figura 4 – Aspectos constitutivos da Gestão Enredada



Fonte: Autora (2023).

Dessa forma, a Gestão Enredada não se caracteriza somente como um modelo teórico, mas como uma maneira de condução que busca mediar a aprendizagem em rede e a efetividade das ações por meio do entrelaçamento entre os atores. Ao valorizar a gestão como ligação (Johnson, 2011), a proposta rompe com a ideia tradicional de gestão, centrada em processos técnicos e normativos. Sugere, ao contrário, uma relação pautada por um fortalecimento dos vínculos, pela circulação de saberes e pela construção coletiva e constante de conhecimento. Nesse sentido, a existência de uma gestão enredada no âmbito da formação PM é uma estratégia fundamental para o fomento não apenas da “*expertise*” e da doutrina, mas de uma cultura de aprendizagem institucional.

No caso do contexto de aplicação desta investigação, essa articulação dos elementos essenciais à constituição de um modelo de gestão de rede de conhecimento ocorre nas esferas *interna corporis*, obedecendo a questões

específicas da PMBA, na qual ocorre o processo formativo, que determinarão, em última análise, os pressupostos para construção do desenho metodológico de articulação, com base dos princípios de funcionamento dessa rede.

A gestão desempenha um papel fundamental na estruturação e funcionamento de rede de conhecimento mediada pelas TIC. Ela é responsável por criar e manter os vínculos necessários para que esse tipo de rede seja bem-sucedida, especialmente ao considerar o distanciamento geográfico que possa existir entre os nós dessa rede.

Esses vínculos incluem a definição de objetivos e metas para a rede, o estabelecimento de processos de comunicação eficazes, a garantia de que os recursos necessários para o desenvolvimento das redes estão disponíveis, a definição de políticas e procedimentos para o uso das TIC e a identificação de meios para monitorar e avaliar os resultados. Além disso, a gestão também tem um papel importante na promoção da cooperação entre os membros da rede, bem como na promoção de práticas de compartilhamento de conhecimento. A gestão também pode ajudar a incentivar o desenvolvimento e implementação de novas tecnologias, além da criação de novas estratégias para apoiar o funcionamento da rede.

Nessa perspectiva, a gestão enredada que, de acordo com sua definição/intenção, pretende ser traduzida, como já dito anteriormente, como um **esforço sistemático e intencional para manter interligados os nós que modelam os fios da rede para determinada função, utilidade para qual se pressupõe uma ação comum**, considera: os nós como sendo indivíduos, grupos ou entidades constituintes da rede, a exemplo dos instrutores-chefe do CFSd PM; os fios como representação dos esforços de ligações/conexões desses nós, por meio dos processos de cooperação; e a ação comum como as iniciativas cooperativas para funcionamento da rede.

Assim sendo, a gestão enredada estabelece os seguintes pressupostos e condições de funcionamento:

1. Promover a **cooperação** entre os membros da rede para compartilhar experiências, ideias e informações;

2. Desenvolver uma **cultura de aprendizagem**, através da criação de um canal, no qual os membros possam aprender uns com os outros, partilhando conhecimentos, experiências e habilidades;

3. Fomentar a **inovação e a criatividade** entre os membros, para que possam encontrar novas soluções para os problemas enfrentados;
4. Promover a **acessibilidade** para que todos os membros da rede tenham acesso aos recursos tecnológicos necessários para acessar e compartilhar informações; e
5. Construir relações de **confiança** entre os membros, para que possam partilhar informações pertinentes de forma segura.

Nesse sentido observa-se como os pressupostos e as condições de funcionamento da gestão enredada estão diretamente pautadas na interação mediada pelos processos comunicacionais potencializados pelo uso das TIC.

Essa manutenção do processo comunicativo se constitui como elemento estratégico da gestão enredada, especialmente em se tratando de rede de conhecimento, considerada como um “elemento fundamental da gestão do conhecimento” (Johnson, 2011, p. 24), de forma a criar oportunidades para que os indivíduos pertencentes a essa rede trabalhem em conjunto, aprendam uns com os outros e compartilhem conhecimentos e experiências, na medida de seus papéis e responsabilidades.

Afinal, a gestão enredada deve ser compreendida como uma espécie de estratégia para fortalecer a ligação entre seus pontos constituintes, transformando o próprio entendimento de gestão para além do cumprimento de tarefas; ela passa por gerar/manter vínculos, que podem/devem ser potencializados pela mediação das TIC.

No entanto, ao se observar o contexto deste estudo, o desafio está na necessidade de equilibrar a cooperação que a gestão enredada exige com a necessidade de manter uma estrutura organizacional sólida, como ocorre na formação profissional em segurança pública, concebendo uma aplicação desse modelo de gestão em um contexto marcado pelos princípios da hierarquia e disciplina, o que limita sua margem de flexibilidade e adaptabilidade, conforme será discutido a seguir.

3 CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E A DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC

Esta seção tem o propósito promover uma reflexão sobre a formação profissional em segurança pública, ao tempo em que fará uma descrição do campo no qual será desenvolvida a pesquisa, considerando-a como uma etapa essencial, pois promoverá a contextualização do cenário para o qual será estruturada a proposta de desenho metodológico para a gestão da rede de conhecimento mediada pelas TIC.

Será possível, também, observar nesta seção os primeiros resultados da pesquisa decorrentes da análise documental do Curso de Formação de Soldados PM, a partir do estudo das seguintes normas:

Quadro 1 - Documentos utilizados na análise do Sistema de Ensino Policial Militar

BASE LEGAL DO CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS 1ª CLASSE PM	
ORD.	DOCUMENTOS
01.	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN)
02.	Matriz Curricular Nacional: para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública (MCN)
03.	Diretriz Geral de Ensino (DGE)
04.	Normas de Procedimentos e Conduta de Ensino (NPCE)
05.	Projeto Pedagógico de Curso (PPC)
06.	Plano Geral de Ensino (PGE)

Fonte: Autora (2023).

Também será feito um breve estudo resultante da identificação do uso das TIC na dinâmica de interação para disseminação de conhecimentos no processo de formação profissional em segurança pública, previsto nos documentos acima elencados, ressaltando que a análise mais aprofundada dessa questão está presente na seção destinada à análise de dados; de forma a estruturar um alicerce

para a discussão da formação profissional em segurança pública, nos seus aspectos conceituais, históricos, legais e gerenciais.

Antes, porém, é necessário retomar a noção de educação que fundamenta este estudo presente em sua introdução, na qual é compreendida como um processo contínuo e dinâmico que supera a mera ação de transmitir conhecimentos técnicos, pois deve envolver a formação integral do sujeito, permitindo-lhe atuar de maneira crítica e reflexiva em sua realidade (Tardif, 2012).

No contexto da educação profissional, é fundamental que as instituições não apenas preparem os indivíduos para a atuação no mercado de trabalho, mas que também promovam uma formação que possibilite a reflexão sobre a complexidade das questões que enfrentarão, bem como a importância e a responsabilidade de seu papel junto ao contexto social em que atuam.

Nesse sentido, essa abordagem da educação é particularmente relevante no campo da segurança pública, pois seus profissionais são formados para lidar com situações críticas que necessitam da integração de teoria e prática, dentro de um cenário que exige o cumprimento de doutrinas e protocolos que delimitam e direcionam sua atuação como agentes públicos da prestação do serviço de segurança à população.

Trata-se, assim, de um tipo específico de formação profissional que deve se pautar na preparação desses sujeitos, numa perspectiva doutrinária e, portanto, voltada para formação de competências específicas, que vão além da simples aquisição de habilidades técnicas para resolução de demandas no campo da prevenção da violência e combate à prática da criminalidade, de modo geral.

Essa abordagem integral é fundamental para que os profissionais da segurança pública possam enfrentar os desafios contemporâneos, conforme será discutido na análise do contexto de formação profissional a seguir, que enfatiza a importância da educação contínua e da reflexão crítica como pilares essenciais nesse contexto de preparação dos policiais militares baianos.

3.1 CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Inicialmente, aponta-se que a formação profissional pode ser compreendida como um “dos mais relevantes campos de intervenção na Educação de Adultos e concretiza a Aprendizagem ao Longo da Vida, enquanto diretriz consensual na orientação de políticas no domínio da Educação” (Caeiro; Monteiro, 2017).

Nessa mesma linha, entende-se que a formação profissional trata-se de um processo contínuo e que, portanto, não se esgota ou se limita ao contexto da educação formal, pois se refere à aquisição incessante de conhecimentos e habilidades, durante toda vida profissional de um indivíduo, de forma intencional ou não, em variados espaços de aprendizagem, incluindo o seu próprio local de trabalho. O que sugere que a aprendizagem e, conseqüentemente, o desenvolvimento pessoal e o profissional não têm um ponto final, isto é, são permanentes (Imbernón, 2011; Tardif, 2012), em decorrência da própria condição humana, como parte essencial da educação e do aprimoramento das pessoas em diferentes estágios de suas vidas; e é nessa perspectiva que este estudo se apoia para discutir a formação profissional no contexto da segurança pública.

Por isso, um dos desafios deste estudo localiza-se no exercício de refletir sobre a formação profissional, considerando possibilidades e estratégias de integração de conhecimentos, saberes e experiências, transformando competências tácitas e explícitas em um corpo de conhecimentos (trans)organizacionais, em contexto de formação capilarizado (Nonaka; Takeuchi 1997); reconhecendo que os espaços formativo e laboral estão cada vez mais próximos e conectados, de forma a possibilitar a organização racional da informação fragmentada, favorecendo a (re)construção dos conhecimentos nesse contexto (Rigal, 2008).

Dessa forma, a produção e difusão de conhecimento na organização, como espaço físico educativo alternativo à escola (Imbernón, 2008), se estabelece como um movimento e relação de cooperação capaz de interagir e compartilhar os saberes entre seus integrantes, através de escolha de ferramentas, a exemplo de documentos ou ainda manuais, também em conformidade com a orientação da teoria para criação do conhecimento nas organizações (Nonaka; Takeuchi, 1997), que serve de base para a condução desta pesquisa.

Percebe-se que as noções preliminares apresentadas têm grande pertinência com o problema de pesquisa, pois a formação profissional, e ao longo da

vida, é um imperativo, dada a dinâmica geral do ambiente de trabalho, caracterizada por mudanças tecnológicas, econômicas e sociais constantes, em que o conhecimento figurou como capital fundamental nesse processo de transformações estruturantes nessa sociedade em rede (Castells, 2016). Com isso, é necessário construir estratégias para acompanhar essa sistemática de alterações estruturais, na qual a rápida difusão de inovações tecnológicas têm implicações significativas na natureza das ocupações e exigem uma adaptação contínua dos profissionais, sendo um desafio ainda mais relevante no contexto da segurança pública, marcado por processos formativos essencialmente doutrinários.

É fundamental, também, considerar que a aprendizagem ao longo da vida se tornou uma necessidade urgente em um mundo em constante mudança. Os profissionais devem estar dispostos a continuar sua formação ao longo de suas carreiras, adquirindo novas habilidades e conhecimentos para se manterem relevantes e competentes no mercado de trabalho, principalmente para seu crescimento como indivíduo. Nesse sentido, as instituições de ensino e as organizações podem desempenhar um papel fundamental, oferecendo oportunidades de aprendizagem contínua e desenvolvimento profissional, uma vez que:

Em essência, a aprendizagem ao longo da vida está enraizada na integração da aprendizagem e da vida, abrangendo atividades de aprendizagem para pessoas de todas as idades (crianças, jovens, adultos e idosos, meninas e meninos, mulheres e homens) em todos os contextos da vida (família, escola, comunidade, local de trabalho e assim por diante) e através de uma variedade de modalidades (formais, não formais e informais) que juntos atendem a uma ampla gama de necessidades e demandas de aprendizagem. Os sistemas educativos devem promover a aprendizagem ao longo da vida e optar por uma abordagem holística e sectorial envolvendo todos os subsectores e níveis para garantir a oferta de oportunidades de aprendizagem para todos os indivíduos (UIL, s.d.).

Diante disso, pode-se destacar uma conexão crescente entre os espaços de aprendizagem e os ambientes de trabalho (Cepal-Unesco, 1992; Unesco, 2016) no desenvolvimento dos processos de formação dentro das instituições. Todavia essa interseção não exclui definitivamente a tendência dos conhecimentos profissionais se tornarem cada vez mais especializados nesses contextos e, como resultado possível, mais fragmentados para o atendimento de demandas pontuais.

No entanto, esse cenário da especialização e fragmentação do conhecimento, no campo da formação profissional, necessita de uma leitura mais detalhada. Se, por um lado, existe a possibilidade de um aprofundamento do conhecimento de determinada área, de forma que o profissional tenha acesso a questões mais detalhadas, possibilitando avanços e construções de soluções inovadoras para suas demandas; por outro, há uma potencial tendência de impacto nos processos comunicacionais e das trocas de saberes e experiências na instituição em que esse profissional atua, fazendo com que a formação profissional se desenvolva em “caixinhas” que, geralmente, não dialogam entre si.

Além disso, a rápida evolução da tecnologia e das demandas do mercado de trabalho pode tornar o conhecimento especializado altamente obsoleto em pouco tempo, exigindo uma constante atualização e adaptação por parte dos profissionais.

Quadro 2 - Vantagens e desvantagens da especialização e integração

FORMAÇÃO PROFISSIONAL	
<i>Especialização do conhecimento</i>	<i>Integração do conhecimento</i>
Profundidade do conhecimento	Visão holística - conexões amplas
Excelência em uma área	Resolução de problemas complexos
Foco específico	Pensamento interdisciplinar
Risco de obsolescência	Sobrecarga de informações
Isolamento profissional	Dificuldade de aprofundamento em uma área
Falta de adaptação a novos desafios	Desafio na aplicação prática do conhecimento

Fonte: Autora (2023).

Portanto é fundamental balancear a necessidade de especialização sem, contudo, isolar esses conhecimentos, ou seja, buscar estratégias para fomentar uma cooperação interdisciplinar na formação profissional. Por isso, um dos desafios das instituições de ensino e nas próprias organizações, onde ocorre o processo formativo, está na busca de estratégias que promovam a especialização conforme

suas demandas, mas que também valorizam a capacidade dos profissionais de se adaptarem a novas situações e de trabalharem de forma efetiva em equipes multidisciplinares.

Em complementação, Caeiro e Monteiro (2017) dispõem que:

Considerando a diversidade e amplitude dos interesses educacionais dos cidadãos, a formação ocupa um lugar de destaque, e os projetos educativos, inscritos no atual paradigma da Aprendizagem ao Longo da Vida, tendem a promover, pelo menos em termos conceituais, o equilíbrio da aprendizagem de competências e conhecimentos genéricos com as aprendizagens específicas da formação (Caeiro; Monteiro, 2017, p. 153).

Nota-se, pela afirmação pontuada acima, a importância da formação dentro de um contexto mais amplo dos interesses educacionais dos sujeitos, para além da simples aquisição de competências desenhadas em um perfil, para avaliação do domínio de determinados conhecimentos e ferramentas, bem como do acompanhamento do desempenho desse profissional. Por isso, esse processo se baseia no paradigma da “Aprendizagem ao Longo da Vida”, que reforça a necessidade de aprendizagem contínua, não apenas durante a educação formal, mas também ao longo da carreira e em diferentes contextos da vida adulta.

Nesse sentido, nesse paradigma, a formação profissional é um componente essencial, sendo vista como um meio de desenvolver competências e conhecimentos específicos relacionados a uma profissão ou área de atuação. No entanto, o trecho destaca que, além das competências específicas da formação profissional, também é fundamental promover a aprendizagem de competências e conhecimentos genéricos.

As genéricas referem-se a competências que são úteis em diversas áreas da vida e do trabalho, como habilidades de comunicação, pensamento crítico, resolução de problemas e habilidades interpessoais. Essas genéricas desempenham um papel importante na empregabilidade e na capacidade de adaptação dos indivíduos a um ambiente em constante mudança.

Sobre essa colocação, é importante acrescentar que os projetos educativos, inseridos dentro do paradigma da Aprendizagem ao Longo da Vida, buscam equilibrar o desenvolvimento de competências e conhecimentos específicos da formação profissional com o fortalecimento das competências genéricas. Isso se

deve ao reconhecimento de que os indivíduos necessitam de uma base sólida de habilidades genéricas, para serem profissionais bem-sucedidos e cidadãos informados e ativos em uma sociedade complexa e em constante evolução, permeada pela ideação das tecnologias digitais conectadas ou não.

Em resumo, a formação profissional é crucial, mas deve ser complementada pelo desenvolvimento de competências genéricas para que os indivíduos estejam preparados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, tanto no contexto do trabalho quanto em suas vidas pessoais, ainda que essa formação obedeça a elementos essencialmente doutrinários, buscando a formação de indivíduos que precisam estar respaldados nos conhecimentos legais e técnicos que garantam uma atuação conforme padrões e protocolos institucionais, como é o caso dos profissionais da segurança pública.

3.1.1 Formação profissional em Segurança Pública: aspectos históricos, legais e estrutura de funcionamento

No contexto de formação profissional em segurança pública, é preciso considerar as especificidades desse tipo de processo formativo em serviço, desde suas origens até os dias atuais, considerando seus aspectos históricos, legais, bem como a sua estrutura de funcionamento.

Ao se tomar por base o Curso de Formação (CF), da Polícia Militar da Bahia, há um exemplo de processo que tem como fundamento os princípios institucionais castrenses da hierarquia e disciplina, tendo seus primeiros registros datados de meados do século XIX:

A criação do Centro de Instrução Militar em 1935, não se constituiu na primeira tentativa de implantar um sistema de instrução na instituição. É válido salientar que propostas anteriores de instrução dos policiais militares foram intentadas ao longo de sua história. A preocupação com a melhoria do serviço de policiamento, através de prévia instrução técnico-militar, fez-se presente nos quartéis desde meados do século XIX. Portanto, estudar o CIM também compreende um momento específico - talvez definitivo - no que diz respeito à sistematização da instrução na dinâmica histórica da PMBA (Rosário; Carqueijo; Martins, 2021).

Analisando essa citação, observa-se como a formação se destaca como elemento fundamental no desempenho, de forma sistemática, da função dos futuros

profissionais de segurança pública, voltada, essencialmente, à melhoria dos seus processos de policiamento junto à sociedade, desde seus primórdios em meados do ano de 1850 (Rosário; Carqueijo; Martins, 2021); ou seja, a ideia era não apenas recrutar policiais militares para o exercício do serviço de segurança pública, mas de ter uma preparação prévia, considerando as especificidades da atuação da Polícia Militar.

No entanto as diretrizes da formação dos profissionais da segurança pública, especificamente os integrantes das polícias militares no Brasil, não estavam vinculadas exclusivamente aos documentos castrenses, apesar de serem processos doutrinários e, portanto, mais restritivos e especializados. Ao contrário, a evolução ao longo dos anos da formação policial militar caminhou paralela à própria história da educação, uma vez que o ensino militar sempre esteve presente nas prescrições da Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDBN).

Na LDBN, datada de 20 de dezembro de 1961, a Lei nº 4.024 incorpora no parágrafo único, do artigo 6º, as seguintes disposições relativas à formação dos profissionais de segurança pública: “O ensino militar será regulado por lei especial”. Nesse contexto normativo, apesar de o legislador se abster de uma exploração pormenorizada, contentando-se em formular uma previsão de natureza generalista, há uma confirmação da existência do referido sistema militar de ensino, tornando-se um marco legal dentro da própria evolução do sistema formal da educação brasileira.

Consequentemente, a lei delega a responsabilidade de delineamento pormenorizado das diretrizes para o ensino militar a uma legislação futura; além disso, merece também destaque o fato de que o mencionado artigo (6º) da LDBN trata, especificamente, sobre as competências atribuídas ao então Ministério da Educação e Cultura.

A Lei de Diretrizes e Bases para os ensinos dos 1º e 2º graus, Lei n.º 5.692, sancionada em 11 de agosto de 1971, no seu artigo 68 traz a seguinte recomendação: “O ensino ministrado nos estabelecimentos militares é regulado por legislação específica”. De alteração significativa, há apenas a vinculação do ensino militar à formação profissional realizada nos estabelecimentos castrenses, permanecendo a recomendação de tratativa mais aprofundada do tema em “legislação específica”.

A mesma lógica é seguida pela Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional vigentes, e prevê no seu artigo 83 que “o ensino militar é regulado em lei específica, admitida a equivalência de estudos, de acordo com as normas fixadas pelos sistemas de ensino”. A modificação pode ser localizada na possibilidade que a lei traz da “equivalência de estudos”, disciplinada por diretrizes a serem adotadas pelos sistemas de ensino formais, sem especificar se federal, dos estados e Distrito Federal ou o sistema municipal de ensino.

Nesse sentido, é preciso considerar que:

Se por um lado, a partir do caminho percorrido através da evolução legislativa da educação nacional, localiza-se uma definição restrita do ensino militar, dependendo de uma normatização especial, foi possível perceber, em outro aspecto, a possibilidade prevista pela norma de construção de um modelo educacional próprio para as Forças Armadas e Polícias Militares (Batista, 2016).

Normalmente a elaboração de lei de ensino consiste na estratégia adotada pelas organizações policiais militares para normatização de seu modelo educacional, consolidando um sistema de ensino próprio, apesar de não haver abrangência nacional, considerando que a lei de ensino seria uma ferramenta destinada para orientar a formação dos profissionais da segurança pública de cada estado particularmente; no entanto, cabe aqui uma consideração para uma melhor leitura desse cenário.

Atualmente há, também, as orientações para a educação policial-militar construídas pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), da estrutura do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP).

Esses parâmetros estão presentes na chamada “Matriz Curricular Nacional: para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública” (MCN), que tem por finalidade principal se constituir como um referencial teórico-metodológico para orientar as ações, inicial e continuada, da formação dos profissionais da área de segurança pública, quer sejam da Polícia Militar (PM), Polícia Civil (PC) ou Corpo de Bombeiros Militar (CBM), independentemente do nível ou da modalidade de ensino que se almeja atender.

Assim, espera-se que:

Este documento seja uma ferramenta de gestão educacional e pedagógica, com ideias e sugestões que possam estimular o raciocínio estratégico-político e didático-educacional necessários à reflexão e ao desenvolvimento das ações formativas na área de segurança pública. Espera-se também que todo esse movimento chegue às salas de aula, transformando a ação pedagógica e contribuindo para a excelência da formação e capacitação do profissional de segurança pública (Brasil, 2014a).

É interessante destacar que a Matriz Curricular Nacional se estabelece como uma ferramenta para orientação da gestão educacional e pedagógica da formação profissional em segurança pública, sendo desejável, mas não obrigatória a adoção de seus fundamentos na normatização do ensino das Polícias e Corpos de Bombeiros Militares nos seus respectivos estados.

No caso específico da Polícia Militar da Bahia, não há, ainda, uma lei de ensino sancionada para regular a formação profissional de seu efetivo. O documento que atualmente regula as ações formativas é denominado “Diretriz Geral de Ensino (DGE)”, cuja edição atual foi publicada em 13 de dezembro de 2022 e define a Matriz Curricular Nacional: para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública, como uma das fontes da política de ensino da PMBA, bem como o Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

Logo nas suas primeiras prescrições, a DGE reforça o embasamento legal do sistema de ensino da PMBA, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a saber:

Tendo em vista o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), a Corporação mantém sistema próprio de ensino, sem dissociar-se da política nacional de educação estabelecida para os demais sistemas de ensino (Bahia, 2022a).

A DGE, em seu artigo 3º, acima transcrito, reitera a intenção de estabelecer esse vínculo entre seu sistema de ensino com os fundamentos da LDBN, ao se comprometer em estabelecer um diálogo com os demais sistemas de ensino, através do atendimento à política nacional de educação, estabelecida naquele

documento legal. Como definição de sistema de ensino da PMBA, a DGE traz a seguinte afirmação em seu primeiro artigo:

O Ensino na Polícia Militar da Bahia é um processo formativo, de essência específica e profissionalizante, desenvolvido de forma integrada pelo ensino, treinamento, pesquisa e extensão, que permitem ao policial militar adquirir competências que o habilitem para as atividades de polícia ostensiva, comunitária, de preservação da ordem pública e defesa territorial, alicerçadas na lei e nos valores institucionais, com foco na preservação da vida e na garantia da paz social (Bahia, 2022a).

A perspectiva adotada pela PMBA sobre o ensino militar localiza as bases para compreensão da formação profissional em segurança pública que embasa as discussões desta pesquisa, no que se refere à preparação dos policiais militares da Bahia, considerando-a como um processo que contempla as ações de ensino, treinamento, pesquisa e extensão, para aquisição das competências necessárias ao desempenho das atividades de policiamento, baseado em valores institucionais, com a finalidade de preservar vidas e garantir a paz na sociedade.

Dentre esses processos de ensino, há o Curso de Formação dos Soldados 1ª Classe Policial Militar (CFSd PM) que, ao lado do Curso de Formação de Oficiais Policial Militar (CFO PM), é considerado como um tipo curso de ingresso na Corporação baiana, sendo assim definido na DGE:

Art. 132. O Ensino na PMBA compreende as seguintes ações formativas:

[...];

III - Curso de Formação (CF): destinado a fornecer conhecimentos técnicos gerais, indispensáveis para o exercício do cargo, função ou qualificação do policial militar até o posto ou graduação, fixados como limites de ascensão na carreira (Bahia, 2022a).

A norma caracteriza o CFSd PM como uma ação formativa que consiste na preparação inicial e indispensável dos candidatos aprovados em concurso público para ingressarem na carreira de praças policial militar, conforme ratificado no seu Projeto Político de Curso (PPC), de 22 de maio de 2022, que em alinhamento com a DGE considera que:

O Curso de Formação de Soldados é uma das portas de entrada para o público recém-admitido na Corporação e se destina ao

desenvolvimento de competências e valores inerentes à carreira de Praça Policial Militar. Tal capacitação tem por finalidade a formação profissional inicial e, portanto, deve contemplar em seu escopo os conteúdos necessários ao bom cumprimento da missão institucional, além de preparar os egressos para o pleno exercício dos direitos e deveres inerentes à condição de servidor público militar estadual. (Bahia, 2022b).

Sobre essa colocação, é interessante destacar a preocupação em atrelar o pleno cumprimento das obrigações profissionais dos recém-admitidos servidores públicos militares estaduais ao acesso e domínio de conhecimentos essenciais à carreira policial-militar.

Todavia para alcançar esse objetivo institucional e definir a organização e funcionamento de suas ações de formação, de maneira a orientar e distribuir papéis e responsabilidades, a PMBA prevê em sua estrutura os níveis de gestão de ensino, conforme estabelecido no documento denominado “Normas de Procedimentos e Conduta de Ensino” (NPCE), de 30 de janeiro de 2023, que buscando estabelecer normas gerais para planejamento, supervisão, coordenação, acompanhamento e execução dos eventos pedagógicos no âmbito da Polícia Militar da Bahia, prevê que:

A gestão do ensino realiza-se em três níveis:

I – Diretivo (Estratégico – Supervisão): representado pelo Instituto de Ensino e Pesquisa, de caráter normativo, consultivo e deliberativo;

II – Gerencial (Tático – Coordenação): representado pela Academia de Polícia Militar e Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças caracterizando-se pela coordenação, controle e avaliação dos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação e outras OPMs com encargos de ensino; e

III – Executivo (Operacional – Execução): representado pelos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) subordinados/vinculados ao CFAP e outras OPMs com encargos de ensino, caracterizados pelo aspecto executivo, onde, efetivamente, acontece o processo educacional (Bahia, 2023).

A descrição normativa da gestão de ensino, por meio de seus níveis, configura o desenho do próprio funcionamento do Sistema de Ensino Policial Militar (SEPM), de formato nuclear, representado pela esfera diretiva da gestão, de caráter estratégico, com a missão de estabelecer as normativas que orientam a formação; passando pela esfera gerencial, que planeja, coordena e avalia as ações educativas; até chegar à sua borda, no extremo oposto, constituída pelos elementos

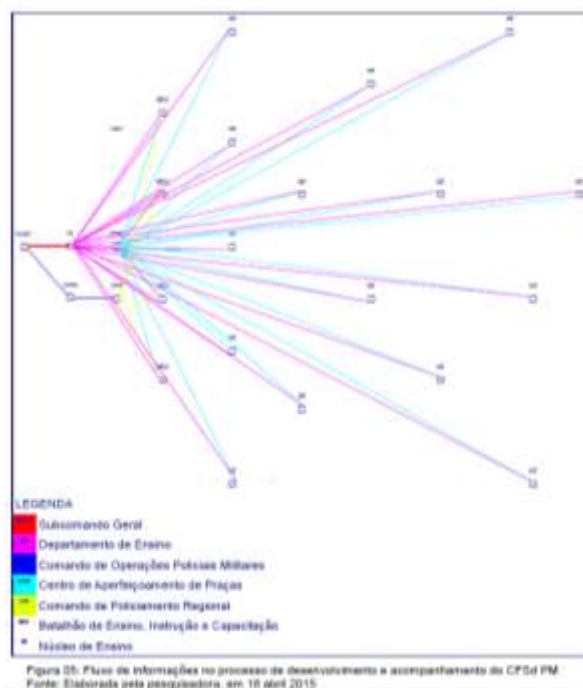
operacionais desse processo, ou seja, a esfera executiva, “onde, efetivamente, acontece o processo educacional”.

3.2 FLUXO COMUNICACIONAL MEDIADO PELAS TIC NO CURSO DE FORMAÇÃO DE SOLDADOS PM

A estrutura hierárquica dos níveis de gestão do ensino da PMBA, embora promova uma divisão e organização clara de responsabilidades e tarefas, pode, paradoxalmente, resultar em um processo de gestão fragmentado, com lacunas significativas na comunicação e na integração entre esses mesmos níveis.

Essa desconexão pode, em potencial, gerar desafios na formação dos policiais militares, resultantes da falta de alinhamento entre as políticas educacionais formuladas e as práticas executadas, em decorrência da baixa interação entre os níveis de gestão que atuam de forma paralela ou isolada, conforme fora ilustrado no desenho da circulação dos conhecimentos, saberes e experiências entre os núcleos de ensino, feito há quase 10 anos, mas que ainda reflete o processo de acompanhamento do CFSd PM nos dias atuais:

Figura 5 – Fluxo de informações do CFSd PM



Fonte: Batista (2016).

A figura traz a representação do fluxo unilateral e, de maneira descendente, as informações entre as instâncias diretiva, gerencial e executiva na gestão das ações de desenvolvimento da formação dos Soldados PM, elaborado no ano de 2015. A imagem evidencia os princípios da hierarquia e disciplina próprios de uma instituição policial militar, mas também sinalizou o uso instrumental das TIC nesse processo.

Dessa forma, identifica-se o modelo de um contexto de formação profissional, legalmente concebido e denominado como sistema (Bahia, 2022a), cujo núcleo e pontos constituintes são estruturados por normas específicas, para assegurar seu pleno funcionamento, tratando-se de uma relação sistemática peculiar, cuja baixa dinâmica e flexibilidade sinalizam para o uso instrumental dos processos comunicacionais (Batista, 2016) que não condizem com uma atuação articulada em rede.

No caso da formação e aperfeiçoamento de Praças na PMBA, foi adotado um modelo de desconcentração na execução do ensino, tendo o Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças (CFAP) como uma Unidade central e imediata de acompanhamento pedagógico, e seis Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) localizados em: Feira de Santana (1º BEIC); Ilhéus (2º BEIC); Juazeiro (3º BEIC); Vitória da Conquista (9º BEIC); Barreiras (10º BEIC) e em Teixeira de Freitas (13º BEIC), além dos eventuais Núcleos de Ensino (NE) ativados a cada edição de curso de formação, conforme quantitativo de discentes, para a operacionalização desses eventos formativos.

Figura 6 – Mapa dos Núcleos de Ensino do CFSd PM 2018.1



Fonte: CFAP (2018).

Por isso, a tarefa da coordenação, no contexto de formação profissional desconcentrada dos policiais militares, é marcada, essencial e legalmente, pelo controle da execução das ações educacionais, exercido, especialmente, por meio da chamada visita de acompanhamento pedagógico que, “em caso de formação [...] visa à orientação direta às unidades executoras de eventos educacionais e controle de qualidade” (PMBA, 2023).

Dessa forma, a escolha desse tipo específico de desenho metodológico da organização e funcionamento do Sistema de Ensino Policial Militar (SEPM) impacta diretamente no desenvolvimento das ações educacionais, especialmente na gestão e acesso aos conhecimentos que, concernentes à formação dos profissionais de segurança pública, desconcentrada em Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) e Núcleos de Ensino (NE), ganham relevância por se tratar do ensino de saberes doutrinários, legais e técnicos.

Nesse sentido, só foi possível observar uma previsão normativa sobre o acesso a informações destinadas ao Instrutor-chefe do CFAP, BEIC e Núcleos de Ensino, para realizar o acompanhamento e promover o funcionamento da formação e aperfeiçoamento das Praças no documento denominado “Plano Geral de Ensino (PGE)”, que orienta as ações educacionais executadas, especificamente pelo CFAP, no qual estabelece, dentre os demais compromissos diários na rotina do Instrutor-chefe, as seguintes ações:

- l. Acompanhar as publicações no Diário Oficial do Estado (Executivo/Secretarias/Segurança Pública/Polícia Militar) e Boletim Geral Ostensivo, relativas ao curso sob sua responsabilidade;
- m. Acompanhar veiculações na intranet de mensagens do Diretor do IEP e/ou Diretor de Ensino do CFAP dirigidas ao Instrutor-Chefe e/ou Comandante do BEIC/OPM sede do NE;
- n. Abrir o e-mail institucional, pelo menos duas vezes ao dia (manhã e tarde), sendo uma no início e outra ao fim do expediente, preferencialmente, para verificação de informações atinentes ao curso (Bahia, 2022b).

Nas prescrições normativas, é possível identificar os principais canais utilizados para o acesso às informações necessárias ao acompanhamento e desenvolvimento do Curso de Formação de Soldados PM, a saber: *internet* (Diário Oficial do Estado - DOE), *intranet* (Boletim Geral Ostensivo - BGO e mensagens do Diretor do Instituto de Ensino e Pesquisa - IEP ou do Centro de Formação e

Aperfeiçoamento de Praças - CFAP), além do *e-mail* institucional (acesso duas vezes ao dia para verificação das informações atinentes ao curso).

Vale destacar que essa normativa prescritiva de gestão de conhecimento, atrelada ao desenvolvimento das ações dos Instrutores-chefe, durante a realização dos cursos de formação, foi identificada apenas na análise da PGE, e serve para ilustrar de que forma se estrutura a estratégia para veiculação e circulação das informações nos cursos de formação profissional da PMBA, ou seja, o controle da veiculação de informações é evidente, por meio, inclusive, da restrição de escolha e uso de determinados canais de comunicação, sugerindo, em consequência, uma transmissão em via única desses dados.

É possível identificar o uso instrumental das TIC na formação profissional em segurança pública, a partir das recomendações institucionais direcionadas aos Instrutores-chefe, consideradas na PGE como compromissos a serem seguidos na sua rotina de trabalho. Assim, o papel dos Instrutores-chefe pode ser considerado como ponto focal da disseminação de conhecimentos no desenvolvimento do CFSd PM, ainda que seja um receptor, cujo papel está vinculado à atenção que será dada ao consumo e à execução do conteúdo dessas informações, desempenhando um papel crítico no contexto de formação profissional na PMBA.

Esse ponto da pesquisa aponta para a necessidade de explorar a importância dos Instrutores-chefe como agentes centrais na difusão do conhecimento no contexto do Curso de Formação de Soldados da Polícia Militar (CFSd PM); embora muitas vezes sejam vistos como receptores de informações, sua função crucial reside na atenção que dedicam à aquisição e execução do conteúdo transmitido pelas instâncias gerenciais e de supervisão responsáveis pela realização do curso; por isso, a escolha dos Instrutores-chefe como sujeitos desta investigação. Por fim, à medida que avançamos para a próxima seção, será apresentada a metodologia utilizada nesta pesquisa.

De acordo com as bases conceituais e na descrição do contexto previstas nesta seção, será possível observar como esses conceitos serão colocados na prática, examinando os métodos e as abordagens que possibilitaram a investigação da gestão das redes de conhecimento mediada pelas TIC no contexto do Curso de Formação de Soldados da Polícia Militar (CFSd PM), de forma a aprofundar a compreensão e a análise desses processos, a partir dos detalhes metodológicos deste estudo.

4 PERCURSO DA PESQUISA: O ENCONTRO DOS “NÓS”

Esta seção apresenta os principais aspectos metodológicos constitutivos desta investigação sobre a educação e gestão da rede de conhecimento mediada pelas TIC, de forma a detalhar o desenho da pesquisa, os dispositivos de produção de dados e informações, bem como os procedimentos de análise dos resultados obtidos.

Dessa forma, primeiro foi feita uma discussão referente à abordagem de pesquisa adotada para justificar a escolha por um estudo qualitativo, devido à complexidade e à natureza exploratória do tema proposto; a subseção segue apresentando o contexto onde ocorreu o estudo e, juntos, os pressupostos e contexto da pesquisa forneceram os fundamentos centrais e necessários à compreensão da natureza do conhecimento produzido ao longo da pesquisa, de forma conjunta e cooperativa entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, considerando suas experiências enquanto policial militar e formador de formadores, bem como os conhecimentos adquiridos ao longo da vida (Creswell, 2014).

Em seguida, foi feita a apresentação da Pesquisa-Aplicação, método escolhido para a condução da pesquisa, considerando o esforço para a obtenção de uma solução para o problema de educação localizado por esta investigação, no campo da formação profissional em segurança pública. Esse espaço também permitiu visualizar a distribuição sequencial do trabalho de campo, por meio da apresentação e detalhamento de cada fase da pesquisa e seu respectivo propósito para composição de *corpus* empírico.

O texto continua descrevendo os dispositivos de produção de dados e informações escolhidos, que incluíram a análise documental, questionário, entrevista semiestruturada e grupo focal (círculo de estudos), explicando a natureza de cada um deles, além de apresentar o embasamento teórico utilizado para justificar essas escolhas e indicar de que forma cada dispositivo contribuiu para a compreensão do potencial comunicacional como elemento estratégico de estabelecimento de vínculos e coordenação das ações, com vistas à estruturação de um modelo de gestão para a estruturação e funcionamento da rede de conhecimento, em contexto de formação profissional em segurança pública.

Na sequência, também é realizada a descrição do campo de estudo, com a respectiva indicação do *locus* e dos sujeitos da pesquisa, explicando o critério de

seleção e o perfil dos Instrutores-chefe escolhidos para participar e contribuir com a investigação, como coautores do movimento da pesquisa.

Por fim, são apresentados os fundamentos utilizados na etapa da análise de dados, buscando construir uma base de amparo à realização de uma leitura crítica e aprofundada dos resultados obtidos e consequente apresentação da tese resultante desta investigação.

4.1 DOS PRESSUPOSTOS E CONTEXTO DA PESQUISA

Para o alcance dos objetivos e para responder à questão estruturante deste estudo foi realizada uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa, com o objetivo de promover um estudo de cunho exploratório e descritivo, no contexto da formação profissional em segurança pública, subsidiando uma maior compreensão e consequente aprofundamento sobre o tema desta investigação.

A autora Minayo (2011) defende a pesquisa qualitativa como fundamental para capturar as nuances das experiências humanas, de maneira a ressaltar e valorizar as perspectivas e a subjetividade dos participantes da pesquisa:

Por fim, é preciso afirmar que o objeto das Ciências Sociais é *essencialmente qualitativo*. A realidade social é a cena e o seio do dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que possamos elaborar sobre ela. Portanto, os códigos das ciências que por sua natureza são sempre referidos e recortados são incapazes de conter a totalidade da vida social. As Ciências Sociais, no entanto, possuem instrumentos e teorias capazes de fazer uma aproximação da suntuosidade da existência dos seres humanos em sociedade, ainda que de forma incompleta, imperfeita e insatisfatória. Para isso, elas abordam o conjunto de expressões humanas constantes nas estruturas, nos processos, nas representações sociais, as expressões da subjetividade, nos símbolos e significados (Minayo, 2011, p. 15).

A perspectiva apresentada por Minayo (2011) é essencialmente relevante no estudo da formação profissional em segurança pública. As experiências e percepções dos indivíduos, decorrentes de suas primeiras interações com as estruturas, representações, símbolos e significados próprios à organização policial militar, durante a realização do Curso de Formação de Soldados PM, constituem um

conjunto de informações essenciais para o entendimento do contexto estudado, se transformando em conhecimentos específicos e característicos à realidade abordada.

A partir da escolha da abordagem qualitativa, ressaltando o caráter interpretativo (Creswell, 2010), essa realidade peculiar de formação dos futuros soldados da PMBA pôde ser investigada, o CFSd PM, com base nas concepções e perspectivas dos sujeitos da pesquisa, de forma individual e decorrentes das interações com os demais participantes do grupo.

Patias e Hohendorff (2019) consideram que,

[...] na pesquisa qualitativa, a realidade é múltipla e subjetiva (Ontologia), sendo que as experiências dos indivíduos e suas percepções são aspectos úteis e importantes para a pesquisa. A realidade é construída em conjunto entre pesquisador/e pesquisado/a por meio das experiências individuais de cada sujeito (Epistemologia) (2019, p. 2).

Dessa forma, a abordagem qualitativa oferece o contorno para a configuração e compreensão dos elementos que constituem essa realidade complexa que se buscou investigar, raramente retratada nas publicações científicas, cujo acesso também é limitado para o público em geral, auxiliando no tratamento das riquezas e especificidades das relações humanas ocorridas em contextos específicos, como o da formação de profissionais da segurança, que prestam serviço público e essencial à sociedade, não se limitando à mera descrição do ambiente estudado.

De acordo com Patias e Hohendorff (2019), a pesquisa qualitativa considera a realidade como múltipla e subjetiva, sendo a construção conjunta da realidade entre pesquisador e pesquisados essencial para um entendimento ainda mais aprofundado do objeto de estudo.

Nesse sentido, para desenvolver esta proposta de pesquisa é preciso pensar em um percurso metodológico que dê conta de toda complexidade e peculiaridade que envolve não apenas os sujeitos ou o local da pesquisa, mas a interação ocorrida nesse contexto marcada por regramentos. Contexto que se mostra tão marcante e peculiar que se torna fonte de reflexões profundas e compreensão ampliada da formação profissional em segurança pública, servindo como uma espécie de fundamento epistemológico, com base nas experiências individuais relatadas de

interações dos sujeitos no Curso de Formação de Soldados PM e o objeto estudado, para embasar o entendimento a respeito da natureza do conhecimento construído ao longo da investigação, se baseando em um conceito ampliado de pesquisa, que ampara este estudo (Minayo, 2011; Triviños, 2008; Chizzotti, 2014).

Por isso, como passo seguinte, é fundamental apresentar as principais características do contexto no qual a pesquisa foi desenvolvida, buscando promover uma reflexão sobre a educação e gestão de rede de conhecimento, mediada pelo potencial comunicacional das TIC, para investigar os pressupostos e condições essenciais para a estruturação de um modelo de organização e funcionamento. Trata-se de um cenário complexo, em que se aporta a face empírica da pesquisa em si, conforme será detalhado a seguir.

4.1.1 Contexto da pesquisa

Esta investigação nasce em um contexto marcado pela hierarquia e disciplina, características da estrutura de uma organização policial militar, com a formação profissional seguindo esses mesmos parâmetros institucionais, para a promoção de processos formativos, considerados pela corporação como de essência específica e profissionalizante, cuja finalidade é a aquisição de competências que habilitem o aluno para o desempenho das atividades policiais, conforme perfil profissiográfico detalhado no Projeto Pedagógico de Curso (Bahia, 2022b).

Ou seja, o cenário empírico da pesquisa está localizado dentro da Polícia Militar da Bahia, mais especificamente, na Divisão de Ensino do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, responsável pela coordenação geral do Curso de Formação dos Soldados PM, respectivo *locus* do estudo, sob a supervisão do Instituto de Ensino e Pesquisa e com o apoio dos seis Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação ou de núcleos de ensino delegados que fazem a coordenação regional do curso.

Essa estrutura central de supervisão e coordenação está localizada em Salvador/BA, enquanto as coordenações regionais e os núcleos de ensino, responsáveis pela realização do curso, estão distribuídos em municípios do interior

da Bahia, resultando na desconcentração da execução do ensino das Praças⁶ da Polícia Militar da Bahia, foco central do interesse deste trabalho, ao investir no estudo da gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no contexto da formação profissional em segurança pública; pois se a concepção de formação profissional na PMBA é normativa, a sua distribuição é decorrente de processos gerenciais na tomada de decisão para a implementação prática desses espaços, com especificidades que impactam na estrutura e funcionamento dos cursos.

Isso posto, vale destacar que a supervisão e as coordenações geral e regionais são fixas, ou seja, sempre são conduzidas pelas mesmas unidades responsáveis (IEP, CFAP e BEIC), enquanto os núcleos de ensino ocorrem em unidades policiais escolhidas a cada edição do CFSd PM, conforme a quantidade de alunos matriculados e a capacidade da unidade policial em acomodá-los, em termos de disponibilidade na oferta de salas (aulas), refeitórios (alimentação) e alojamentos (dormitórios), já que há uma previsão do curso ocorrer em regime de internato nos dias úteis, isto é, os alunos cumprem uma rotina de atividades diuturnas.

Essas atividades pedagógicas, previstas em matriz curricular, consistem basicamente na combinação de atividades teóricas e práticas, isto é, em disciplinas obrigatórias e específicas, atividades complementares e estágios, cuja execução é acompanhada pelos Instrutores-chefe.

Por isso a escolha da pesquisa em não trabalhar diretamente com os alunos do curso de formação, mas com os Instrutores-chefe de duas edições do CFSd PM, ocorridas em 2023 (CFSd PM 2023.1 e CFSd PM 2023.2), como sujeitos da pesquisa, considerando a relação direta com o objeto de estudo, a partir da função específica de coordenar as atividades educacionais, do núcleo de ensino, as quais são os responsáveis.

Fica clara, também, a atuação local dos Instrutores-chefe, cujas interações disciplinadas pelas normas de funcionamento do curso se restringem ao coordenador executivo, que geralmente é o comandante da unidade ou outro policial militar por ele designado, docentes, auxiliares e alunos do curso; além da interação em regime ascendente com a coordenação regional e geral, sendo esse aspecto fundamental para compreender o contexto da pesquisa.

⁶ São consideradas Praças da PMBA os policiais militares que possuem as seguintes graduações: Subtenente PM, 1º Sargento PM, Cabo PM e Soldado 1ª Classe PM; vale destacar que os alunos dos Cursos de Formação de Oficiais, Sargentos, Cabos e Soldados PM são denominados “Praças Especiais” (Bahia, 2001).

Não há, portanto, previsão normativa para ações de interação regional e, em decorrência, horizontal entre os Instrutores-chefe de diferentes núcleos de ensino. Por isso, a pesquisa buscou identificar estratégias conceituais e procedimentais, com a construção de um protótipo, para suprir essa lacuna, sem quebrar a lógica de funcionamento vertical da corporação policial militar, considerando que a educação, independente do contexto em que ela se desenvolva, permite a interação e a constituição de vínculos, sejam eles formais ou informais, cujo processo comunicacional torna-se um elemento estratégico, influenciando a gestão e possibilitando a interconexão de diversos pontos de uma rede.

Figura 7 – Contexto da pesquisa



Fonte: Autora (2024).

Diante do contexto de formação na Polícia Militar da Bahia, observa-se que ele segue rigorosamente uma doutrina, um padrão, uma sistemática de funcionamento previsto na sua normativa. Assim, considera-se como um tipo de educação peculiar, de essência específica e profissionalizante (Bahia, 2022a), promovida em um sistema de ensino próprio, conforme a LDBN.

Ampliar a noção de formação do profissional, para a formação do homem, conforme estabelecido na própria política de ensino da PMBA (Bahia, 2022a), envolve, também, processos reflexivos sobre esse processo formativo, ainda que secundariamente, já que a educação policial militar não se constitui diretamente como foco da pesquisa. Mas é fundamental que se situe onde esse modelo da gestão de rede de conhecimento, mediada pelas TIC, será inserido, de forma que os

vínculos dele decorrentes se tornem canais para o compartilhamento efetivo de conhecimentos, enriquecendo essa formação doutrinária, por meio da interação entre seus agentes.

Uma interação que deve existir na formação dos profissionais em segurança pública, todavia a realidade é cercada por limitações nesse existir [...], pois ela segue fluxos formais bem delimitados nesse aspecto, mas, ao mesmo tempo, encontra alternativas para explorar a dinâmica e a flexibilidade do agir comunicativo (Habermas, 2012), contornando as rígidas estruturas das políticas institucionais de funcionamento do curso, para estabelecer uma conexão entre os sujeitos da pesquisa, também de forma local, horizontal. Gatti (2012a) afirma que:

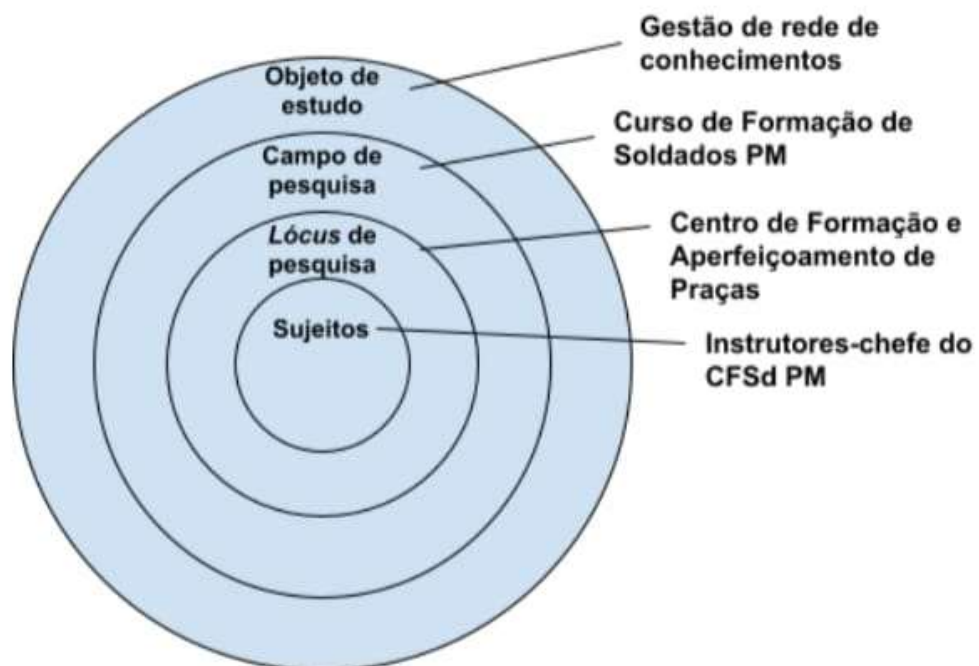
Educação, engenharia, medicina, serviço social são áreas do agir; elas dizem respeito às intervenções instrucionais/profissionais do homem no mundo. E é esse intervir, nas especificidades que elas assumem, que as define e caracteriza. O tipo de conhecimento que nelas e para elas se produz diferencia-se, pois, daqueles nos quais elas buscam eventualmente suporte para a construção de suas formas de ação. Essas formas de ação geram conhecimento de natureza bem diversa daqueles que foram tomados como referentes para a fixação de um ponto de partida de suas intervenções, ou que foram tomados como base para a compreensão de situações. A compreensão desse agir *intencional*, dessas formas de intervenção no real, que é de caráter social, que é uma ação social, requer outro tipo de conhecimento, aquele conhecimento que diz respeito à relação/incorporação de teorias com/em práticas intencionais, com finalidades socialmente definidas. A reflexão, o estudo, a investigação sobre seus modos de intervir são o que constitui sua área privilegiada de construção de conhecimento. Aí encontramos suas especificidades. Nem por isso seus estudos perdem o caráter científico; ao contrário, é nesse recorte que sua contribuição é insubstituível (Gatti, 2012a, p. 68).

Nesse sentido, a compreensão do contexto de pesquisa é fundamental para o desenvolvimento da investigação, pois ele estabelece a base para interpretar a relação entre os sujeitos da pesquisa e o objeto de estudo, no processo de construção do conhecimento (Hessen, 1999). Assim, a realidade investigada não deve ser vista como um produto isolado, mas como um fenômeno que está intrinsecamente ligado ao ambiente, às circunstâncias e às peculiaridades em que é gerado.

4.2 CAMPO DE PESQUISA, *LOCUS* E SUJEITOS DA PESQUISA

Diante do contexto de formação apresentado na subseção anterior, que revela a estrutura peculiar da educação na PMBA, é essencial detalhar o campo empírico desta pesquisa, incluindo o *locus* e os sujeitos, conforme ilustrado na figura a seguir:

Figura 8 - Campo, *locus* e sujeito da pesquisa



Fonte: Autora (2024).

Para efeito desta investigação, foi definido como campo empírico da pesquisa o Curso de Formação de Soldados PM, especificamente as duas edições do CFSd PM, ocorridas em 2023 (CFSd PM 2023.1 e CFSd PM 2023.2); e como respectivo *locus* o Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, órgão responsável pela gestão dos processos educacionais da formação profissional, ou seja, formação, aperfeiçoamento e ensino continuado dos quadros de Praças (Subtenentes, Sargentos, Cabos e Soldados) da PMBA.

4.2.1 *Locus* e sujeitos da pesquisa

O Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, escolhido como *locus* desta pesquisa, é o órgão que compõe o nível gerencial da gestão de ensino da PMBA, na Academia de Polícia Militar (APM)⁷, sendo diretamente responsável pela coordenação, controle e avaliação dos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação e outras OPMs com encargos de ensino (Bahia, 2022a).

A sede do CFAP está localizada no complexo de edificações denominado “Quartel de Ondina”, situado na capital baiana, onde divide espaço com outra organização policial militar, o Esquadrão de Motociclistas Águia (Esqd Mcl), unidade operacional da PMBA responsável pela aplicação de policiamento ostensivo motorizado (motocicletas). Vale destacar que, apesar de ser responsável pela gestão de ensino do quadro de Praças da PMBA, o CFAP também executa o ensino nos cursos realizados em suas próprias instalações, conforme previsão legal (Bahia, 2022a).

Como sujeitos da pesquisa, foram considerados os Instrutores-chefe de duas edições do Curso de Formação de Soldados da PMBA, ocorridas em 2023 (o CFSd PM 2023.1 e o CFSd PM 2023.2). O Instrutor-chefe consiste em uma função prevista no sistema de ensino da PMBA, exercida por oficiais subalternos ou intermediários⁸, cujas responsabilidades estão previstas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC):

Art. 79. São de responsabilidade do Instrutor-Chefe da atividade de ensino, dentre outras:

- I - Executar os procedimentos inerentes a toda atividade de ensino;
- II - Coordenar e assegurar o desenvolvimento das atividades de ensino sob sua responsabilidade;
- III - Organizar estatísticas educacionais;
- IV - Elaborar e divulgar o Quadro de Trabalho Semanal (QTS) dos cursos;
- V - Confeccionar relatórios e documentos de instrução;

⁷ Assim como o CPAP, a Academia de Polícia Militar também é um órgão responsável pela gestão e execução dos processos educacionais da PMBA; porém a APM cuida da formação profissional dos oficiais (Tenentes, Capitães, Majores, Tenentes Coronéis e Coronéis) da PMBA.

⁸ Os oficiais são policiais militares que exercem cargo de liderança na corporação, ou seja, iniciam sua trajetória profissional no nível gerencial, como oficiais subordinados (Tenentes) e intermediários (Capitães), até chegarem ao nível estratégico, já no final de sua carreira, quando alcançam o oficialato superior (Major, Tenente Coronel e Coronel), da carreira policial militar.

- VI - Efetuar controle dos programas das disciplinas e propor sua atualização;
- VII - Avaliar o andamento dos procedimentos, intercedendo nas possíveis causas de desvios do processo, que de algum modo possa influir ou contribuir para o prejuízo da aprendizagem;
- VIII - Avaliar a necessidade de suporte para as atividades quer sejam, logístico, médico e de gestão; e
- IX - Realizar reuniões pedagógicas (Bahia, 2022b).

O rol de atribuições normativas dos Instrutores-chefe sinaliza a importância desse sujeito para o desenvolvimento dos cursos na PMBA, pois funciona como elemento de execução das tarefas gerenciais na área educacional da corporação. Contudo, na análise das responsabilidades dos Instrutores-chefe, é possível observar que sua principal atribuição consiste em coordenar e garantir a execução dos cursos, mas fica também evidente que a maior parte dos seus afazeres está voltada para a função de monitoramento e controle.

Dessa forma, é fundamental trazer a percepção e contribuição desses sujeitos para um estudo que buscou estruturar um modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no contexto de formação profissional em segurança pública, tanto para compreender as ações de controle do CFSd PM, de forma mais aprofundada, como também levantar as peculiaridades desse processo de acompanhamento, de forma a identificar os potenciais de melhoria e inovação dessa prática, a partir da interação entre seus agentes, para superar a lógica fragmentada desse sistema de ensino, possibilitando uma atuação em rede.

Quadro 3 – Representação da amostragem da pesquisa

PARÂMETROS DE AMOSTRAGEM			
Fases	Dispositivos coleta de dados	Sujeitos	Amostragem
1ª FASE	Análise documental	<i>Não se aplica</i>	
2ª FASE	Questionário	Instrutores-chefe (coordenador regional) do CFSd PM	Amostra aleatória simples de conglomerado por adesão
3ª FASE	Entrevista	Coordenadores Gerais dos Núcleos de Ensino do CFSd PM	<i>Não se aplica</i>
4ª FASE	Grupo focal	Instrutores-chefe do CFSd PM	Amostra aleatória simples por adesão

Fonte: Autora (2023).

Assim, na primeira fase, foi feita a análise documental; com isso, não houve designativo de amostragem, uma vez que o objetivo foi analisar os principais documentos referentes à formação profissional dos Soldados PM, tanto na esfera normativa quanto na operacional, para uma maior compreensão da dinâmica e do contexto do curso, bem como para apresentar as peculiaridades do trabalho dos Instrutores-chefe, sujeitos da pesquisa.

Na segunda fase, a coleta de dados foi realizada através da aplicação de questionários, especificamente aos Instrutores-chefe dos seis Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação. Para tanto, foi utilizada a amostra aleatória simples de conglomerado por adesão, constituída pelo número de devolutivas das respostas ao questionário (Apêndice A), cujo *link* de acesso foi enviado para o *e-mail* dos Instrutores-chefe dos BEIC, cadastrado na Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino do CFAP.

Apesar de ser um número reduzido de participantes em potencial (06 Instrutores-chefe), a representatividade ocorre em razão do local de atuação desses profissionais, ou seja, nas regiões mais expressivas do estado (leste, oeste, norte, sul, sudoeste e extremo sul) e devido ao fato de exercerem a função cumulativa de coordenadores regionais do CFSd PM.

Já na terceira fase foi realizada uma entrevista com a Chefe da Divisão de Ensino e com a Coordenadora Geral dos Núcleos de Ensino do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças; assim, não foi preciso o estabelecimento de amostragem nesta fase, em razão da especificidade e representatividade das entrevistadas, enquanto responsáveis pela equipe que faz a gestão e coordenação central dos cursos de formação profissional e capacitação continuada de praças da PMBA.

Por fim, a quarta e última fase consistiu na realização de grupo focal com os sujeitos da pesquisa; para tanto, foi utilizada, novamente, a amostra aleatória simples de conglomerado por adesão. Nesse caso, foram convidados todos os Instrutores-chefe dos Núcleos de Ensino do Curso de Formação de Soldados PM, edição CFSd PM 2023.2; sendo encaminhado *link* de acesso aos *e-mails* institucionais dos Instrutores-chefe dos 22 (vinte e dois) Núcleos de Ensino, contando com a participação efetiva de policiais militares, no exercício das funções de acompanhamento e desenvolvimento das atividades de ensino da formação profissional dos Soldados PM.

Destaca-se ainda que, em todas as fases, a preocupação com a adequação da representatividade da amostra ao dispositivo de coleta de dados resultou na composição de um *corpus* empírico robusto e pertinente ao propósito de analisar o potencial da gestão no estabelecimento dos vínculos, para a estruturação de um modelo para a gestão de rede de conhecimento, mediada pelas TIC, que funcione e produza resultados no contexto de formação profissional em segurança pública.

Por fim, vale esclarecer que o processo de amostragem foi idealizado e planejado com vistas a garantir uma representatividade e adequação dos dados coletados aos objetivos da pesquisa e aos pressupostos da Pesquisa-Aplicação, cujas amostras foram definidas conforme as fases da pesquisa e aos seus respectivos dispositivos de coleta de dados escolhidos.

4.3 DOS FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

A Pesquisa-Aplicação foi escolhida como método desta investigação em razão da sua adequação ao contexto apresentado, caracterizado pela complexidade e especificidade da formação profissional em segurança pública. Ela possibilitou explorar os potenciais da abordagem qualitativa, sendo fundamental para captar as nuances e as dinâmicas intrínsecas às práticas gerenciais específicas da educação na PMBA.

A escolha pela Pesquisa-Aplicação como método, se mostra, particularmente, pertinente, considerando que este estudo se propõe a realizar uma investigação, cujo resultado se configura como uma resposta à questão de pesquisa, mas, também, busca encontrar uma solução para um problema localizado no cenário da formação profissional (Plomp, 2018), contribuindo para a construção de uma análise mais aprofundada e contextualizada do objeto de estudo.

Na definição de Plomp (2018), a Pesquisa-Aplicação tem por objetivo:

[...] projetar e desenvolver uma intervenção (tais como programas, estratégias de ensino-aprendizagem, materiais, produtos ou sistemas) como solução para problemas educacionais complexos, bem como para aprofundar nosso conhecimento sobre as características dessas intervenções e os processos para projetá-las e desenvolvê-las ou, alternativamente, projetar e desenvolver intervenções educacionais acerca de processos de aprendizagem, ambientes de aprendizagem e assemelhados, por exemplo, com o propósito de desenvolver ou validar teorias (p. 30).

Dessa forma, os princípios da Pesquisa-Aplicação orientaram o percurso desta investigação, fundamentando a elaboração de uma solução para o processo formativo em segurança pública, que consistiu na conformação de um modelo para a gestão de rede de conhecimento, em contexto de formação profissional, com aporte no potencial comunicacional das TIC e orientado por pressupostos e condições essenciais da gestão enredada.

Nesse sentido, esta investigação se dedicou a dar continuidade ao ciclo de estudos sobre os processos educacionais em contextos não formais, inaugurado com a produção de diagnóstico sobre o uso das TIC no processo de acompanhamento da formação profissional dos Soldados PM (Batista, 2016).

Uma nova onda foi estabelecida com a apresentação de projeto de intervenção⁹ à Polícia Militar da Bahia, propondo a estruturação da rede de instrutores e monitores da PMBA, com o objetivo de integrar o sistema de ensino PM, através da articulação da ação docente, nesse contexto formativo verticalizado (Batista, 2018).

O terceiro movimento se concretiza por meio desta pesquisa que coloca em destaque a gestão de rede de conhecimento, com a finalidade de analisar os pressupostos e condições essenciais a serem considerados na concepção de desenho metodológico que possibilitem o monitoramento, avaliação e disseminação dos conhecimentos entre os integrantes da rede.

Nesse sentido é fundamental destacar que o percurso da pesquisa prevê a construção de protótipo (modelo) para gestão de rede de conhecimento, no contexto formativo em segurança pública, de forma cooperativa e apoiado nos fundamentos das TIC, com a possibilidade de aplicação dessa intervenção em outros cenários de formação profissional.

Por isso, essa pesquisa foi realizada a partir da perspectiva do Estudo do Desenvolvimento, um dos tipos da Pesquisa-Aplicação, em razão de seu propósito de “identificação de problemas educacionais para os quais não haja - ou exista apenas alguns poucos - princípios validados (guias de como fazer ou heurísticas)

⁹ Proposta apresentada pela autora como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do Curso de Especialização em Segurança Pública (CESP), promovido pela Academia de Polícia Militar (APM), em convênio com a UNEB, no ano de 2018, intitulada: “Proposta de criação da rede de instrutores e monitores da Polícia Militar da Bahia”.

disponíveis para dar suporte a atividades de projeto e de desenvolvimento” (Plomp, 2018, p. 38).

Nesse caso, os esforços da pesquisa concentram-se, especialmente, na investigação dos pressupostos da gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, em contexto de formação profissional, para subsidiar a proposição de uma solução aplicável ao Sistema de Ensino Policial Militar.

Em consequência, o resultado da reflexão e avaliação sistemática desse processo serviu de fundamento para a concepção de um modelo de gestão de rede de conhecimento, a partir da experiência vivenciada no contexto formativo apresentado na pesquisa, mas que estarão futuramente disponíveis para serem experimentados e validados em outras ambiências, onde ocorram processos de formação profissional, o que poderia resultar em sua generalização, apesar de não ser a intenção direta desta investigação.

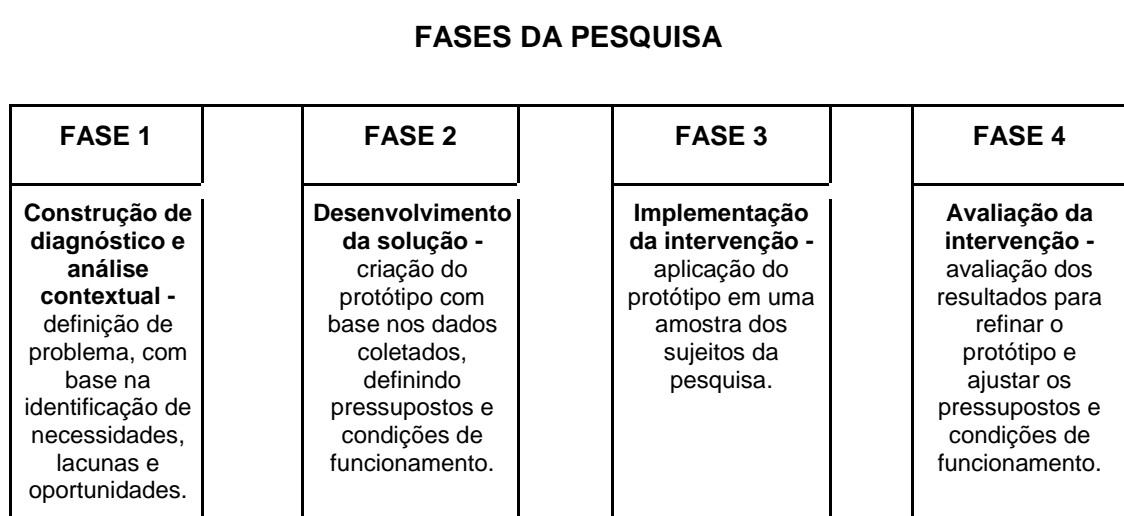
Assim, com base nos resultados de pesquisa, pretende-se propor parâmetros e soluções para pesquisas no campo educacional, por meio do desenvolvimento de pressupostos que deem condição a qualquer tipo de estrutura formativa, nas ambiências profissionais, de construir um desenho próprio para a gestão de rede de conhecimento.

Nesse sentido, não há porque se falar de apresentação de um modelo específico ou de apresentação final de um produto único, pois o objetivo foi o aprofundamento do conhecimento sobre as características dessas intervenções educacionais, refletindo sobre os pressupostos usados para projetá-las e de seu respectivo potencial para desenvolvê-las.

Vale destacar que o processo de investigação obedeceu à estruturação das ações em Pesquisa-Aplicação, distribuídas em fases, e seguiu os critérios estabelecidos nos Estudos de Desenvolvimento, nos quais o processo de elaboração dos projetos educacionais são, necessariamente, cíclicos, contemplando, a partir da identificação do problema, as seguintes atividades: análise, projeto, avaliação e revisão; com previsão de repetição das fases, até se chegar em um resultado satisfatório.

No caso específico desta pesquisa, o processo de estudo ocorreu da seguinte forma:

Figura 9 – Fases da pesquisa



Fonte: Autora, adaptado de Reeves (2006 *apud* Plomp, 2018, p. 33).

Dessa forma, houve uma previsão inicial de realização de quatro fases ao longo do desenvolvimento da pesquisa, dentro das quais foram previstos ciclos específicos, com vistas ao cumprimento dos propósitos previstos em cada uma dessas etapas.

A primeira fase consistiu na construção do diagnóstico, para identificar o problema central, com foco na análise das necessidades, lacunas e oportunidades existentes no contexto da formação dos soldados da Polícia Militar da Bahia, a partir das informações levantadas no processo de acompanhamento realizado pelos Instrutores-chefe na edição do CFSd PM ocorrida no ano de 2021; bem como a descrição do contexto de formação profissional na PMBA, incluindo os seguintes movimentos de pesquisa:

- Levantamento de demandas, lacunas e oportunidades por meio de questionário aplicado aos sujeitos da pesquisa, com vistas à elaboração de diagnóstico e refinamento do problema que, confrontado com os resultados da revisão de literatura e da análise documental, serviu de parâmetro para construção do protótipo na fase seguinte; e
- Descrição do contexto de formação profissional, para o qual será estruturada a proposta de desenho metodológico para a gestão da rede de conhecimento mediada pelas TIC, realizado através da análise dos documentos que disciplinam a estrutura e funcionamento do processo formativo.

A segunda fase consistiu no planejamento e desenvolvimento do protótipo que, neste caso, tratou-se da elaboração de um modelo para a gestão de rede de conhecimento, apoiada nas TIC, a ser implementada em contexto de formação profissional de segurança pública. Vale destacar que a solução foi concebida e modelada a partir dos pressupostos identificados na revisão de literatura, descrição do contexto e no diagnóstico realizados na fase anterior, com base no princípio da cooperação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, em um único ciclo abaixo especificado:

- Elaboração do protótipo de desenho metodológico da gestão de rede de conhecimento, apoiado no potencial comunicacional das TIC, a ser implementado em contexto de formação profissional em segurança pública, especificamente no Curso de Formação de Soldados PM, a partir dos dados coletados em entrevistas com policiais militares nos diferentes níveis de gestão do processo formativo.

A terceira fase consistiu na implementação da intervenção, em que o protótipo desenvolvido foi apresentado à coordenação geral e aos Instrutores-chefe da segunda turma do Curso de Formação de Soldados PM do ano de 2023 (CFSd PM 2023.2), que contou com a designação de 22 núcleos de ensino, com a principal finalidade de realização dos ciclos iterativos para melhoramento e refino do protótipo, de forma a indicar, se for o caso, a necessidade de revisão da proposta de intervenção:

- Planejamento e organização do processo para a apresentação do protótipo aos sujeitos da pesquisa; e
- Apresentação do protótipo aos sujeitos da pesquisa, organizados conforme pressupostos do grupo focal, com a finalidade de aprimorar e revisar o protótipo;

Por fim, a quarta fase buscou realizar a validação da proposta de intervenção, que consistia na reflexão do modelo da gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, tendo por base os resultados preliminares obtidos na fase de implementação da intervenção, com a finalidade de aprimorar o protótipo. A avaliação consistia na:

- Realização de avaliação, após a apresentação do protótipo, através da aplicação de entrevistas com os participantes da pesquisa, para

análise dos resultados levantados e seus possíveis impactos, de forma a realizar os ajustes necessários para melhoria do protótipo.

Nesse sentido, compreende-se que “[...] o estágio final de cada projeto de Pesquisa-Aplicação (notadamente os do tipo de estudo de desenvolvimento) deveria consistir em reflexão sistemática e registro para a produção de princípios de *design* (Plomp, 2018, p. 39). Dessa forma, a última fase prevê um único ciclo de análise do *corpus* empírico da pesquisa, com vistas à apresentação da versão aprimorada do protótipo e anúncios dos seus pressupostos e condições de funcionamento estabelecidos, a partir do desenvolvimento, implantação e avaliação da intervenção.

Dessa forma, a quarta fase pretendeu fazer a revisão do processo e da intervenção em si, buscando alcançar o resultado da investigação, ou seja, de promover a proposição dos pressupostos para a gestão de rede de conhecimento, apoiada pelas TIC, com possibilidade de serem utilizados para a modelagem de novos processos educativos em outros contextos de formação profissional.

Por fim, vale destacar, que ao longo da implementação das fases e consequente realização dos seus respectivos ciclos, foram considerados os Instrutores-chefe de duas edições do CFSd PM, em razão do tempo da pesquisa. Assim, a aplicação de questionário, fase 1 da pesquisa, aplicado para a elaboração do diagnóstico, com vistas à construção do protótipo da pesquisa, ocorreu em setembro de 2023, na finalização da edição da turma do Curso de Formação de Soldados PM do ano de 2021 (CFSd PM 2021), distribuídos em 18 núcleos de ensino. Já a apresentação do protótipo, fase 3 da pesquisa, foi feita com a contribuição dos Instrutores-chefe da segunda turma do Curso de Formação de Soldados PM do ano de 2023 (CFSd PM 2023.2), que contou com a designação de 22 núcleos de ensino, cujos dispositivos de coleta de dados utilizados serão detalhados a seguir.

4.3.1 Dispositivos de acesso e produção de dados

Apesar da descrição processual e cíclica, as fases da Pesquisa-Aplicação são independentes entre si, com possibilidade de escolha de questões, aplicação de métodos e produção de resultados próprios. Dessa forma, a escolha dos dispositivos de acesso e produção de dados, além de guardar uma relação direta com o problema investigado e, conseqüentemente, com os objetivos da pesquisa (Marconi;

Lakatos, 2002), serviram ainda para subsidiar a produção dos resultados de cada fase do estudo de desenvolvimento:

Figura 10 - Mapa procedimental da pesquisa



Fonte: Autora (2023).

A coleta de dados obedeceu ao esquema de fases instituído pelo método da Pesquisa-Aplicação; dessa forma, considerando a fase 1 (preliminar) da investigação, foi escolhida a análise documental, como dispositivo de acesso e produção de dados, com a finalidade de realizar a identificação dos principais preceitos normativos, bem como fazer a descrição do contexto de formação profissional analisado nesta investigação.

Diante desse propósito de levantamento dos dados, nos documentos oficiais que disciplinam o planejamento e a condução da formação na PMBA, é interessante observar os apontamentos de Flick (2013), sobre a análise qualitativa de documentos que não estão plenamente disponíveis ao público em geral, como é o caso da normativa referente à formação profissional em segurança pública:

Muitos documentos oficiais ou privados destinam-se apenas a um círculo limitado de destinatários que são autorizados a acessá-los ou aos quais são destinados. Os documentos oficiais permitem conclusões sobre o que seus autores ou instituições que eles representam fazem ou pretendem fazer, ou como eles avaliam. Os

documentos são produzidos com um determinado propósito - por exemplo, para fundamentar uma decisão ou para convencer uma pessoa ou uma autoridade. Mas isso também significa que os documentos representam as questões de uma maneira limitada. Ao analisá-los para propósitos de pesquisa, você deve sempre considerar quem produziu um documento, para quem e com que propósito. A maneira como os documentos são concebidos é uma parte do seu significado e a maneira como algo é apresentado influencia os efeitos que serão produzidos por um documento (Flick, 2013, p. 125).

Por isso esta pesquisa foi iniciada com a análise dos documentos para levantar e discutir as diretrizes normativas estabelecidas pela corporação baiana em seus processos de formação profissional, buscando localizar e compreender as intenções institucionais, especialmente na área da gestão educacional de seu complexo sistema de ensino, em contraste com o imaginário comum de que a formação policial militar se limita ao treinamento técnico. A apresentação e a reflexão sobre o conteúdo desses documentos serviram de embasamento, com a revisão de literatura, para identificação dos princípios de *design* para composição de *corpus* teórico da intervenção proposta.

Ainda na fase preliminar, ocorreu a aplicação de questionários, segundo dispositivo de acesso e produção de dados, para o corpo composto pelos Instrutores-chefe do Curso de Formação de Soldados PM, promovido nos seis Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) da PMBA, localizados em: Feira de Santana (1º BEIC), Ilhéus (2º BEIC), Juazeiro, (3º BEIC), Vitória da Conquista (9º BEIC), Barreiras (10º BEIC) e Teixeira de Freitas (13º BEIC); com o objetivo de construir o diagnóstico desta investigação, refinamento do problema, além de subsidiar o processo de elaboração do protótipo, buscando aferir sua praticidade, relevância e efetividade, a partir da contribuição das coordenações regionais do CFSd PM, limitando-se, com isso, aos Instrutores-chefe dos seis BEIC.

Em se tratando do estudo de uma formação profissional distribuída em municípios localizados em diversos pontos do estado, a opção pelo questionário ocorreu, especialmente, observando-se que “as vantagens do questionário estão na abrangência em número de pessoas, principalmente aquelas que estão geograficamente distantes [...]” (Gaió; Carvalho; Simões, 2008, p. 160).

No caso desta fase do estudo, a problemática a ser resolvida pela escolha do questionário não residiu, necessariamente, no número de pessoas, já que foram selecionados os seis coordenadores regionais para compor o diagnóstico da pesquisa, mas na distância em relação à localização dos BEIC.

Vale destacar que se trata de questionário misto, elaborado e respondido em aplicativo de gerenciamento de pesquisas, contando com perguntas de múltiplas escolhas, em sua maioria, combinadas com questões abertas de respostas curtas para obtenção de maiores informações sobre o assunto (Marconi; Lakatos, 2002).

As respostas aos questionamentos de múltiplas escolhas obedeceram à escala *Likert*, com cinco opções de escolha, dentre as quais uma foi considerada neutra (Flick, 2013), conforme pode ser observado no Apêndice “A” desta pesquisa.

Ainda em relação ao questionário, é preciso ressaltar que o *link* de acesso às perguntas foi enviado para o *e-mail* dos Instrutores-chefe do CFSd PM, cadastrado na Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino, do CFAP.

A entrevista foi o terceiro dispositivo de acesso e produção de dados utilizado nesta pesquisa, com a intenção específica de aprofundar os dados levantados a partir da aplicação dos questionários aos Instrutores-chefe do Curso de Formação de Soldados da PMBA, bem como para auxiliar no desenvolvimento de solução por protótipo, com base na análise dos pressupostos levantados na fase preliminar desta pesquisa.

Nesse caso, foi utilizada a entrevista diagnóstica não estruturada (Marconi; Lakatos, 2002; Gaio; Carvalho; Simões, 2008; Flick, 2013), para obtenção de uma compreensão mais aprofundada e detalhada das percepções do sujeito em relação aos desafios e oportunidades na condução da gestão do conhecimento entre os núcleos de ensino e a estrutura central de coordenação do Curso de Formação de Soldados PM.

Nessa fase da pesquisa foi finalizado o desenho inicial do protótipo da gestão de rede de conhecimento, construído a partir dos princípios levantados durante o diagnóstico realizado na fase preliminar, com a aplicação dos questionários. A intenção foi aproveitar a experiência desses profissionais formadores para aprimorar o protótipo apresentado, a partir da definição em conjunto de critérios de qualidade da intervenção que subsidiem a avaliação de sua versão final.

O quarto dispositivo de acesso e produção de dados foi o uso dos pressupostos do grupo focal, o qual serviu como ferramenta para apresentação e aperfeiçoamento, de modo cooperativo, da proposta de modelo da gestão de rede de conhecimento, em contexto de formação profissional.

Mesmo com um “constructo” expressivo de dados levantados por meio dos outros dispositivos, ou seja, a análise documental, questionário e a entrevista, era necessário recorrer ao grupo focal na etapa de validação do protótipo para captar as contribuições dos sujeitos da pesquisa de forma mais profunda e contextualizada, pois:

Comparado à entrevista individual, ganha-se em relação à captação de processos e conteúdos cognitivos, emocionais, ideológicos, representacionais, mais coletivos, portanto, e menos idiossincráticos e individualizados. Quanto ao uso de questionários, o grupo focal, ao propiciar a exposição ampla de ideias e perspectivas, permite trazer à tona respostas mais completas e possibilita também verificar a lógica ou as representações que conduzem à resposta (Gatti, 2012b, p. 8).

Dessa forma, o interesse na realização do grupo focal consistiu não apenas em registrar o que os participantes pensavam sobre o objeto de estudo, mas também em observar suas interações com o modelo da gestão de rede de conhecimento apresentado e suas contribuições no aprimoramento do protótipo, enquanto colaboradores deste trabalho e, conseqüentemente, realizar sua validação, pois segundo Gatti (2012b), no grupo focal há interesse não somente no que as pessoas pensam e expressam, mas também em como elas pensam e por que pensam.

Por isso, foi prevista a realização de três encontros de grupo focal (Gatti, 2012b), na etapa inicial, intermediária e final dessa fase, por meio de plataforma institucional de videoconferência, devendo funcionar da seguinte maneira:

- 1º grupo focal (etapa inicial): apresentação do protótipo para coleta de impressões e reações iniciais à proposta apresentada, privilegiando as relações estabelecidas com as experiências docentes dos participantes;
- 2º grupo focal (etapa intermediária): elaboração conjunta dos critérios de qualidade da intervenção, de forma a subsidiar o aperfeiçoamento do desenho inicial do protótipo;

- 3º grupo focal (etapa final): avaliação do protótipo, buscando verificar sua adequação aos critérios de qualidade estabelecidos; observando pontos de coerência ou dispersão, com relação aos princípios identificados na fase preliminar.

Por fim, após a validação da intervenção, prevista para ocorrer na quarta fase da pesquisa, os dados podem ser cancelados pelas instâncias superiores do processo de desenvolvimento do CFSd PM, por meio de entrevistas realizadas com os responsáveis pela coordenação (CFAP) e supervisão (IEP) da formação dos Soldados PM.

4.4 PRESSUPOSTOS PARA A ANÁLISE DE DADOS

A partir do *corpus* da pesquisa levantado, foi definido seu processo de análise dos dados, de forma a promover uma interpretação aprofundada das concepções de gestão de conhecimento mediada pelas TIC, localizadas nos registros documentais do CFSd PM analisados, bem como das percepções e experiências relatadas pelos sujeitos da pesquisa que assumiram, também, a posição de coautores do estudo, na construção cooperativa de solução de problema identificado na esfera educacional da PMBA.

É o conjunto de diferentes pontos de vista, e diferentes maneiras de coletar e analisar os dados (qualitativa e quantitativamente), que permite uma ideia mais ampla e inteligível da complexidade de um problema (Goldenberg, 2005, p. 62).

Para tanto, o processo de análise foi estruturado a partir dos núcleos de significação¹⁰, tomando como fundamento para efetivar sua interpretação os pressupostos da hermenêutica (Ricoeur, 1988; 1990), resultando num processo organizado em fases, seguindo uma lógica de etapas sequenciais, obedecendo, novamente, às peculiaridades de cada fase da investigação, em particular, e ao

¹⁰ Os núcleos de significação são considerados como eixos de análise emergidos durante o processo de análise dos dados quantitativos em uma pesquisa, representando temas centrais que ajudam a organizar e entender a complexidade das informações coletadas, pois permitem a identificação de padrões, relações e significados subjacentes aos dados e percepções coletadas dos sujeitos da pesquisa (Minayo, 2010). Essa abordagem se fundamenta no pressuposto de que os dados qualitativos são ricos e multifacetados, exigindo uma análise que vá além da simples descrição, pois a utilização dos núcleos de significação permite conectar diferentes pontos da percepção dos sujeitos da pesquisa, favorecendo uma leitura mais aprofundada do objeto de estudo.

método escolhido, ou seja, a Pesquisa-Aplicação, na intenção de construção de um protótipo, como pode ser visto a seguir:

1ª etapa (preparação dos dados coletados) - identificação dos significados subjacentes e as implicações das diretrizes documentais do CFSd PM, bem como a realização da transcrição e tratamento dos dados coletados nos questionários, entrevista e grupo focal, para o desenho de uma visão geral das percepções e práticas dos sujeitos da pesquisa;

2ª etapa (leitura reflexiva dos dados) - leitura inicial dos dados coletados, relacionando-os com os contextos nos quais foram produzidos;

3ª etapa (identificação dos núcleos de significação) - identificação preliminar e estruturação das principais ideias, com potencial de se tornarem unidades de significação;

4ª etapa (construção dos núcleos de significação) - definição das categorias que representam os núcleos de significação, relacionando-as às fases da pesquisa, identificando padrões e relações entre elas; e

5ª etapa (interpretação dos dados com base nos pressupostos hermenêuticos) - discussão dos resultados produzidos, analisando-os com base na revisão de literatura que embasa a pesquisa e considerando o contexto nos quais foram construídos para validação dos achados encontrados, localizar a resposta à pergunta da pesquisa e anunciar a tese deste estudo.

Inicialmente, na primeira etapa, os dados decorrentes da análise documental foram organizados e analisados com base nos pressupostos da hermenêutica (Ricoeur, 1988; 1990), a fim de promover a reflexão e a compreensão de pressupostos heurísticos que fundamentam e dão sustentação à atuação em rede dos processos de gestão do conhecimento, presentes nos documentos analisados, referentes ao Sistema de Ensino Policial Militar.

Esse ponto se torna fundamental, na medida em que essa pesquisa promove a investigação dos princípios de *design* da gestão de rede de conhecimento, a serem validados no decorrer do processo de desenvolvimento e implementação de solução a ser aplicada em contexto de formação profissional. Os demais dados decorrentes da aplicação do questionário, realização da entrevista e grupo focal foram transcritos para preparar o material produzido para as etapas seguintes.

A segunda etapa consistiu na leitura preliminar dos dados, com o propósito de estabelecer uma relação com o contexto no qual foram produzidos, considerando que os dispositivos de acesso e produção de dados foram aplicados a grupos distintos de Instrutores-chefe, a saber: o questionário foi aplicado aos Instrutores-chefe dos BEIC que acumulavam o encargo de coordenadores regionais; a entrevista foi feita com os coordenadores gerais do curso; e o grupo focal foi realizado com os vinte e um Instrutores-chefe dos núcleos de ensino da segunda edição do Curso de Formação de Soldados iniciada em 2023, mais a Chefia da Divisão de Ensino e a Coordenadora Geral dos Núcleos de Ensino.

Dessa forma, a atividade na segunda etapa não consistiu apenas no acesso às transcrições e documentos da pesquisa, mas se buscou também compreender e estabelecer uma relação com os sujeitos, as circunstâncias e os ambientes nos quais esses dados foram produzidos, em um movimento de preparação com a etapa seguinte da análise.

Já na terceira etapa, a leitura avança para localizar padrões e temas recorrentes identificados no material produzido, enquanto se reflete sobre a influência/presença do contexto nas falas dos sujeitos, antecipando a escolha dos potenciais núcleos de significação. Dessa forma, foi preciso revisar minuciosamente os registros documentais, os dados dos questionários, as respostas da entrevista e a transcrição do grupo focal, de forma a levantar as nuances concernentes a esse conteúdo, não se limitando a sua interpretação literal, ainda que o esforço maior seja a da descrição (Minayo, 2011).

A definição das categorias ocorre, de fato, na quarta etapa, com a identificação dos núcleos de significação, ou seja, os resultados produzidos nas etapas anteriores foram organizados em categorias estruturadas a partir das fases de construção do protótipo e com base no contexto da pesquisa, considerando, por outro lado, os objetivos desta investigação. Assim, nessa etapa de análise efetiva dos dados da pesquisa, foi possível não apenas avaliar cada categoria/núcleos de significação, mas estabelecer relações entre elas, buscando compreender como se conectam e a influência exercida umas com as outras.

Finalmente, a quinta etapa traz a interpretação dos dados, propriamente dita, buscando fazer uma triangulação entre a revisão de literatura, o cerne dos núcleos de significação (dados levantados) e o contexto da pesquisa. Nessa etapa, é feito um estudo aprofundado dos núcleos dos discursos selecionados para análise,

confrontando-os com a revisão da literatura e o contexto da pesquisa, para validar os achados da pesquisa, resultando na apresentação da tese desta investigação.

Vale retomar a ideia de que a proposta dos “núcleos de significação” desenvolvida nesta investigação guarda relação direta com o processo de construção do protótipo, que consiste em um modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, guardando relação direta, também, com as fases da pesquisa e com os dispositivos de acesso e produção dos dados e informações selecionados, considerando que, a partir dos núcleos de significação,

[...] é possível verificar as transformações e contradições que ocorrem no processo de construção dos sentidos e dos significados, o que possibilitará uma análise mais consistente que nos permita ir além do aparente e considerar tanto as condições subjetivas quanto as contextuais e históricas (Aguiar; Ozella, 2013, p. 310).

Nesse sentido se justifica a escolha pelos núcleos de significação para extrair o elemento subjacente aos dados coletados, as relações estabelecidas entre os sujeitos e ao próprio contexto da pesquisa que são os processos comunicacionais os quais, em última instância, funcionam como elementos estratégicos, condicionando o enredamento da gestão dos diversos pontos dessa rede em potencial.

Assim, os pressupostos da hermenêutica de Ricoeur (1988; 1990) serviram para fundamentar essa estratégia de interpretação do *corpus* da pesquisa, por meio de uma leitura reflexiva e contextualizada dos dados, buscando romper as múltiplas camadas de significação, a partir da triangulação estabelecida entre a literatura, os achados e o contexto da pesquisa.

Como consequência dessa escolha dos núcleos de significação, aliados aos pressupostos da hermenêutica, tem-se uma estratégia de descrição, análise e interpretação dos dados (Minayo, 2011) que traduziu a complexidade do contexto no qual se desenvolveu a pesquisa, possibilitando a apresentação de seus resultados e achados de maneira aprofundada e coerente com a realidade dos sujeitos que atuaram como partícipes da pesquisa, conforme será visto a seguir.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção da pesquisa tem por principal finalidade apresentar os principais resultados na etapa final de consolidação da tese. Nela, estão contidas as discussões elaboradas a partir da verificação e análise dos elementos levantados no trabalho de campo (*corpus* empírico), de forma a possibilitar, especialmente, o terceiro objetivo desta investigação, que consiste na indicação dos pressupostos à gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, em contexto de formação profissional.

5.1 PROPOSTA DE MODELO PARA A GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTO MEDIADA PELAS TIC NO CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM SEGURANÇA PÚBLICA

Nesta etapa da pesquisa, conhecidas as bases conceituais e o contexto de formação profissional, a partir dos quais se estrutura a proposta de um modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação, é fundamental ter acesso aos dados coletados no *locus* da pesquisa, a partir da interação dos sujeitos participantes desse processo de construção de conhecimento e o objeto de estudo, resultando em achados decorrentes do seu processo de descrição, análise e interpretação dos dados levantados ao longo da pesquisa.

Para tanto, a apresentação e a discussão dos resultados foram organizadas em núcleos de significação (categorias), relacionados diretamente às fases de aplicação dos dispositivos de acesso e produção dos dados e informações, à exceção da análise de documentos, cujos resultados subsidiaram, anteriormente, a construção do contexto de formação profissional da PMBA, apesar de também auxiliar (a análise documental), na análise e interpretação dos demais dados e achados da pesquisa apresentados a seguir, resultantes da aplicação dos questionários e realização da entrevista e grupo focal.

Os núcleos de significação também coincidem com as etapas de construção do protótipo, o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, em

alinhamento com os objetivos e a metodologia desta investigação. Dessa forma, se estabeleceu a seguinte organização textual desta subseção do relatório de tese:

- 1º Núcleo de Significação - **construção de diagnóstico;**
- 2º Núcleo de Significação - **confecção do protótipo;** e
- 3º Núcleo de Significação - **implementação do protótipo.**

O primeiro núcleo de significação traz o processo de levantamento e análise dos dados e informações coletados com os Instrutores-chefe que atuam, especificamente, nos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação, por exercerem suas atribuições em núcleos de ensino fixos, ou seja, aqueles que são previstos e regulamentados em legislação específica da PMBA, para promoverem ações de formação e capacitação dos Praças, além de acumularem o encargo de coordenadores regionais do CFSd PM.

Normalmente são policiais militares que já assumiram a função de Instrutores-chefe em edições anteriores do CFSd PM e, portanto, possuem experiência no acompanhamento e desenvolvimento da formação profissional dos Soldados PM, e podem contribuir na construção do diagnóstico referente ao fluxo de conhecimentos em processos formativos corporativos mediados pelas TIC.

No 2º Núcleo de Significação, foi prevista a realização do levantamento de dados e informações na Divisão de Ensino e Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino do CFAP, para confecção do protótipo como solução ao problema na área educacional da PMBA apresentado nesta investigação.

Os dados e informações coletados na considerada coordenação geral do CFSd PM (junção da Divisão de Ensino e da Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino) foi fundamental para entender a dinâmica central de funcionamento da formação profissional na PMBA, especialmente no que se refere ao processo de interação entre os níveis de gestão do ensino na prática; sendo esse aspecto essencial para o desenho do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC para o contexto da formação profissional da Polícia Militar.

Enfim, o 3º Núcleo de Significação compreendeu a apresentação e avaliação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, com vistas ao refinamento e à melhoria do protótipo e dos seus pressupostos e condições de funcionamento pelos Instrutores-chefe da segunda edição do Curso de Formação de Soldados PM do ano de 2023 (CFSd PM 2023.2).

Nesse sentido, foi um trabalho realizado em conjunto e de forma cooperativa, previsto para ocorrer, inicialmente, em três ciclos iterativos, mas que parou na primeira sessão¹¹ por circunstâncias atreladas ao tempo para a realização do trabalho de campo, e em relação à dinâmica de funcionamento do próprio curso, com previsão inicial de duração de nove meses¹²; não prejudicando, contudo, a apresentação da versão final do protótipo, tendo em vista que resultou, inclusive, na apresentação de um produto, o Círculo de Estudo, criado com base nos pressupostos e condições essenciais previstos para o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, como alternativa de estratégia metodológica para a sua aplicação no contexto de formação profissional em segurança pública e com base na descrição e análise dos dados e informações produzidos durante a pesquisa, conforme será detalhado a seguir.

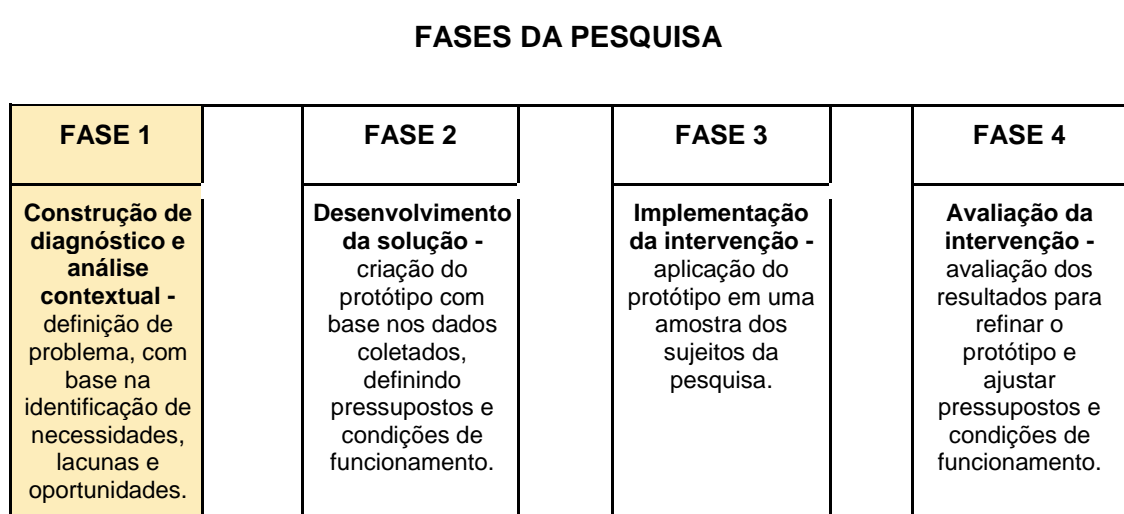
5.1.1 Construção de diagnóstico

O procedimento de acesso e produção de dados da primeira etapa da elaboração do modelo para a gestão de uma rede de conhecimento consistiu na aplicação do questionário, com o propósito de coletar informações mais abrangentes sobre o tema da pesquisa, conforme recomendado por Marconi e Lakatos (2002), servindo para a constituição de diagnóstico, que embasou a elaboração de um modelo da gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no contexto de formação profissional em segurança pública.

¹¹ Essa primeira sessão serviu para a apresentação do modelo de gestão de rede de conhecimento aos sujeitos da pesquisa, os Instrutores-chefe da segunda edição do Curso de Formação de Soldados PM do ano de 2023 (CFSd PM 2023.2) que puderam conhecer e contribuir com sugestões para o aprimoramento da solução prática; contudo não foi possível realizar os demais ciclos iterativos para refinamento do protótipo por circunstâncias atreladas ao tempo para a realização do trabalho de campo e, também, em relação à dinâmica de funcionamento do curso. Assim, vale destacar, que a versão apresentada do modelo de gestão de rede de conhecimento é completa e poderá ser empregada em futuras edições do CFSd PM ou poderá ser adaptada para outros contextos de formação profissional, para a devida realização dos ciclos iterativos.

¹² Ao término de uma edição do Curso de Formação de Soldados PM, a estrutura de funcionamento do curso é desmontada, permanecendo em atividade apenas as estruturas fixas, ou seja, o CFAP e os BEIC; os núcleos de ensino, por sua vez, são “desfeitos” e os respectivos Instrutores-chefe são “desmobilizados”. Somente com a realização de nova edição do CFSd PM é feito um novo processo de credenciamento dos núcleos de ensino, cuja quantidade pode variar a depender da quantidade de candidatos aprovados no processo seletivo para serem matriculados no CFSd, resultando, em decorrência, na provável designação de novos Instrutores-chefe. Tal dinâmica trouxe impacto na condução desta investigação, resultando na impossibilidade de realização dos ciclos iterativos para refinamento do protótipo.

Figura 11 - 1ª Fase da pesquisa



Fonte: Autora, adaptado de Reeves (2006 *apud* Plomp, 2018, p. 33).

A aplicação dos questionários cumpriu o propósito da primeira fase da pesquisa de localizar, na prática, as peculiaridades do contexto de formação profissional da PMBA, resultantes da análise documental do Sistema de Ensino PM (análise textual), bem como realizar o levantamento e definição do problema, por meio da identificação e análise das lacunas, demandas e necessidades do cenário apresentado com os sujeitos da pesquisa (construção do diagnóstico).

No caso deste estudo, os participantes dessa etapa da pesquisa foram os Instrutores-chefe que atuaram na primeira edição do Curso de Formação de Soldados PM (CFSd PM 2023.1), no ano de 2023, realizada, especificamente, nos seis Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação da PMBA.

Foram excluídos os Instrutores-chefe dos outros doze núcleos de ensino, dessa mesma edição do CFSd PM 2023.1, por se tratar de locais de formação provisórios, que podem ser trocados a cada processo seletivo de contratação de novos policiais militares, conforme a quantidade de alunos e a demanda de salas de aulas para acomodá-los. Ao contrário dos BEIC que são unidades permanentes da PMBA, criadas por legislação própria, com a missão específica de, com o CFAP, realizar a formação dos futuros policiais militares da carreira de Praça, sendo considerados, especificamente, como unidades de ensino da corporação baiana, não havendo, normalmente, alterações no quadro dos Instrutores-chefe que,

inclusive, acumulam suas funções com o encargo de coordenadores regionais do CFSd PM.

Vale acrescentar, ainda, que o propósito do questionário também foi retomar a discussão sobre o fluxo de informações na formação profissional dos soldados da PMBA (Batista, 2016), para atualizar o desenho da circulação dos conhecimentos, saberes e experiências entre os núcleos de ensino, conforme a Figura 5, para compreender a atual dinâmica de utilização das TIC no processo comunicacional entre os níveis da gestão de ensino do CFSd PM, dado fundamental para a elaboração do protótipo, ocorrido na fase seguinte.

Dessa forma, o questionário inicia com questões sobre os dados básicos, para definir o perfil dos respondentes, sendo dividido, *a posteriori*, em outros três blocos denominados: 1. uso das TIC; 2. mapeamento dos vínculos nas ações de acompanhamento e desenvolvimento do CFSd PM; e 3. configuração da rede de conhecimento. Vale ressaltar que o questionário foi desenvolvido em um *software* de gerenciamento de pesquisa, com a intenção de usar predominantemente perguntas de múltiplas escolhas, complementadas por questões abertas, com opção de respostas concisas.

As respostas aos itens de múltiplas escolhas foram avaliadas seguindo a escala *Likert* que oferece cinco alternativas de respostas, incluindo uma opção considerada como resposta neutra, em concordância com as diretrizes de Flick (2013), conforme pode ser observado no “Apêndice A”, deste relatório de pesquisa, cujas respostas foram representadas no formato de gráficos.

Os primeiros resultados apresentados referem-se à caracterização da amostra dos participantes desta pesquisa, que responderam, voluntariamente, ao questionário. A caracterização da população que compõe a amostra desse levantamento é importante, uma vez que, esses aspectos influenciam na compreensão dos resultados e na validade das conclusões obtidas.

Com isso, vale destacar que o *link* do questionário da pesquisa foi encaminhado aos Instrutores-chefe do CFSd PM 2023.1, realizado nos seis BEIC localizados em: Feira de Santana (1º BEIC), Ilhéus (2º BEIC), Juazeiro (3º BEIC), Vitória da Conquista (9º BEIC), Barreiras (10º BEIC) e Teixeira de Freitas (13º BEIC), por meio do *e-mail* institucional cadastrado na Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino, do CFAP, no mês de setembro de 2023, tendo a devolutiva de quatro questionários respondidos, dentre os seis encaminhados.

Se por um lado houve uma limitação da construção do diagnóstico, devido ao fato de apenas quatro participantes terem respondido ao questionário enviado (mesmo considerando um total de seis respondentes, em potencial), é preciso destacar, por outro lado, que se trata de informações prestadas por profissionais designados pela corporação, para ocupar a função de Instrutor-chefe de maneira contínua, cumulativamente com a função de coordenador regional do CFSd PM, ou seja, supõem-se que tenham experiências acumuladas, referentes ao processo de acompanhamento da formação profissional dos Soldados PM.

Foi possível chegar aos seguintes dados relativos à primeira parte do questionário, denominada “dados básicos”, que buscou coletar informações para compor o perfil dos Instrutores-chefe que atuaram no acompanhamento do CFSd PM:

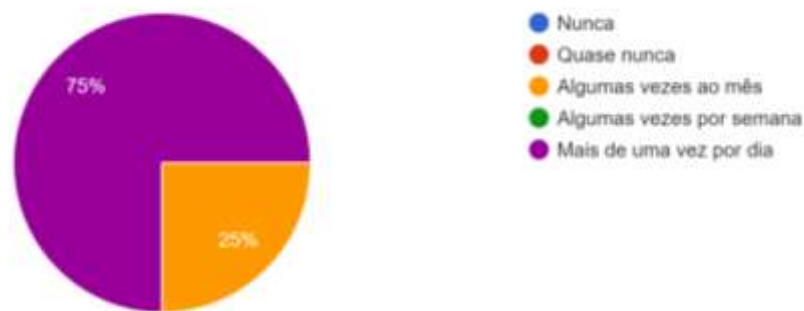
- Os respondentes estavam na faixa etária compreendida entre 31 e 50 anos;
- Três respondentes são do sexo masculino e um do sexo feminino;
- Três respondentes são graduados e um possui pós-graduação *lato sensu*; porém, vale destacar que todos citaram o Curso de Formação de Oficiais PM como formação inicial;
- Os respondentes possuem entre 15 e 25 anos de tempo de serviço na PMBA;
- Apenas um respondente não acumula as funções de Instrutor-chefe com outras atribuições na sua unidade; e, por fim,
- Todos declararam já terem assumido as funções de Instrutor-chefe em outras edições do CFSd PM, em comum, os anos de 2021 e 2022;

O ponto a se destacar nessa descrição do perfil dos sujeitos da pesquisa é que, apesar do número reduzido de respondentes, a amostra representa um cenário que engloba as principais regiões do estado, considerando a localização dos BEIC, onde esses policiais militares atuam como Instrutor-chefe, ou seja, no leste, oeste, norte, sul, sudoeste e extremo sul da Bahia, de forma a marcar a capilaridade desse processo formativo, o que se potencializa a representatividade desse grupo escolhido, composto por Oficiais PM (concluintes do Curso de Formação de Oficiais PM), diverso em questão de sexo e idade, mas com experiências tanto de atuação profissional na corporação baiana, como no cargo de Instrutor-chefe.

5.1.1.1 O uso das TIC

O questionário avança para o segundo bloco, cujo núcleo de significação foi organizado em torno da subcategoria “**o uso da TIC**”, na qual as perguntas são referentes à identificação e caracterização da forma e propósitos com que são utilizadas as TIC pelos Instrutores-chefe nos BEIC, para fins de organização e funcionamento do CFSd PM, destacando seus aspectos comunicacionais na gestão desses processos, conforme pode ser observado nos resultados ilustrados pelo gráfico a seguir:

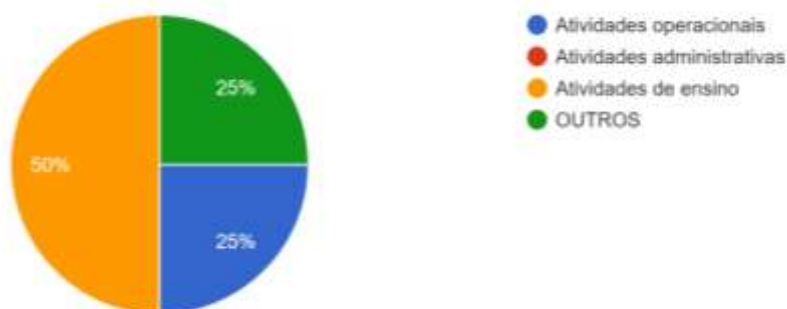
Gráfico 1 - Uso das TIC pelos Instrutores-chefe do CFSd PM



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

Na primeira pergunta do questionário, referente à frequência de uso das TIC para fins profissionais (Gráfico 1), a maioria sinalizou para a utilização diária (mais de uma vez), enquanto apenas um respondente indicou o uso das TIC “algumas vezes ao mês”.

Por ser uma questão fechada, de múltipla escolha, não foi possível determinar a quantidade exata de uso, por mês, desse respondente; mas não resta dúvida que o uso das TIC faz parte da rotina desses profissionais, variando apenas na frequência de utilização. Uma circunstância que dialoga diretamente com a pergunta seguinte do questionário, que se refere à finalidade desse uso das TIC pelos Instrutores-chefe nas ações de acompanhamento e desenvolvimento do CFSd PM, conforme se observa no gráfico abaixo:

Gráfico 2 - Finalidade do uso das TIC pelos Instrutores-chefe

Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

No gráfico (2) acima, observa-se que a metade dos respondentes utiliza as TIC para as atividades de ensino, e os demais respondentes se dividem na escolha do uso das TIC para realizar as “missões” administrativas e outras atividades. Vale destacar, porém, que ao citar quais seriam essas outras atividades, o respondente citou as administrativas e de ensino, conjuntamente, ou seja, as TIC são utilizadas pelos Instrutores-chefe, em resumo, nas atividades de ensino e administrativas do CFSd PM.

Dessa forma, os dados dos gráficos 1 e 2 apontam para uma realidade que demonstra a presença das TIC nas ações de acompanhamento e desenvolvimento da formação dos Soldados PM, ainda que tal circunstância não esteja plenamente disciplinada nos seus documentos normativos, salvo pela designação de um profissional para exercer a função de técnico em TIC, nos cursos executados na modalidade a distância, cuja responsabilidade consiste em oferecer “meios de navegabilidade, material multimídia e distribuição topográfica dos conteúdos, tais como: telas de apresentação, tabelas dinâmicas, infográficos dinâmicos, mapas interativos, vídeos, entre outros” (Bahia, 2022a, p. 10521).

Observa-se uma previsão normativa escassa e limitada ao uso instrumental das TIC na formação profissional da PMBA, limitando seu potencial como suporte à navegabilidade dos sistemas ou como ferramenta tecnológica para composição das opções de recursos didáticos disponíveis, além da já referida restrição à modalidade EAD.

Essa abordagem sinaliza uma subutilização das TIC no processo de acompanhamento do CFSd PM, facultando seu uso à discricionariedade dos seus usuários, como pode ser observado no resultado ilustrado pelo Gráfico 1, quando um dos respondentes relatou fazer uso das TIC apenas em alguns momentos do mês, quando os demais revelaram a utilização diária das TIC para demandas administrativas e de ensino, não contemplando, por outro lado, as atividades operacionais que ocorrem, por exemplo, na realização do estágio supervisionado, conforme observado no Gráfico 2.

O cenário apresentado demonstra a necessidade de reavaliar as políticas comunicacionais da corporação, que transcenda o uso instrumental e explore o potencial comunicativo das TIC, bem como amplie a concepção de tecnologia para além dos instrumentos tecnológicos, tomando-a como processo criativo de resolução dos problemas da esfera educacional da PMBA, direcionando o uso das TIC e dando condições estruturais para a melhoria do processo de acompanhamento do CFSd PM, de forma que todos possam, cotidianamente, fazer uso dos mesmos recursos, nas mesmas atividades, não sendo uma opção de escolha individual, por se tratar, em última instância, de uma formação doutrinária.

Do ponto de vista da relação entre a educação e as TIC, isto implica que, independentemente da presença do suporte material da informação e da comunicação nos contextos educativos e formativos, escolares e não escolares, em todos seus aspectos, a compreensão mais aprofundada da tecnologia traz a possibilidade de um modo de ser e de funcionar criativo e transformativo (Lima Jr.; Hetkowski, 2006, p. 33).

Dessa forma, ainda que o CFSd PM seja considerado como formação profissional, em espaço não escolar, ele pode/deve absorver a lógica das TIC para além dos aparatos tecnológicos, ou seja, compreendendo a tecnologia como *teckné* (Lima Jr., 2005), na busca da criação de uma solução criativa e transformadora para fazer frente aos desafios da formação em segurança pública, de natureza doutrinária, mas executada, na atualidade, em núcleos de ensino distribuídos em diversos pontos do estado. Com isso, o potencial comunicacional das TIC ganha destaque, figurando como elemento estratégico para garantir a coesão desse contexto formativo, com impacto relevante na interação estabelecida entre os níveis de gestão de ensino na condução do curso.

Em relação aos recursos tecnológicos usados, com mais frequência no acompanhamento e desenvolvimento do Curso de Formação de Soldados, pelos Instrutores-chefe, tem-se o seguinte resultado ilustrado pelo próximo gráfico:

Gráfico 3 - Plataformas digitais mais usadas pelos Instrutores-chefe



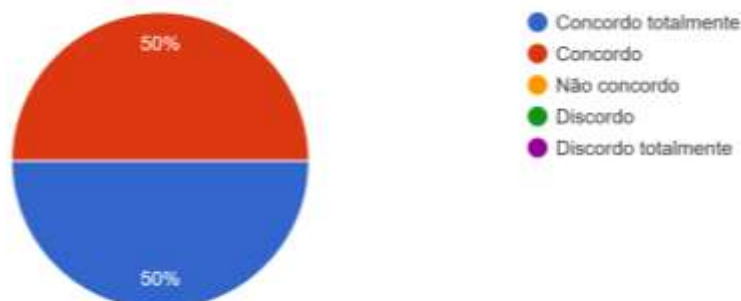
Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

As respostas ao questionamento sobre as plataformas digitais mais usadas pelos Instrutores-chefe mostram um equilíbrio na escolha das seguintes opções: plataformas de colaboração (bibliotecas *on-line*, dicionários, *Wikipedia*, laboratórios virtuais); aplicativos de mensagens (*WhatsApp*, *Telegram*); redes de computadores (páginas *web*; *intranet* da PMBA); e a utilização de recursos digitais para o compartilhamento de conteúdos (*Dropbox*, *Google Drive*, *Onedrive*).

Por outro lado, a inaplicabilidade do ambiente virtual de aprendizagem, do portal de *e-mails*, das redes sociais e das plataformas de videoconferências apontam para uma perspectiva limitada quanto ao potencial comunicacional das TIC na formação profissional dos Soldados da PMBA, com indicação de uso predominantemente técnico desses recursos digitais, para fins de controle da circulação e armazenamento das informações, deixando de explorar as possibilidades interativas proporcionadas pelas redes sociais e plataformas de videoconferências, de amplo e gratuito acesso.

Nesse sentido cabe antecipar o resultado da quarta e última pergunta do primeiro bloco, na qual os Instrutores-chefe são questionados se o uso das TIC é considerado eficaz para compartilhar informações e desenvolver competências e habilidades profissionais.

Gráfico 4 - Potencial do uso das TIC para compartilhar informações



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

Do resultado apresentado no gráfico acima (4), destaca-se que nenhum respondente discordou do potencial da aplicabilidade das TIC para compartilhar informações e desenvolver competências e habilidades, no âmbito da formação dos profissionais da PMBA. As autoras Luz e Sales (2019) observam que:

Essa capacidade de ampliação da interação comunicacional e do acesso a informações, através do digital em rede que se vive hoje na sociedade, é um dos pontos mais significativos a se considerar nas proposições para a educação deste século. Portanto, entendendo que os usos de uma ou outra tecnologia dependem dos interesses e necessidades do sujeito, que cada um elabora para si estratégias de solução de problemas, que tecnologia é processo criativo e fruto das demandas humanas e que os produtos materiais oriundos desses processos criativos estão em constante evolução na sociedade contemporânea, compreende-se também que, para além da inserção da tecnologia na educação, é preciso estabelecer um alinhamento entre as práticas culturais e sociais com o uso das TDR e as práticas de ensino e aprendizagem na formação em nível superior (Luz; Sales, 2019, p. 57).

Apesar de as autoras direcionarem suas reflexões para a “formação em nível superior”, sua análise pode ser adaptada para o contexto da formação profissional na PMBA, no qual a escolha de variados tipos de recursos digitais denota a necessidade de ampliação da capacidade de comunicação nas ações desenvolvidas pelos Instrutores-chefe; o que sinaliza se tratar de um processo dinâmico de construção de soluções para os problemas enfrentados pelos sujeitos.

Há de se observar, porém, que se na formação superior as autoras orientam um ajuste das práticas culturais e sociais ao uso das Tecnologias Digitais em Rede (TDR) e às práticas de ensino e aprendizagem, no contexto de formação profissional na PMBA, também é indispensável regular, em alguma medida, a utilização desses recursos tecnológicos, considerando o caráter doutrinário e prescritivo dessa formação, pois se trata de uma atividade do serviço público realizada conforme (e somente como) estabelecido nas normas e não na sua vacância.

Ao mesmo tempo em que sinaliza a utilização habitual, ou mesmo o domínio das Tecnologias da Informação e Comunicação (Gráfico 4) nas atividades profissionais, por outro lado insinua o emprego instrumental desses recursos, pontuado na terceira seção deste relatório de pesquisa.

Há uma certa previsibilidade nessa circunstância, quando se retoma as prescrições institucionais direcionadas aos Instrutores-chefe, consideradas no PGE como compromissos a serem seguidos na sua rotina de trabalho, referentes ao acompanhamento das publicações na *internet e intranet* da PMBA, relativas ao curso sob sua responsabilidade; além do acesso diário, pelo menos duas vezes ao dia (manhã e tarde), ao *e-mail* institucional.

Numa outra linha de entendimento, esses primeiros resultados (Gráficos 1, 2, 3 e 4) revelam uma tendência positiva no reconhecimento do potencial das TIC na formação dos profissionais da instituição, conforme um dos respondentes apontou em uma pergunta aberta sobre as principais vantagens do uso dos recursos tecnológicos para compartilhamento de conhecimentos entre os Núcleos de Formação dos Soldados PM, destacando como pontos positivos a “praticidade, dinamicidade, economicidade, eficiência, facilidade, conveniência, capilaridade, disponibilidade e eficácia” (Instrutor-chefe 4).

Por outro lado, foi apontado como desafio a ser superado a “disponibilidade de aparelhos TIC atualizados e em condições de uso e a dificuldade de acesso à *Internet* de forma governamental” (Instrutor-chefe 3).

A análise dessas respostas aponta para a importância de considerar as características específicas e as múltiplas aplicações das TIC no contexto da PMBA, onde elas são utilizadas, tanto para fins pedagógicos como no apoio às operações e na facilitação do compartilhamento de informações, não apenas no seu uso instrumental como uma ferramenta tecnológica de controle de acesso a dados.

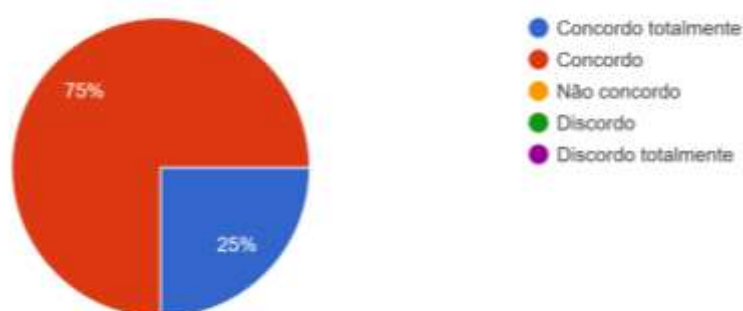
A concordância geral, em relação ao potencial do uso das TIC na formação, destaca a disposição dos Instrutores-chefe em explorar e aproveitar essas ferramentas para aprimorar as competências e habilidades dos profissionais, reforçando a relevância das TIC como aliadas no desenvolvimento contínuo da formação profissional da PMBA.

5.1.1.2 Compartilhamento de informações

O segundo bloco de questões do formulário de pesquisa traz como subcategoria do núcleo de significação o “**compartilhamento de informações**”, tendo como principal objetivo fazer o mapeamento dos vínculos estabelecidos entre os Instrutores-chefe, privilegiando os aspectos relacionais no desenvolvimento da formação profissional dos Soldados PM.

Com isso, as questões foram formuladas para auxiliar na identificação e análise de potenciais conexões entre os nós e as comunidades de rede de conhecimento, nas ações de acompanhamento e desenvolvimento do CFSd PM, a começar pelo compartilhamento de informações entre os Instrutores-chefe, conforme será visto a seguir:

Gráfico 5 - Compartilhamento de informações entre os Instrutores-chefe

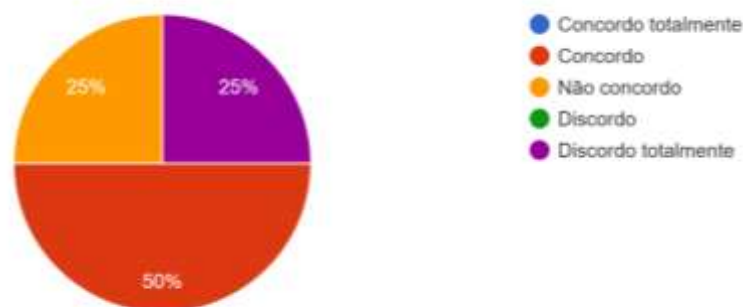


Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

O resultado apresentado pelo gráfico acima (5) mostra que os Instrutores-chefe concordam que há um movimento de compartilhamento de informações entre eles, levando ao entendimento da existência de uma interação estabelecida entre os núcleos de ensino, contudo para uma leitura completa dessa circunstância é preciso

observar os dados trazidos na pergunta seguinte, sobre a efetividade do processo comunicativo entre os BEIC nas ações de acompanhamento e desenvolvimento do CFSd PM, que funciona como desdobramento dessa análise:

Gráfico 6 - Efetividade do processo comunicativo entre os BEIC



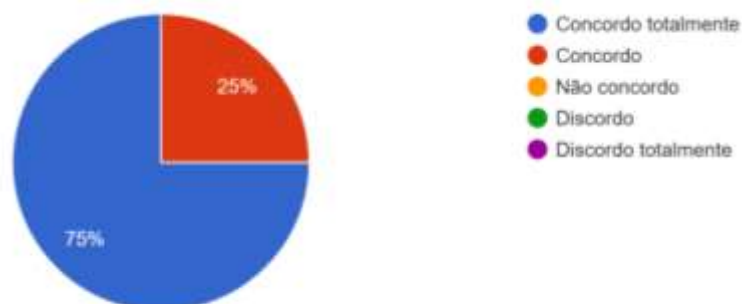
Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

Apesar de a maioria concordar com a efetividade na comunicação estabelecida entre os BEIC, um dos respondentes não concorda que esse processo relacional ocorra de forma efetiva, enquanto outro respondente discorda plenamente da afirmação. Com isso, o resultado apresentado no Gráfico 6 indica que a discrepância na percepção da efetividade do processo comunicativo entre os BEIC nasce da lacuna de regulamentação dessa prática, contribuindo para a falta de coesão e uniformidade nas práticas comunicacionais, sugerindo que o processo de compartilhamento de informações ocorre como uma ação individual dos Instrutores-chefe e, por isso, aquém de sua plena efetividade.

Nesse sentido, se os recursos da comunicação estabelecidos institucionalmente condicionam um agir instrumental (Habermas, 2012), então os Instrutores-chefe “furam” as estruturas da organização, usando outras formas de fazer a comunicação fluir, para atendimento das demandas da formação e por entenderem a importância do compartilhamento de informações para o aprimoramento da formação dos Soldados PM, como se verá adiante nos próximos gráficos, cuja leitura ocorre simultaneamente, pois também trazem uma contradição subliminar, ao mostrarem os resultados referentes à utilidade do compartilhamento

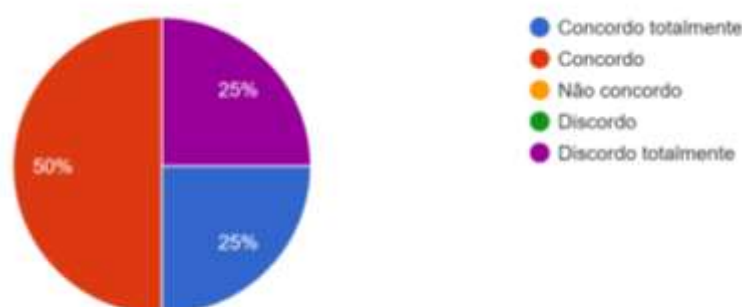
de informações para o desenvolvimento do CFSd PM e o suporte institucional que é dado para efetivar essa dinâmica interacional:

Gráfico 7 - Benefício do compartilhamento de informações para o aprimoramento do CFSd PM



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

Gráfico 8 - Suporte institucional para o compartilhamento de informações entre os núcleos de ensino



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

Os gráficos apresentados em sequência (gráficos 7 e 8) trazem perguntas sobre compartilhamento de informações entre os núcleos de ensino, possibilitando verificar se há recursos/incentivos institucionais para interação entre os BEIC.

Os resultados do Gráfico 7 mostram que os Instrutores-chefe concordam que os benefícios decorrentes do estabelecimento de conexões entre os núcleos de ensino resultam no aprimoramento da formação profissional dos Soldados PM.

Assim, ao relacionar essa constatação com a leitura do Gráfico 1, cujas respostas mostram que a maioria dos Instrutores-chefe fazem uso diário das TIC para fins profissionais, é possível considerar que os Instrutores-chefe observam, na prática, a efetividade das TIC, por estas serem interações “espontâneas”, provavelmente já estabelecidas entre os núcleos de ensino, considerando que nos documentos normativos analisados nesta pesquisa, não fora observada essa prescrição de compartilhamento de informações entre os núcleos de ensino.

Para Eboli (2004), ao discorrer sobre gestão do conhecimento, aduz que:

As práticas que levariam a uma adequada gestão do conhecimento dentro dos sistemas de educação corporativa seriam, no entender de Eboli (2004), a criação de um ambiente e de um processo de trabalho estimulantes para a geração e a disseminação do conhecimento; a utilização intensiva e inteligente da tecnologia no processo; a troca de experiências, tanto interna como externamente; a explicitação do conhecimento por meio da estruturação de processos; e a responsabilidade por parte dos gestores dos processos de conhecimento e aprendizagem (Eboli, 2012, p. 193).

O reconhecimento dos benefícios decorrentes das interações entre os núcleos refletem o que Éboli (2012) trata como gestão eficaz do conhecimento em ambientes formativos, todavia com referência ao suporte institucional para o compartilhamento de informações entre os núcleos de ensino (Gráfico 8), um dos respondentes discorda totalmente que haja tal suporte para incentivar a interação entre os BEIC.

Sem um suporte institucional para a interação entre os núcleos de ensino e, conseqüentemente, entre os níveis de gestão de ensino, o fluxo formal de informações segue apenas um fluxo descendente e unilateral, mantendo o mesmo cenário ilustrado na Figura 10 (Batista, 2016), na atualidade.

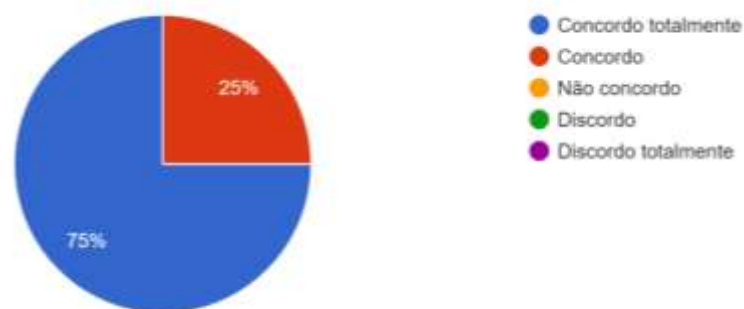
É preciso observar, porém, que os recursos disponíveis cumprem os objetivos educativos para os quais foram estabelecidos, sendo suficientes para estabelecer a comunicação necessária para o funcionamento do CFSd PM; mas dada a dinâmica peculiar à educação, que constitui vínculos em qualquer contexto, sendo escolar ou não escolar, a troca de experiências informal extrapola o uso formal das TIC, especialmente para atender às demandas que exigem respostas imediatas, em canais alternativos de interações instantâneas, como os aplicativos de mensagens utilizados pelos Instrutores-chefe (Gráfico 3).

Na perspectiva de Johnson (2011), houve uma mudança no papel do supervisor e explica:

Infelizmente, embora haja muitos textos sobre estruturas formais, sabe-se pouco, comparativamente, a respeito das forças que modelam a construção do conhecimento nas organizações. O mundo confortável no qual o supervisor estipulava diretrizes impositivas está transformando-se em um domínio onde os membros da organização devem tomar decisões rápidas e criteriosas sobre a maneira como os objetivos devem ser alcançados (Johnson, 2011, p.18).

O cenário apresentado na formação profissional da PMBA sugere que o conhecimento está centrado em um único ponto, do qual partem e retornam as informações para efetivar a sua gestão e subsidiar a tomada de decisões unilaterais, ilustrando o movimento de um sistema/circuito fechado (Bertalanffy, 2015; Johnson, 2011), em relação aos seus subsistemas que buscam garantir, por um lado, a precisão no cumprimento das suas deliberações, mas por outro lado deixam de transformar em explícito, o conhecimento tácito (Nonaka; Takeuchi, 2008), construído por cada um dos Instrutores-chefe na coordenação regional ou local do CFSd PM, deixando de fortalecer os laços entre os núcleos de ensino, através do uso das TIC, cujo potencial é reconhecido pelos Instrutores-chefe, conforme se vê no gráfico a seguir:

Gráfico 9 - Relação entre o uso das TIC e o estabelecimento de vínculos entre os núcleos de ensino



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

O segundo bloco finaliza com a concordância expressiva entre os Instrutores-chefe sobre o potencial das TIC no estabelecimento de vínculos entre os núcleos de ensino.

Somado aos demais resultados do segundo bloco, especialmente os dados dos gráficos 5 e 7, referentes ao compartilhamento de informações entre os Instrutores-chefe e seus benefícios para o aprimoramento do CFSd PM, respectivamente, destaca-se o papel central dos Instrutores-chefe como agentes fundamentais na gestão do conhecimento no desenvolvimento do Curso de potencial do uso das TIC para uma atuação conjunta que favoreça a efetividade da formação profissional na PMBA, como pode ser observado nas respostas à pergunta Formação de Soldados da Polícia Militar.

Há de se observar, ainda, como os Instrutores-chefe reconhecem o potencial do uso das TIC para uma atuação conjunta que favoreça a efetividade da formação profissional na PMBA, como pode ser observado nas respostas à pergunta aberta que solicitava sugestões de melhorias para promover o compartilhamento de experiências e fortalecer os vínculos entre os BEIC:

Criação de *Google classroom* para acesso a documentos, avisos e formulários em comum ao ensino (Instrutor-chefe 1);
Reuniões periódicas, utilização de indicadores (Instrutor-chefe 2);
Uma logística atualizada de aparelhos TIC (Instrutor-chefe 3); e
A disponibilização de um meio de comunicação e compartilhamento de experiências entre os NEs e BEICs ajudaria muito (Instrutor-chefe 4).

Embora exerçam um papel ativo no compartilhamento de informações, é fundamental destacar a preocupação dos Instrutores-chefe de que também desempenham o papel de receptores e beneficiários desses conteúdos, uma vez que reconhecem que essa dinâmica influencia diretamente na efetividade do aprendizado dos futuros profissionais da segurança pública.

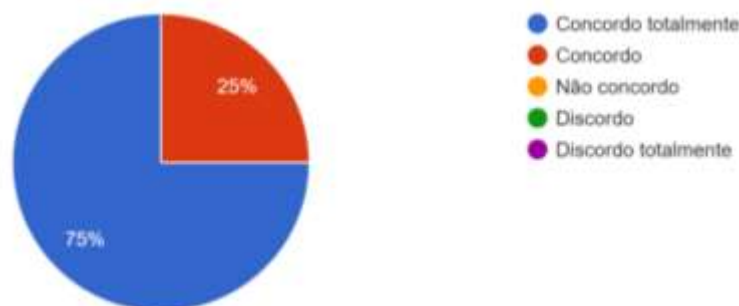
Por isso, o cerne das sugestões dos Instrutores-chefe, sujeitos e coautores da pesquisa, está na estruturação de espaço/estratégia para a interação desses sujeitos, de modo a atuar de maneira colegiada, considerando que “as redes são montadas pelas escolhas e estratégias de atores sociais, sejam indivíduos, famílias ou grupos sociais” (Castells, 2003, p. 107).

Para tanto, é fundamental se pensar no “enredamento” da gestão, utilizando o potencial comunicativo das TIC para romper o padrão do seu uso instrumental (Habermas, 2012), para que todos envolvidos no processo de formação profissional dos Soldados PM, possam construir/compartilhar conhecimentos, saberes e experiências, possibilitando uma atuação em rede desse sistema de ensino.

5.1.1.3 Atuação em rede

O questionário se encerra com o terceiro bloco de perguntas estruturado na subcategoria denominada “**atuação em rede**”, considerando os aspectos finalísticos das ações dos Instrutores-chefe, relacionados à possibilidade de configuração de uma rede de conhecimento na organização e no desenvolvimento do CFSd PM, como pode ser observado a seguir:

Gráfico 10 - Necessidade da atuação em rede entre os núcleos de ensino



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

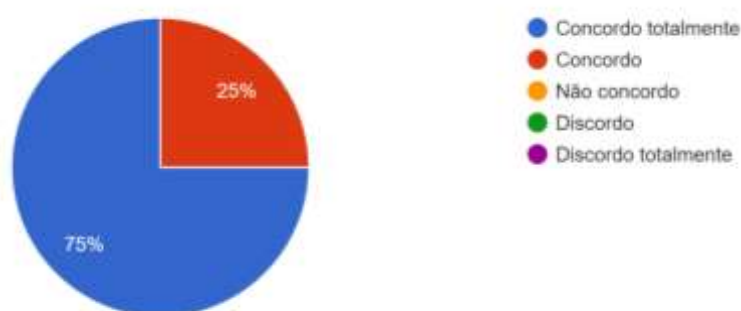
A totalidade dos respondentes concorda que a atuação em rede é necessária para promover processos dialógicos e cooperativos entre os órgãos responsáveis pelo desenvolvimento e execução do Curso de Formação de Soldados PM.

Com isso, verifica-se que as possibilidades comunicacionais das TIC na formação profissional da PMBA, com potencial para uma atuação em rede, na concepção de um agir comunicativo (Habermas, 2012), é o que pode “romper” a lógica e a primazia do controle dentro das estruturas políticas institucionais, na formação profissional dos policiais militares, por meio de uso instrumental das TIC,

de forma a garantir a eficiência na utilização/aplicação dos recursos tecnológicos disponíveis.

Dentre as ações para a aplicação dessa estratégia, tem-se a possibilidade do desenvolvimento de rede, apoiada pelo princípio institucional da cooperação, para favorecer a interação entre os órgãos responsáveis pelo desenvolvimento do CFSd PM, conforme demonstrado nos dados adiante ilustrados:

Gráfico 11 - Uso do princípio da cooperação para o desenvolvimento de rede entre os núcleos de ensino



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

O gráfico acima (11) mostra que todos respondentes concordam que o princípio institucional da cooperação pode auxiliar na “ruptura” dessa espécie de gestão sistêmica do CFSd PM, que opera em um esquema de modelo fechado (Bertalanffy, 2015; Burnham; Reis, 2012b), pavimentando o caminho para uma atuação em rede dessa formação profissional.

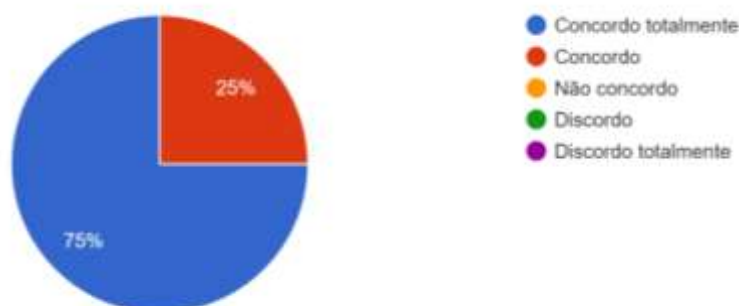
Esse modelo fechado é representado por uma gestão de ensino dividida em três níveis (diretivo, gerencial e executivo), que garante o funcionamento do curso, mas que deixa lacuna referente ao processo de interação entre níveis, de modo a explorar as potencialidades de uma atuação em forma, sob o regime cooperativo, refletida pelo uso instrumental das TIC, no processo comunicacional fragmentado.

É nessa vertente que o problema educacional localizado no contexto da formação profissional dos policiais militares sugere a adoção de uma solução que consiste na proposta de um modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, no qual é prevista a inserção de um quarto nível na tradicional estrutura

de gestão de ensino, a esfera colegiada, para atender a essa demanda de atuação em rede, conforme será ratificado no gráfico a seguir (12).

Por fim, o questionário finaliza com a questão sobre a integração dos núcleos de ensino, mediada pelas TIC, possibilitando a criação de um espaço institucional, no qual os participantes possam aprender uns com os outros, partilhando experiências e habilidades.

Gráfico 12 - Potencial da interação mediada pelas TIC entre os núcleos de ensino



Fonte: Questionário misto *on-line* da pesquisa (2023).

A partir da leitura e análise das respostas (Gráfico 12), indicando que todos respondentes concordam com a possibilidade da interação dos núcleos de ensino, por meio do uso das TIC, fica claro também que a rede de conhecimento desempenha um papel crucial na promoção da efetividade das ações da formação profissional em segurança pública, ao permitir o compartilhamento ágil e a divulgação de informações críticas, por meio das potenciais interconexões entre os núcleos de ensino, responsáveis pela sua execução.

Diante dos resultados apresentados, decorrentes da descrição e análise do primeiro núcleo de significação, pode-se estabelecer os primeiros contornos para confirmar o estabelecido como pressuposto desta investigação, o qual consiste em considerar o processo comunicacional como elemento estratégico que condiciona o enredamento da gestão para fortalecer os vínculos e efetivar a interação dos diversos pontos da potencial rede de conhecimento a ser estabelecida no desenvolvimento da formação profissional dos Soldados PM.

Dessa forma, é possível reconhecer que o potencial comunicacional das TIC fornece os elementos essenciais à consolidação de modelagem de gestão de rede em contextos formativos, de forma a possibilitar a construção e disseminação de conhecimentos necessários ao seu pleno funcionamento, considerando que, em primeiro lugar, a maioria dos Instrutores-chefe fazem uso frequente das TIC em suas atividades profissionais, o que indica a relevância dessa estratégia na PMBA.

Além disso, a predominância da utilização das TIC, para fins de ensino, sugere que elas desempenham um papel fundamental na formação dos profissionais da PMBA, apoiando a disseminação de conhecimento e o desenvolvimento de competências.

Por fim, a unanimidade na concordância quanto ao potencial das TIC, para compartilhar informações e desenvolver competências e habilidades na formação profissional, reforça a percepção geral de que essas tecnologias desempenham um papel fundamental na modernização e aprimoramento das práticas educacionais na PMBA. Portanto embora haja diversidade de experiências, as respostas sugeriram que as TIC desempenham um papel crucial no cenário profissional dos Instrutores-chefe, apoiando tanto o ensino quanto às atividades administrativas.

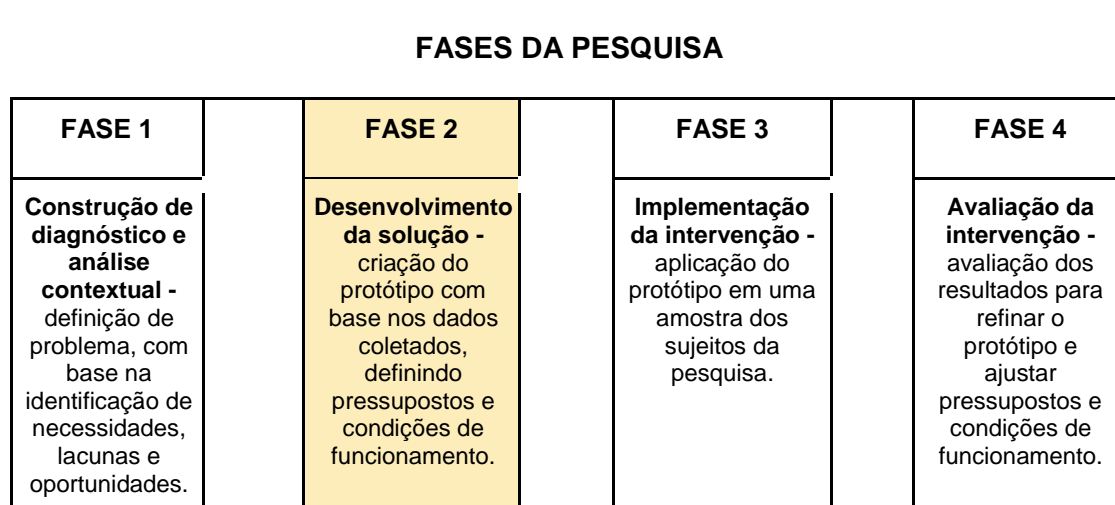
Também ficou evidente que, apesar do suporte às interações entre os BEIC, essa dinâmica não foi considerada plenamente efetiva no desenvolvimento das ações durante a realização do CFSd PM, constituindo-se **um achado da pesquisa, pois os respondentes forneceram elementos para reforçar a necessidade de se estabelecer pressupostos orientadores para favorecer os processos de uma gestão de conhecimento mediada pelas TIC** por meio de um desenho metodológico condicionado a esse movimento em rede, considerando, finalmente, que o simples uso das TIC durante a realização das ações formativas não garante, por si só, um movimento de cooperação e compartilhamento de informações, sendo, portanto, necessária a criação de um espaço permanente de fomento à interação, em caráter cooperativo, entre os níveis de gestão de ensino.

5.1.2 Confeção de protótipo

Para o acesso e produção de dados e informações do segundo núcleo de significação, que consiste na confeção de protótipo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, foi realizada uma entrevista com as chefias das

equipes de Coordenação dos Núcleos de Ensino (CNE) e Divisão de Ensino (DE), do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, seções responsáveis pelo direcionamento e acompanhamento dos núcleos de ensino, nas questões administrativas e pedagógicas, respectivamente; destacando que esse núcleo de significação coincide com a segunda fase da pesquisa, a saber:

Figura 12 - 2ª Fase da pesquisa



Fonte: Autora, adaptado de Reeves (2006 *apud* Plomp, 2018, p. 33).

Nesse caso, foi utilizada a entrevista diagnóstica não estruturada (Marconi; Lakatos, 2002), para obter uma compreensão mais aprofundada e detalhada das percepções do sujeito em relação aos desafios e oportunidades na condução da gestão do conhecimento entre os núcleos de ensino e a estrutura central de coordenação do Curso de Formação de Soldados PM.

Os entrevistados expressaram, livremente, seus pontos de vista, baseados em suas experiências profissionais, sobre a relação estabelecida entre a Coordenação dos Núcleos de Ensino e os Instrutores-chefe, destacando as peculiaridades do processo comunicativo a ser efetivado numa estrutura composta por um ponto central que gerencia as ações dos demais espalhados em diversas regiões do estado.

5.1.2.1 Relação entre Coordenação Geral do CFSd PM e núcleos de ensino

Como principais aspectos e peculiaridades observados no transcorrer da realização da entrevista, foi possível destacar os seguintes tópicos relacionados à relação central e funcional que o CFAP estabelece com os núcleos de ensino, na condução dos processos administrativos e pedagógicos do Curso de Formação de Soldados:

- **Documentação normativa:** as normas de definição da estrutura e funcionamento do CFSd PM, a serem seguidas rigorosamente pelos Instrutores-chefe, estão contidas, basicamente, nos seguintes documentos:
 1. Regulamento do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças (RCFAP);
 2. Diretriz Geral de Ensino (DGE);
 3. Normas de Procedimentos e Condutas de Ensino (NPCE);
 4. Plano Geral de Ensino (PGE); e
 5. Notas de Instrução (NI).
- **Diretrizes de funcionamento:** todas as diretrizes de funcionamento do CFSd PM a serem executadas pelos Instrutores-chefe partem do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças;
- **Supervisão e coordenação:** apesar de ser o ponto central no processo de estruturação e funcionamento do CFSd PM, a Coordenação dos Núcleos de Ensino se reporta, em questões estratégicas, ao Instituto de Ensino e Pesquisa, que é o órgão da Polícia Militar da Bahia responsável pela supervisão dos seus cursos;
- **Acompanhamento do curso:** o processo de acompanhamento do Curso de Formação de Soldados PM é compartilhado entre a Divisão de Ensino (DE) e a Coordenação dos Núcleos de Ensino (CNE), do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, responsáveis pelas esferas pedagógica e administrativa do CFSd PM, respectivamente;
- **Autonomia pedagógica:** não há previsão de autonomia para os núcleos de ensino na esfera pedagógica (estrutura curricular, metodologias de ensino, seleção de material didático, avaliação);

- **Autonomia administrativa:** há uma autonomia relativa dos núcleos de ensino na esfera administrativa (seleção de professores, gestão dos recursos, organização do estágio);
- **Comunicação formal:** as informações necessárias para a realização do CFSd PM são repassadas, formalmente, através de documentação enviada aos Instrutores-chefe dos núcleos de ensino pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que é o sistema oficial de gestão de processos e documentos arquivísticos eletrônicos, adotado pela PMBA, em consonância com diretriz governamental;
- **Comunicação informal:** a veiculação oficial das informações no SEI não exclui a adoção informal de outras ferramentas comunicacionais, como o *WhatsApp*, com vistas a favorecer uma interação imediata e mais ágil, entre o CFAP e os núcleos de ensino.

Os pontos destacados na entrevista ilustram a relação centralizada e hierarquizada entre o CFAP e os núcleos de ensino, própria de uma formação profissional na Polícia Militar; uma condição reforçada na existência de uma instância de supervisão, a quem o CFAP deve se reportar em questões relativas à esfera estratégica da formação dos policiais militares e na divisão do trabalho de acompanhamento dos núcleos de ensino em duas seções (DE e CNE), o que pode favorecer a especialização do trabalho, mas possibilita também a fragmentação do processo de gestão do conhecimento.

Isto nos leva a falar da lógica do controle técnico, referente à existência de controles incrustados na estrutura física do trabalho que tornam o trabalhador um acompanhante do instrumento técnico, uma mera “roldana de transmissão”: tal fato indica claramente que controle técnico e desqualificação laboral tendem a caminhar juntos (Rigal, 2008, p. 14).

Em diálogo com o diagnóstico desta investigação, apresentado no núcleo de significação anterior, é possível verificar que os efeitos do controle são perceptíveis especialmente na regulação do processo comunicacional para se ter o pleno domínio do fluxo da informação, de modo a garantir sua execução conforme estipulado pelo ponto central desse sistema.

Com isso, “o conhecimento da organização se mantém nos níveis superiores e as responsabilidades são fragmentadas segundo as subunidades ou

departamentos em que a produção é parcelada” (Burnham; Reis, 2012b); ou seja, assim como a gestão, o conhecimento também é centralizado, deixando de circular nos polos (núcleos de ensino) desse modelo fechado de organização, que “apenas” se responsabiliza pela sua execução, não sendo considerado como sujeito produtor de conhecimento, especialmente na esfera pedagógica, na qual não há previsão de autonomia nas ações dos Instrutores-chefe.

5.1.2.2 Alinhamento das práticas administrativas e pedagógicas do CFSd PM entre a Coordenação Geral e os núcleos de ensino

No que tange ao relacionamento do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, por meio da Divisão de Ensino e da Coordenação dos Núcleos de Ensino, com os Instrutores-Chefe, observam-se pontos específicos de interações, visando ao alinhamento das práticas administrativas e pedagógicas, nos seguintes momentos do CFSd PM:

- **Fase preparatória do curso:** visita técnica das equipes do CFAP para avaliação das condições e instalações das unidades da PMBA para sediar turmas do CFSd PM, e se tornarem (selecionadas para serem) núcleos de ensino;
- **Início do curso:** reunião de alinhamento para apresentação das principais diretrizes de estrutura e funcionamento do CFSd PM;
- **Durante o curso:** previsão de reuniões mensais, no formato *on-line*, para acompanhamento e controle das práticas administrativas e pedagógicas; destacando que o acompanhamento e controle também são realizados através de visitas de inspeção, eventualmente, e pelo envio de relatórios confeccionados pelos Instrutores-chefe ao CFAP pelos canais institucionais, a exemplo do SEI; e
- **Final do curso:** visitas de inspeção para aplicação de avaliação final única nos núcleos de ensino, cuja nota decorrente será utilizada para definir a antiguidade dos Alunos-a-soldados PM (AI Sd PM), cuja posição traz impactos na ordem e escolha da concessão de determinados benefícios e direitos, como a posição na lista de escolha para promoção do servidor ao posto seguinte;

Analisando esses aspectos levantados, sob a ótica da gestão do conhecimento, observa-se uma série de interações específicas, com o objetivo de alinhar as práticas administrativa e pedagógica, para garantir uma formação única entre os núcleos de ensino, ao longo do Curso de Formação de Soldados PM.

Nesse aspecto, a preocupação em garantir o controle na circulação e veiculação das diretrizes e informações de interesse ao funcionamento do curso é evidente. No entanto, verifica-se que tal abordagem rígida deixa de explorar plenamente o potencial de uma atuação em rede, pois a ênfase no controle central e uso instrumental dos processos comunicativos (Habermas, 2012), ainda que esses mediados pelas TIC, pode limitar a troca de conhecimentos que poderia decorrer de uma relação mais dinâmica entre os núcleos de ensino, sem, contudo, quebrar a estrutura hierarquizada que sustenta esse tipo de formação profissional.

Em relação à interação entre os núcleos de ensino, foram destacados os seguintes pontos durante a entrevista:

- Troca irregular de informações entre os instrutores-chefe, utilizando canais informais para troca de mensagens por meio de aplicativos, a exemplo dos aplicativos de mensagens (*WhatsApp*);
- Apesar da informalidade na relação entre os instrutores-chefe, essa interação é, em alguma medida, acompanhada e chancelada pelo CFAP;
- Há ações de cooperação promovidas pelo CFAP, por meio da troca de saberes e experiências, entre os núcleos de ensino, a exemplo de palestras;
- Há ações de cooperação realizadas de forma espontânea entre determinados núcleos, geralmente os mais próximos geograficamente, sob o crivo do CFAP; e
- Os entrevistados reconhecem a importância e a possibilidade de fortalecerem as ações de cooperação entre os núcleos de ensino para a formação profissional dos futuros Soldados da PMBA.

Para a elaboração de um modelo de gestão de rede de conhecimento, vários pontos acima levantados, referentes à interação entre os núcleos de ensino, podem ser considerados.

Primeiramente, o uso informal de canais de comunicação entre os instrutores-chefe sinaliza uma troca irregular de informação, que sugere a

necessidade de uma estratégia formal de comunicação mais efetiva, fluida e dinâmica, para compartilhamento de conhecimentos.

Em segundo lugar, a anuência do CFAP para essa iniciativa indica a abertura para a institucionalização dessa prática, potencializando a conexão entre os núcleos de ensino e, conseqüentemente, entre os níveis da gestão de ensino.

Também foram pontuadas as ações de cooperação já promovidas pelo CFAP, como a troca de saberes e experiências através de palestras realizadas por instrutores de um determinado núcleo de ensino e direcionadas ao público dos demais NE, representando um ponto forte a ser explorado e expandido, com a inclusão de outras ações, mediadas pelas TIC, como *workshop*, oficinas, grupos de trabalho e mesmo o uso de plataformas *on-line* para a gestão do conhecimento produzido durante a realização do CFSd PM.

Nesse sentido deve-se destacar como mais um **achado de pesquisa a ocorrência de cooperações espontâneas ocorridas entre núcleos de ensino mais próximos**, demonstrando um potencial de criação de sub-redes, podendo ser definidas, futuramente, por critérios territoriais ou de especialização da Organização Policial Militar (OPM) na qual ocorre o CFSd PM, com base no tipo e modalidade de policiamento ostensivo executado pelos núcleos de ensino.

Por fim, os entrevistados reconheceram a importância do fortalecimento dessas ações de cooperação, destacando uma base de apoio para desenvolver ferramentas de gestão de conhecimento para aprimorar a formação profissional dos futuros policiais militares, por meio da interação efetiva entre os núcleos de ensino, no processo de realização do CFSd PM.

5.1.2.3 Modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC: apresentação de protótipo para a formação profissional da PMBA

Juntos, os resultados apresentados dos dois núcleos de significação, até esta etapa, fornecem pistas sólidas e elementos essenciais para a construção de um protótipo que poderá integrar os níveis da gestão de ensino do CFSd PM, para uma atuação em rede, fortalecendo, potencialmente, as conexões entre os núcleos de ensino.

As implicações dessa estrutura prática de gestão apontam para a necessidade de desenvolver um modelo que promova a melhoria contínua, elevando

a condição do Sistema de Ensino Policial Militar para uma configuração em rede mediada pelas TIC, com potencial cooperativo e, mesmo, inovador.

Esse modelo orienta não apenas a construção de estratégias para a padronização das práticas administrativas e pedagógicas, mas também a flexibilidade necessária para atender às demandas emergentes e às particularidades locais.

Ao reconhecer a troca de conhecimentos e experiências entre os núcleos de ensino, o modelo que servirá para gestão de uma rede de conhecimento que explora seu potencial para o estabelecimento de uma cultura de aprendizado contínuo e desenvolvimento profissional, contribuindo para uma formação efetiva dos policiais militares que, após o término do curso, prestarão o serviço de segurança pública à sociedade.

A partir das informações coletadas, foi possível reconhecer ações de cooperação já desenvolvidas, de maneira formal e institucionalizada, pelo Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, a exemplo das palestras. Também foram observadas ações espontâneas de interações entre os núcleos de ensino, para socializar o conhecimento durante a realização do CFSd PM, por meio da atuação dos Instrutores/chefe.

Além disso, houve o reconhecimento pelo CFAP da necessidade de ampliação dessas ações cooperativas, com a previsão de iniciativas estruturadas a partir de um modelo para a gestão de rede de conhecimento que promova a integração contínua e sistemática entre os núcleos de ensino, e que sejam somadas às atividades cotidianas realizadas pelas esferas estratégicas, táticas e operacionais na formação profissional da PMBA; isso inclui a criação de uma espécie de grupo de trabalho cooperativo, que pode funcionar de maneira remota, mediada pelas TIC.

Para isso, foi elaborado, como produto da tese, a proposta de um modelo para a gestão de rede de conhecimento que incorpora esses elementos, buscando facilitar, ou mesmo, dinamizar a comunicação e compartilhamento de saberes e experiências entre os núcleos de ensino, também garantir uma formação profissional na PMBA mais coesa e eficaz.

Esse modelo para a gestão de rede de conhecimento foi feito partindo, inicialmente, do modelo da espiral do conhecimento (Nonaka; Takeuchi, 2008) que apresenta o processo contínuo de transformação do conhecimento tácito em

explícito e vice-versa, por meio de quatro modos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização.

Figura 13 - Quatro modos de conversão do conhecimento



Fonte: Nonaka; Takeuchi (2008, p. 60).

Nesse caso, o modelo proposto também absorve e concilia os aspectos constitutivos da gestão enredada (propósito comum, interconexão e interação), na aplicação do propósito da gestão do conhecimento, durante a realização do CFSd PM, de forma a possibilitar a interação contínua e do aprendizado cooperativo entre os membros desse coletivo, que comungam do mesmo interesse e se reúnem para compartilhar experiências, discutir os desafios enfrentados e construir soluções conjuntas, possibilitando o desenvolvimento de um ciclo permanente de aprendizado e inovação, com base nos seguintes pressupostos e condições de funcionamento da gestão enredada:

1. Promover a **cooperação** entre os membros da rede para compartilhar experiências, ideias e informações;
2. Desenvolver uma **cultura de aprendizagem**, através da criação de um canal, no qual os membros possam aprender uns com os outros, partilhando conhecimentos, experiências e habilidades;
3. Fomentar a **inovação e a criatividade** entre os membros, para que possam encontrar novas soluções para os problemas enfrentados;

4. Promover a **acessibilidade** para que todos os membros da rede tenham acesso aos recursos tecnológicos necessários para acessar e compartilhar informações;

5. Construir relações de **confiança** entre os membros, para que possam partilhar informações pertinentes de forma segura.

Dessa forma, o modelo de gestão de rede de conhecimento proposto se estrutura em quatro esferas, visando criar uma base sólida para a estruturação e funcionamento de uma rede de conhecimento, composta pelos órgãos das esferas estratégicas, táticas e operacionais que participam da formação profissional na PMBA, tomando por base inicial os três níveis da gestão de ensino já estabelecidos pela Diretriz Geral de Ensino, em seu artigo 11:

- Diretivo: representado pelo Instituto de Ensino e Pesquisa, de caráter normativo, consultivo e deliberativo;
- Gerencial: representado pela Academia de Polícia Militar e Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças caracterizando-se pela coordenação, controle e avaliação dos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação e outras OPM com encargos de ensino; e
- Executivo: representado pelos Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação (BEIC) subordinados/vinculados ao CFAP e outras OPM com encargos de ensino, caracterizados pelo aspecto executivo, onde, efetivamente, acontece o processo educacional.

A inovação ocorre na proposta de atualização do sistema de gestão do ensino PM, através da proposição da esfera colegiada, a fim de elevar o SEPM para uma condição de atuação em rede, possibilitando o compartilhamento de ideias e estratégias entre esses agentes em um novo campo, denominado de “colegiado”, concebido com o propósito de ser um espaço não necessariamente físico, mas permanente, cooperativo e mediado pelas TIC, para reflexão e proposição de soluções para a melhoria dos processos de desenvolvimento da formação profissional da PMBA, conduzidos por seus núcleos de ensino.

Apesar de ter sido um desdobramento dos níveis de gestão já previstos na DGE, o modelo proposto aprimora o desenho inicial, incorporando outros elementos à sua constituição básica, a exemplo da inserção da esfera colegiada, considerando as sugestões de melhorias apresentadas pelos sujeitos da pesquisa, ao apontarem que "a disponibilização de um meio de comunicação e compartilhamento de

posição do agir comunicativo (Habermas, 2012), explorando o potencial comunicacional das TIC.

No modelo para a gestão de rede de conhecimento em contexto de formação profissional acima apresentado, a esfera estratégica é caracterizada por um maior controle e menor interação (quadrante superior esquerdo), sendo responsável por estabelecer as diretrizes gerais e os objetivos a longo prazo para funcionamento da rede de conhecimento; na PMBA, essa instância seria ocupada pelo Instituto de Ensino e Pesquisa.

Embora a interação direta seja limitada, a esfera estratégica exerce forte influência sobre as esferas gerencial e executiva, conduzindo-as com base em análises de alto nível e decisões de caráter institucional, a exemplo das escolhas das unidades da PMBA que sediarão os núcleos de ensino, fazendo baixo uso do potencial comunicacional das TIC para gestão e veiculação dos seus conhecimentos produzidos.

Já na esfera gerencial, é possível observar uma espécie de equilíbrio entre o exercício de controle e a prática da interação (quadrante superior direito), desempenhando um papel fundamental na coordenação e implementação das decisões institucionais, relacionando-se, dessa forma, com as esferas diretiva e executiva; nesse sentido, o CFAP seria o responsável, na PMBA, por gerir as ações de gestão nessa esfera gerencial.

Sua alta interação se dá pela conexão estabelecida com os diversos órgãos responsáveis pelo planejamento, acompanhamento e execução da formação profissional da PMBA, especialmente os núcleos de ensino, localizados no interior da Bahia, para o devido alinhamento e atendimento de suas demandas, para as quais faz uso de um maior nível de controle, como forma de garantir a uniformidade nos processos administrativos e pedagógicos, também promover a gestão do conhecimento nos cursos.

A esfera operacional é marcada por nível baixo de controle e interação (quadrante inferior esquerdo), pois se caracteriza pela execução das ações definidas nas esferas diretiva e gerencial; no caso da formação profissional na PMBA, essa função é exercida pelos núcleos de ensino, por meio dos seus Instrutores-chefe.

Vale ressaltar que o baixo nível de controle e interação dessa esfera é considerado de forma descendente, pois, por outro lado, é a esfera que sofre maior nível de monitoramento e restrição, quanto aos atores com quem estabelece

conexões em relação ao escalão superior. Por fim, a esfera colegiada proposta, presente no modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, visa se estabelecer como uma estratégia não apenas para garantir uma formação profissional coesa e eficaz, mas também para promover uma cultura de aprendizado compartilhado e busca constante de soluções e inovação dentro da PMBA.

A ideia é estabelecer um fórum dinâmico e altamente cooperativo, com menor controle e maior interação (quadrante inferior direito), no qual os agentes das diversas esferas da gestão de rede de conhecimento, em contexto de formação profissional, possam compartilhar seus saberes, experiências e práticas, favorecendo a construção e a circulação de conhecimentos e soluções de gestão, em um ambiente de aprendizagem contínua e de inovação, aproveitando plenamente o potencial comunicacional das TIC para atingir esse propósito.

Nesse contexto, a cooperação, um dos valores da PMBA previsto em seu estatuto, é peça-chave da engrenagem de funcionamento circular desse modelo, fundamentando os graus de controle, os níveis de interação e estabelecendo as conexões para a atuação em rede, possibilitando um esquema de participação interligado, no qual cada integrante possa contribuir de forma significativa para o aprimoramento da formação profissional da PMBA.

Figura 15 - Esfera Colegiada do Sistema de Ensino PM



Fonte: Autora (2024).

Dessa forma, esse modelo proposto de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC não representa apenas a simples inclusão de uma nova esfera na atual estrutura tripartida (diretiva, gerencial e executiva) de gestão do ensino PM, mas consiste na apresentação de uma nova configuração, como condição para a efetivação da gestão enredada, que privilegia a interação, amparada pelo princípio institucional da cooperação, de forma a movimentar e otimizar o funcionamento do processo de formação profissional dos policiais militares, possibilitando a elevação do Sistema de Ensino Policial Militar para uma atuação em rede.

Por fim, conforme previsto no percurso desta pesquisa, o modelo em questão foi submetido à apreciação dos Instrutores-chefe, dessa vez para os responsáveis pelo acompanhamento da edição do CFSd PM 2023.2, para a devida apresentação de sugestões para a melhoria do protótipo.

5.1.3 Implementação de protótipo

Nesta fase da investigação, os sujeitos da pesquisa foram novamente demandados para colaboração no processo de construção do protótipo, neste caso para cumprir a etapa de implementação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, para utilização no contexto da formação profissional da PMBA.

Figura 16 – 3ª Fase da pesquisa

FASES DA PESQUISA			
FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4
Construção de diagnóstico e análise contextual - definição de problema, com base na identificação de necessidades, lacunas e oportunidades.	Desenvolvimento da solução - criação do protótipo com base nos dados coletados, definindo pressupostos e condições de funcionamento.	Implementação da intervenção - aplicação do protótipo em uma amostra dos sujeitos da pesquisa.	Avaliação da intervenção - avaliação dos resultados para refinar o protótipo e ajustar pressupostos e condições de funcionamento.

Fonte: Autora, adaptado de Reeves (2006 *apud* Plomp, 2018, p. 33).

O objetivo desse núcleo de significação consistiu na realização de ciclos de iteração para promover o aprimoramento do protótipo e o anúncio dos seus pressupostos e condições essenciais deste estudo de desenvolvimento, em atendimento aos fundamentos da Pesquisa-Aplicação (Plomp, 2018).

Para tanto, foram utilizados os pressupostos do grupo focal, como dispositivo de acesso e produção dos dados e informações, incorporando outros aspectos procedimentais, considerando que o encontro serviu também como teste para a efetivação da esfera colegiada, através da utilização da estratégia empregada denominada “círculos de estudos”, criada com base nos pressupostos e condições essenciais do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, conforme será detalhado na subseção seguinte (5.2), deste relatório de pesquisa.

Dessa forma, foi realizada no dia 19 de junho de 2024, uma reunião remota em uma plataforma unificada de comunicação e colaboração (*Microsoft Teams*), contando com as presenças das chefias da Coordenação Geral dos Núcleos de Ensino e Divisão de Ensino do CFAP, além de 14 Instrutores-chefe dos núcleos de ensino da segunda edição do CFSd PM do ano de 2023 (CFSd PM 2023.2), sediados nas seguintes unidades da PMBA:

Quadro 4 - Núcleos de Ensino dos participantes da atividade de validação do protótipo da pesquisa

Ord.	NÚCLEOS DE ENSINO	LOCAL
1.	Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças (CFAP)	Salvador/BA
2.	Batalhão de Polícia de Choque (BPChq)	Lauro de Freitas/BA
3.	Batalhão de Polícia Rodoviária (BPRv)	Salvador/BA
4.	Batalhão Especializado em Policiamento de Eventos (BEPE)	Salvador/BA
5.	Companhia Independente de Policiamento Especializado - Polo Industrial (CIPE POLO)	Camaçari/BA
6.	Esquadrão de Polícia Montada (Esqd P Mont)	Salvador/BA
7.	1º Batalhão de Ensino, Instrução e Capacitação (1º BEIC)	Feira de Santana/BA
8.	3º Batalhão de Ensino, Instrução e Capacitação (3º BEIC)	Juazeiro/BA
9.	9º Batalhão de Ensino, Instrução e Capacitação (9º BEIC)	Vitória da Conquista/BA

Ord.	NÚCLEOS DE ENSINO	LOCAL
10.	4º Batalhão de Polícia Militar (4º BPM)	Alagoinhas/BA
11.	11º Batalhão de Polícia Militar (11º BPM)	Itaberaba/BA
12.	12º Batalhão de Polícia Militar (12º BPM)	Camaçari/BA
13.	22ª Companhia Independente de Polícia Militar (22ª CIPM)	Simões Filho/BA

Fonte: Autora (2024).

Vale destacar que a segunda edição do ano de 2023, do Curso de Formação de Soldados PM, ocorreu em vinte e dois núcleos de ensino, contando com a participação de 1.659 Alunos-a-Soldados PM (Al Sd PM) matriculados, ou seja, o grupo focal ocorreu com a participação de 64% dos Instrutores-chefe do CFSd PM 2023.2.

O encontro (círculo de estudos) iniciou com a apresentação (nome e OPM) dos participantes, incluindo da própria pesquisadora, sendo solicitado, também, que informasse se já havia atuado como Instrutor-chefe em edições anteriores do CFSd PM. Em seguida, foi feita a apresentação de um resumo da pesquisa aos participantes, de forma a contextualizar a proposta de modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, que fora apresentada na sequência. É importante pontuar que mesmo nos ritos introdutórios foi incentivada a participação dos presentes para que o ambiente fosse de cooperação, na discussão da proposta apresentada.

No ato seguinte, foi feita a primeira pergunta relativa ao potencial resolutivo da proposta de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC para o contexto de formação profissional da PMBA, tendo como objetivo verificar o estado real do problema ou demanda identificada, cujas respostas foram descritas na sequência:

1. O modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) poderia resolver ou não qual problema no contexto da formação profissional em segurança pública?

Eu creio que o **único problema que a gente pode resolver com as tecnologias da informação é a questão do alinhamento de conteúdo, alinhamento dos procedimentos**. Por exemplo, o que o CFAP faz muito bem, atualmente, é isso. É a questão da gente alinhar o que está sendo empregado na Cavalaria de Salvador com um colega que está lá em Juazeiro ou em Vitória da Conquista.

Então, o que a gente vê na prática, a gente está vendo na prática, um problema que a gente tinha no passado, que a gente teve no passado, e hoje, com essa informação, com esse alinhamento de conteúdo, com essa chegada, né, com essa facilitação dessas tecnologias, nós hoje conseguimos, de certa forma, com todas as dificuldades, alinhar esse conteúdo que é dado pra um Soldado de Salvador, como de Salvador, como de outras regiões daqui do nosso Estado. Então, é um dos problemas que a gente tem percebido que foi, de certa forma, teve isso com a chegada das tecnologias da informação comunitária (Instrutor-chefe 5 - Salvador/BA, grifo nosso).

Veja bem Major, eu estava pensando em uma sugestão aqui até, devido à minha primeira experiência, eu senti muita dificuldade em algumas coisas, né. A gente termina caindo meio que de paraquedas para tanta demanda e coisas que são muito específicas. E aí, como já foi falado da questão aqui do WhatsApp, **como ferramenta, a gente termina buscando via WhatsApp essas informações com outros núcleos**, outros colegas mais experientes, né, sobre como fazer até mesmo uma nota de instrução, por exemplo. Porque a gente pega um modelo aí do CFAP, **quando a gente abre o modelo, ele é um tanto diferente da nossa realidade de interior e da própria nossa estrutura de coordenação de ensino**, enfim. E eu tenho, eu, particularmente, eu senti muita dificuldade. E quando a senhora trouxe essa temática, eu estava aqui pensando, não sei se é uma proposta ou estará dentro da proposta, na criação de um local, talvez um aplicativo comum, onde nós pudéssemos disponibilizar essas informações, uma nota de instrução, as próprias apostilas, que são passadas via e-mail, às vezes via WhatsApp também, que a gente termina demandando. Então, eu **pensei como uma proposta, uma sugestão de repente a criação de um espaço realmente comum, onde já se fosse preparado ali todos os materiais que orientassem os que estivessem chegando pela primeira vez, como o meu caso, o que facilitaria muito essa comunicação, até essa velocidade também**. De repente, uma nota de instrução que foi passada pelo CFAP, mas já existia ali, de cursos anteriores, ou alguém que já tenha feito, atualizado para aquela realidade, a gente poderia, de repente, ter acesso. Porque isso facilita muito. Como foi falado aqui, o WhatsApp nos ajuda bastante. A gente tem até acesso também aos colegas ali, vai no privado. Mas, de repente, trazer aí essa proposta de um local comum, utilizar essa tecnologia, a criação de um aplicativo, de repente seria uma contribuição muito grande para os próximos que virão (Instrutor-chefe 6 - Alagoinhas/BA, grifo nosso).

O Instrutor-chefe 5 apontou o alinhamento de conteúdos e procedimentos como “único” problema a ser resolvido com a implantação do protótipo. Vale antecipar a circunstância de que os aspectos do controle, padronização e alinhamento serão recorrentes nas falas dos sujeitos, demonstrando a preocupação comum de que a formação policial militar, essencialmente doutrinária, deve ocorrer

de maneira semelhante em todos os núcleos de ensino, figurando como um padrão de qualidade, de excelência a ser alcançado pela instituição.

O comentário do Instrutor-chefe 5 reforça a visão reducionista da complexidade dos processos comunicacionais no acompanhamento do CFSd PM; ele identifica o problema, que seria a lacuna na padronização das rotinas e condutas no desenvolvimento do curso, e visualiza na proposta do modelo de gestão de rede de conhecimento uma possível estratégia para sanar apenas essa demanda, de igualar os conteúdos dos cursos, deixando de explorar o potencial de interação das TIC.

Já o Instrutor-chefe 6 destacou a necessidade de criação de um espaço de armazenamento de conteúdos úteis ao funcionamento dos núcleos de ensino, para facilitar o desenvolvimento das atividades de coordenação dos cursos. Nesse aspecto, é preciso pontuar que dentre os catorze participantes do curso, apenas dois sujeitos tinham experiências como Instrutor-chefe em outras edições do CFSd PM; por isso, o Instrutor-chefe 6 pontuou a dificuldade de cumprir suas atribuições, ainda que tenha acesso a modelos ou orientações da coordenação geral do curso.

Nesse caso, o Instrutor-chefe 6 aponta para uma carência estrutural no suporte ao trabalho desenvolvido pelos Instrutores-chefe, especialmente para aqueles que estão realizando essa tarefa pela primeira vez, enxergando no modelo de gestão de rede de conhecimento a função de uma espécie de repositório de conteúdos para auxiliar no desenvolvimento de suas atividades; esse posicionamento também ilustra a visão de uso instrumental das estratégias comunicacionais, pois acredita que um espaço de armazenamento seria mais efetivo que a troca de informações que já desenvolve com outros Instrutores-chefe, por meio de aplicativo de mensagens.

A segunda pergunta apresentada aos sujeitos da pesquisa buscou conhecer as expectativas dos Instrutores-chefe em relação ao protótipo apresentado:

2. O que seria necessário para adoção do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no contexto da formação profissional em segurança pública?

Comandante, tudo na novidade é meio dificultoso. Todas as vezes que acontecem coisas novas, o primeiro espanto, o ser humano é assim, o intrínseco do ser humano é se imaginar que vai ser difícil. Mas nós nos adaptamos. As coisas que chegam para nos ajudar,

para facilitar o nosso serviço. **Eu penso de forma bem positiva que toda mudança visa a melhoria.** Sempre assim. (Instrutor-chefe 7 - Simões Filho/BA, grifo nosso).

Uma peculiaridade que deve ser pontuada, refere-se ao fato de que a resposta foi dada pelo Instrutor-chefe da única Companhia Independente de Polícia Militar (CIPM) a sediar um núcleo de ensino nessa edição do CFSd PM, ou seja, as CIPM são unidades da Polícia Militar que, geralmente, não têm uma estrutura própria para o planejamento e execução de cursos em seu organograma, sendo criadas para a execução do policiamento ostensivo ordinário, baseado nas diretrizes da política de aproximação da PM com a comunidade (policiamento comunitário).

Com relação, especificamente, à resposta dada pelo Instrutor-chefe 7, verifica-se que ele levanta uma questão peculiar à cultura organizacional da PMBA, relacionada à resistência a mudanças no contexto institucional, apesar de afirmar que considera que “toda mudança visa a melhoria”. Essa informação serve para contextualizar a resposta relacionada à expectativa da implantação do protótipo, apesar de não se fazer um aprofundamento dessa questão, que carece de reflexões mais aprofundadas na área da antropologia, que extrapolam o objeto de estudo desta pesquisa. A pergunta seguinte buscou identificar com os sujeitos da pesquisa as potenciais contribuições e benefícios envolvidos na implementação do protótipo, ao questionar:

3. Quais as principais contribuições e benefícios da implantação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no desenvolvimento do CFSd PM?

Porque a senhora colocou aí, seria a esfera colegiada, né. Parece que ela estava precisando [...]. Aquela coisa que a gente pensa que está precisando de mais alguma coisa, a gente não sabe o que é. E aí chega essa proposta de menor controle e maior interação. Porque a gente sabe que quanto maior o controle, a interação diminui. **E essa proposta vai trazer mais conversa entre si, porque as TIC vão fazer esse intermédio. Então, a gente sai de uma utilização como simples instrumento da tecnologia e passa a ampliar a comunicação.** Então, esse protótipo ele vai enriquecer, sobremaneira, a norma de ensino, que basicamente a DGE, talvez tenha sido a DGE que a senhora vai trabalhar. Eu concluo aqui repetindo que parece que essa esfera colegiada que a senhora está propondo inserir é aquela cereja do bolo para essa norma de ensino (Instrutor-chefe 8 - Vitória da Conquista/BA, grifo nosso).

Comandante, eu vejo que essa inserção dessa esfera colegiada é bastante interessante e é que é essencial. Porque a formação, trazendo para a nossa realidade do Curso de Formação de Soldado, os Instrutores-chefe, a formação de soldado, o ideal seria que tivesse um local em que se formassem todos os alunos. Assim como é a APM, em que todos recebem a mesma formação. **Como a instituição não tem estrutura física para formar todos, uma turma de soldados, que são mais de mil alunos, essa inserção da esfera colegiada é bastante interessante porque ela traz a interação entre os núcleos para, de alguma forma, tentar padronizar os procedimentos que nós implementamos durante o curso de formação dos alunos. Seria bastante difícil se não houvesse essa interação.** Nós já temos a ferramenta do WhatsApp e tal, mas acho que essa implementação dessa esfera colegiada ajudaria muito, seria essencial para a formação dos alunos soldados (Instrutor-chefe 9 - Salvador/BA, grifo nosso).

As duas respostas dadas à terceira questão pontuam aspectos relacionados ao uso das TIC para promover a interação entre os núcleos de ensino, sendo que o instrutor-chefe 8 destaca a necessidade de “mais conversa” entre os núcleos de ensino, através da mediação das TIC.

Essa informação pode servir como uma pista para entender o movimento espontâneo de interação dos núcleos de ensino, especialmente via aplicativo de mensagens, para suprir as demandas no desenvolvimento do CFSd PM, conforme fora dito nas falas anteriores do sujeito, bem como foi apontado em respostas do questionário, na etapa de construção do diagnóstico da pesquisa, mostrando que se por um lado a padronização está bastante presente nas falas dos sujeitos, a interação também foi citada com frequência, de forma a sair de uma condição de “utilização como simples instrumento da tecnologia e passa a ampliar a comunicação”.

Desse modo, ao mesmo tempo em que é desejável a padronização dos processos de formação, a necessidade de interação se torna latente. Ao confrontar esse aspecto com a estrutura de organização e funcionamento prevista nos documentos, observa-se que essa padronização é formatada para a utilização de mecanismos de controle, especialmente no fluxo da informação (Figura 5), para suprir a ausência de estrutura física adequada, que acomodasse os alunos no mesmo espaço físico para assegurar uma formação “única”.

Os próprios Instrutores-chefe sinalizam que a interação pode funcionar como estratégia para integrar os núcleos de ensino e favorecer a padronização dessa formação doutrinária, por força dos princípios institucionais, mas, também, como

facilitador do processo de ensino-aprendizagem, para disseminação de boas práticas e compartilhamento de experiências na resolução de problemas na condução das funções de Instrutor-chefe, conforme foi pontuado na fala do Instrutor-chefe 9. O questionário avança buscando identificar com Instrutores-chefe os desafios para a efetivação desse protótipo da gestão de rede de conhecimento na corporação:

4. Quais os principais desafios e obstáculos a serem considerados no processo da implantação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no desenvolvimento do CFSd PM?

O desafio, eu acho que como a gente tem diferentes núcleos de várias regiões e de modalidades de unidades principalmente especializadas distintas, teria que ter talvez uma adequação para poder todo mundo, vamos dizer assim, padronizar os procedimentos, né. E é como o colega falou, toda novidade, às vezes tem uma tendência de no início ser meio difícil de ser aceita, como foi o SEI, como foi o SisProPol, como foi todos esses processos que teve no passado, mas eu acho que com o tempo daria para se conseguir sanar esses desafios, esses obstáculos, na verdade. Tem uma situação que eu já, é a primeira vez que eu participo de, como Instrutor-chefe, mas eu já participei de vários outros núcleos, como instrutor. E a gente assim, por exemplo, uma facilidade que eu tenho aqui e que é uma especificidade que facilita muito até mesmo na cobertura de aula, quando o instrutor falta e tal, é que todos os meus instrutores, eles são da unidade. Na unidade, ser muito instituído essa coisa de núcleo, de instrução, de formação, então não precisei, por exemplo, buscar instrutores fora. Eu tive muito mais, vamos dizer assim, instrutores, como é que eu posso dizer assim, voluntários, do que matérias disponíveis, entendeu? Enquanto outros instrutores, às vezes, tem toda essa dificuldade pelo fato do instrutor ser de fora. Então, eu acho que é um pouco mais complexo essa coisa de reorganização de cronograma de aula (Instrutor-chefe 10 - Camaçari/BA, grifo nosso).

Mais uma vez é possível verificar como a questão da padronização dos procedimentos é cara aos sujeitos da pesquisa. Nesse caso específico, o Instrutor-chefe 10 destaca as facilidades e a necessidade de adaptação dos processos de coordenação do CFSd PM, para “garantir” a padronização da formação nos núcleos de ensino sediadas em unidades especializadas da PMBA, como o Batalhão de Polícia de Choque (BPChq), por exemplo.

Nesse caso, há uma circunstância peculiar de uma formação inicial de profissionais para promover a segurança da população, ocorrendo em um contexto profissional especializado, ou seja, em unidades da PMBA que atuam em

circunstâncias policiais complexas, de alto risco, que exigem o domínio de competências específicas para as ações de segurança pública.

Na realização da entrevista, com a coordenação geral do curso, foi relatada a ocorrência de um “intercâmbio” espontâneo, mas com a anuência do CFAP, de ações formativas entre os núcleos de ensino das unidades especializadas, atuando como uma espécie de subsistema dentro da estrutura de formação dos Soldados PM, servindo como uma estratégia de troca de conhecimentos, mas também de padronização naquele contexto profissional especializado.

Na fala do Instrutor-chefe 10, ele reconhece as vantagens de sediar um núcleo de ensino em uma unidade especializada da PMBA, pois são locais onde ocorrem, regularmente, cursos de capacitação para a tropa que trabalha nesses lugares, contando, com isso, com um corpo docente e uma estrutura de ensino já montados; porém essas unidades especializadas acabam recorrendo umas às outras para se apoiarem no atendimento às demandas do curso que consiste numa formação profissional geral e padronizada, mas que absorve as peculiaridades e especificidades do local onde o núcleo de ensino está sediado.

Essa dualidade revela uma tensão entre a necessidade de padronizar a formação profissional e a flexibilidade necessária para adaptá-la aos recursos disponíveis em diferentes contextos operacionais. Finalizando as questões do grupo focal, houve o questionamento específico voltado para o aprimoramento e validação do protótipo:

5. O que ou em que o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) pode ser melhorado?

Devido ao avanço tecnológico, hoje a gente já conta com bastante ferramentas para que possa diminuir a distância, a distância geográfica, como a Bahia é muito grande, então, **quanto mais ferramentas a gente puder lançar a mão para que diminua a distância entre o núcleo, entre a central e os núcleos distribuídos pelo Estado, melhor.** Então, desde a criação, como os colegas se referiram anteriormente, de ferramentas como o WhatsApp, como o SEI, que veio contribuir bastante, antigamente a gente tinha *e-mail*, só que esse *e-mail* demorava, demorava para que fosse lançado e a resposta chegasse. Via SEI já melhorou bastante, o WhatsApp é uma ferramenta de acesso imediato para que a gente possa, então, ter uma, basicamente, a uniformidade na formação dos núcleos, na medida do possível. A gente sabe, como o próprio colega comentou anteriormente, **se houvesse uma centralização, a uniformidade da formação seria melhor, mas como a gente sabe que não é viável ainda, devido a grande quantidade de**

formandos, essa, o apoio, essas ferramentas auxiliam bastante para que a gente possa, então, diminuir os processos entre as mensagens, né. Entre quem envia e quem recebe para que a gente possa dar a resposta o mais rápido possível, e assim tentar uniformizar na medida do possível nossa formação na PMBA (Instrutor-chefe 11 - Itaberaba/BA, grifo nosso).

Major, eu acredito na evolução, né. Como todos já falaram aí, já esgotaram o assunto. As informações estão correndo muito rápido, principalmente com o pessoal que está fora da capital e da RMS, onde são mais próximas, né. E, como o [...] Maurício foi bem feliz, a gente recebeu a informação aqui pelo WhatsApp, antes mesmo de chegar no SEI, então essa troca de informações, fica muito melhor essa interação entre os núcleos. **Inclusive hoje a gente está fazendo uma reunião virtual, algo que não existia há algum tempo atrás, ou até pouco tempo. Então eu acho isso muito importante, de relevância,** esse estudo e essa implementação (Instrutor-chefe 12 - Camaçari/BA, grifo nosso).

O Instrutor-chefe 11 reconhece que há ferramentas tecnológicas suficientes para encurtar a distância entre o CFAP e os núcleos de ensino, destacando em sua fala as questões da centralização, uniformização e rapidez na comunicação como elementos essenciais para diminuir os processos na coordenação da formação profissional em segurança pública. É interessante observar que o sujeito da pesquisa foca sua reflexão no uso instrumental das ferramentas tecnológicas para diminuir distâncias e processos. Uma percepção que se aproxima da ideia de que a resolução dos problemas está na aplicação das ferramentas em si, na automação dos processos (razão instrumental), e não na mudança/aprimoramento de estratégias de gestão da formação.

Já o Instrutor-chefe 12 exemplifica a realização do próprio encontro em um ambiente virtual como uma prova do avanço tecnológico na formação profissional realizada pelos núcleos de ensino. Vale destacar que as contribuições dos sujeitos da pesquisa na quinta e última pergunta do grupo focal reforçaram a reflexão anterior sobre a padronização no CFSd PM, não sendo apresentada nenhuma sugestão específica de melhoria do protótipo.

Dessa forma, ao reconhecer a suficiência das ferramentas tecnológicas para reduzir as distâncias e acelerar os processos entre o CFAP e os núcleos de ensino, o Instrutor-chefe 11 reforça a perspectiva instrumentalista que contornou todas as contribuições do grupo focal (círculo de estudos), na qual a centralização, uniformização e automação são vistas como soluções primárias (Habermas, 2012).

Essa visão restrita pode camuflar os problemas da gestão e da limitação da interação nesse processo de desenvolvimento do CFSd PM, direcionando a solução dos problemas para a resolução de demandas estruturais. Em contrapartida, o Instrutor-chefe 12, ao exemplificar o encontro virtual como uma espécie de avanço tecnológico, se associa à ideia estabelecida pelo modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC de que a tecnologia proporciona benefícios tangíveis, podendo ser integradas de maneira mais estratégica no contexto da formação profissional na PMBA.

Como atividade final do grupo focal (círculo de estudos)¹³, foi feita uma atividade que consistiu na realização de uma dinâmica, na qual os participantes do encontro deveriam resumir em uma palavra sua percepção sobre o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC em contexto de formação profissional apresentado; as vinte e três respostas inseridas no aplicativo utilizado para a realização da dinâmica *on-line*, resultaram na seguinte imagem, em formato de nuvem de palavras:

Figura 17 - Nuvem de palavras resultante da percepção dos sujeitos da pesquisa sobre o protótipo



Fonte: Autora (2024).

¹³ Nesta pesquisa, optou-se por apresentar o protótipo em sua versão completa, sem a realização de ciclos iterativos de aprimoramento, devido a limitações de tempo. Embora a Pesquisa-Aplicação permita a iteração contínua e o refinamento do protótipo, essas etapas não foram viabilizadas neste estudo; sendo possível e recomendável que investigações futuras considerem a implementação de ciclos iterativos para explorar as melhorias e inovações, a partir do protótipo desenvolvido.

A interação aparece como a palavra mais recorrente entre os sujeitos da pesquisa, ladeando com a facilitação e a padronização; mas é interessante observar como as reflexões sobre o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC proposto orbitam em uma atmosfera na qual a dinâmica do processo comunicacional exerce forte influência no fortalecimento da interação dos sujeitos, conferindo uma agilidade e dinâmica no compartilhamento de informações.

Os sujeitos já vislumbram e anseiam esse avanço nesses processos comunicacionais, como foi visto ao longo da apresentação e análise dos resultados desta investigação; eles, inclusive, já incorporaram essas mudanças no seu cotidiano profissional, na interação entre os núcleos de ensino, ainda que a instituição não a estabeleça/determine como procedimento formal no desenvolvimento dos seus cursos de formação.

Ainda é expressivo e marcante, contudo, o ideal de padronização que busca apenas o controle dos processos de interação (Habermas, 2012), para a uniformização das informações, ainda que resulte na limitação do potencial comunicacional das TIC, enfraquecendo as possibilidades de formação de vínculos e enriquecimento das interações (Johnson, 2011) entre os responsáveis pela coordenação geral, regional e local da formação profissional dos Soldados PM.

Assim, as possibilidades comunicacionais que as TIC oferecem, partindo da lógica habermasiana do agir comunicativo, podem romper com a lógica pura e simplesmente do controle para a padronização e eficiência dos processos (razão instrumental), dentro das estruturas políticas institucionais, ao conduzirem a formação profissional para outro patamar, no qual a gestão figura como essencial ao enredamento dessas conexões, impulsionando e servindo como agente catalisador das ações de interação e entendimento mútuo, resultados de uma deliberação coletiva (razão comunicativa), a serem desenvolvidas pelos seus integrantes para o fortalecimento de seus vínculos.

Nesse sentido é que se reafirma o pressuposto que serviu como ponto de partida desta investigação, agora como tese da pesquisa, a assertiva de que **a educação em qualquer cenário em que se desenvolva, promove a comunicação e a constituição de vínculos formais ou não; e que o processo comunicacional se constitui como elemento estratégico e condiciona o enredamento da gestão dos diversos pontos de uma rede. E, assim sendo, o potencial comunicacional das TIC, no contexto educativo, fornece os**

elementos essenciais à consolidação de modelagem para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC em contextos formativos, de maneira a possibilitar a construção e disseminação de conhecimentos necessários ao seu pleno funcionamento.

Para Burnham (*et al.*, 2012a), ao discorrerem sobre o compartilhar conhecimentos, pontuam que:

Diante dessas bases, uma cultura de GC, no interior de uma organização ou relacionada com os intercâmbios que a mesma estabelece com o ambiente externo, é instituída como construção humana, coletiva e dependente da disposição dos membros de tal organização para trabalharem coletiva e colaborativamente com o conhecimento. Compartilhar o conhecimento é decisão chave da cultura de GC, cuja concretização depende muito da infraestrutura tecnológica disponível e das relações entre os membros da organização estabelecem com ela, no complexo tecido cultural mais amplo, constituído por todos os outros elementos acima apontados (Burnham *et al.*, 2012a. p. 425).

Por isso, o esforço se dá no sentido de transformar e promover a evolução da padronização representada pelo uso instrumental das TIC (Habermas, 2012), em prol do controle do fluxo de informações, para o despertar de uma espécie de inteligência coletiva (Lévy, 2015), em processos de construção conjunta e compartilhamento de conhecimentos, de forma a favorecer novas possibilidades de ampliar a gestão do conhecimento e fortalecer uma condição de aprendizagem organizacional (AO), em uma instituição que depende da circulação desse insumo para o fortalecimento de sua formação essencialmente doutrinária (Burnham *et al.*, 2012a).

Isso porque os próprios sujeitos da pesquisa demonstraram que os esforços de controle resultaram na fragmentação das informações, pois cada um acessa esses conteúdos em momentos, condições e lugares distintos, ou seja, eles executam tarefas comunicacionais, em contraposição ao agir comunicativo (Habermas, 2012), no qual a troca de informações e o entendimento mútuo deveriam prevalecer como resultados de um processo de interação e cooperação entre os sujeitos geograficamente distantes, mas com objetivos e interesses comuns, como é o caso dos Instrutores-chefe dos núcleos de ensino.

Por isso a necessidade e a importância da criação de estratégias que promovam ou mesmo facilitem uma comunicação integrada, articulada sob

pressupostos e condições essenciais de funcionamento, para favorecer a gestão enredada do conhecimento em contexto de formação profissional desconcentrada.

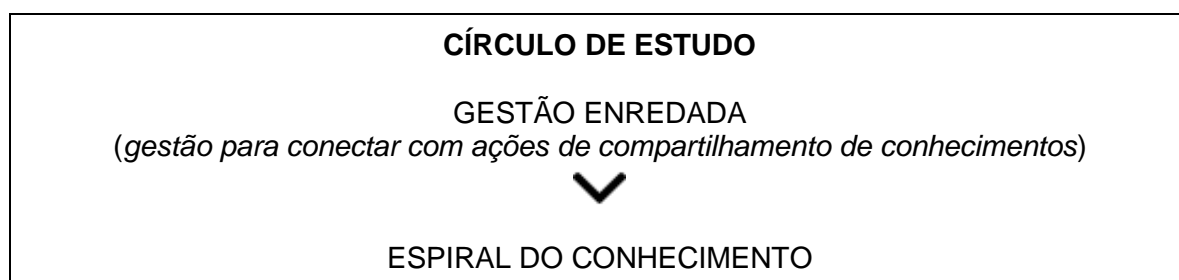
5.2 PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES ESSENCIAIS À GESTÃO DE REDE DE CONHECIMENTOS MEDIADA PELAS TIC: CÍRCULO DE ESTUDO

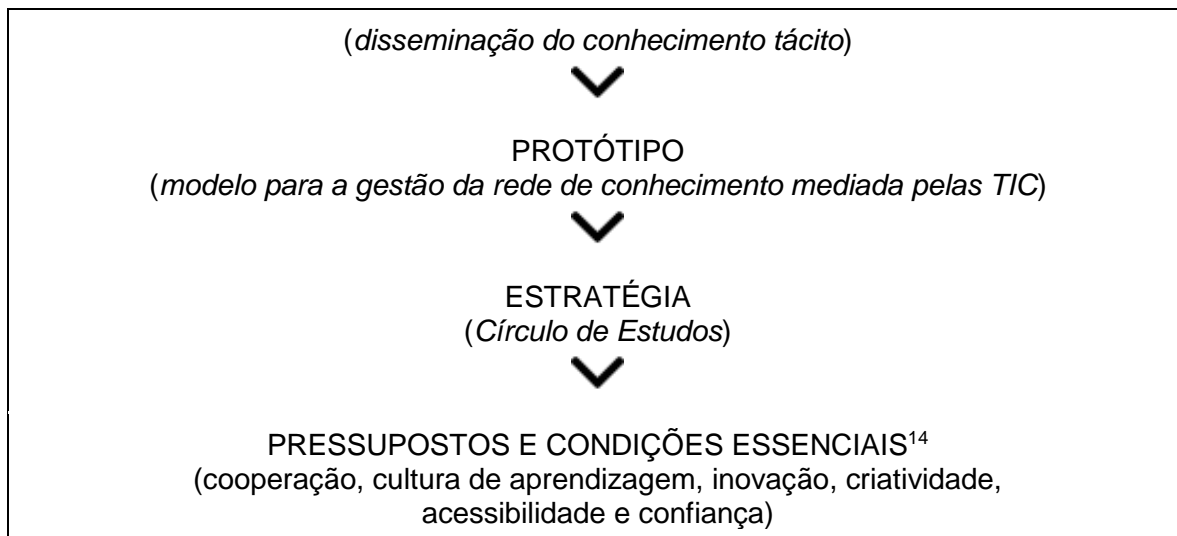
A partir das informações coletadas ao longo da investigação e do conhecimento construído, cooperativamente, com os partícipes desta pesquisa, foi possível compreender os principais desafios e as possibilidades da gestão do conhecimento no contexto de formação profissional dos soldados da PMBA. A análise permitiu identificar pontos críticos e oportunidades de melhoria na condução do CFSd PM, a partir da organização e institucionalização de práticas de gestão de conhecimento já desenvolvidas, de forma fragmentada, pelos CFAP e pelos núcleos de ensino, potencializando essas iniciativas de maneira que o conhecimento gerado seja acessível e útil a todos.

Isso resultou na estruturação de um modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (Figuras 14 e 15) que, validado pelos Instrutores-chefe, sujeitos da pesquisa, ofereceu uma possibilidade de solução para suprir a necessidade de constituição de uma estratégia para aproveitar o potencial de atuação em rede do sistema de ensino da PMBA.

Dessa forma, o protótipo inova ao estabelecer uma proposta para a composição de uma esfera colegiada, nos níveis de gestão de ensino existentes, cujos fundamentos e pressupostos de constituição e funcionamento foram decorrentes da gestão enredada, servindo também de base para a estruturação de uma ferramenta para sua efetivação, denominada “Círculo de Estudos”, conforme será apresentada a seguir:

Quadro 5 - Elementos constituintes do círculo de estudos





Fonte: Autora (2024).

O Círculo de Estudo se constitui como um procedimento metodológico para estruturar o funcionamento da esfera colegiada apresentada no modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, produto desta pesquisa. Seu desenho metodológico, acima ilustrado, evidencia a importância de uma abordagem integrada que aproveita os propósitos de diferentes modelos de gestão de conhecimento, inclusive o de gestão enredada, apresentada neste relatório de tese, para possibilitar a atuação em rede dos sujeitos envolvidos na formação profissional da PMBA, de forma sustentável e efetiva, cuja interação é potencializada pelo uso das TIC.

Por outro lado, vale destacar que o Círculo de Estudos foi estruturado a partir do levantamento, ainda na fase da construção do diagnóstico, das demandas dos Instrutores-chefe diante da complexidade dos pontos críticos na condução dos cursos de formação, no qual eles apresentaram as seguintes sugestões para o compartilhamento de experiências e fortalecimento dos vínculos entre os BEIC:

Criação de *Google classroom* para acesso a documentos, avisos e formulários em comum ao ensino (Instrutor-chefe 1);
 Reuniões periódicas, utilização de indicadores (Instrutor-chefe 2);
 Uma logística atualizada de aparelhos TIC (Instrutor-chefe 3); e
 A disponibilização de um meio de comunicação e compartilhamento de experiências entre os NEs e BEICs ajudaria muito (Instrutor-chefe 4).

¹⁴ Extraídos dos pressupostos da gestão enredada.

A partir desses fundamentos teóricos e empíricos, a estratégia do Círculo de Estudos se ampara nos pressupostos e condições essenciais de funcionamento da gestão enredada do conhecimento, em contexto formativo, para fomentar a interação, em regime de cooperação, de uma extensa estrutura vertical, representada pelo Instituto de Ensino e Pesquisa, pelo Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, Batalhões de Ensino, Instrução e Capacitação e pelos núcleos de ensino, garantindo a estrutura hierarquizada e disciplinar, com base nos papéis e responsabilidades de cada participante do círculo, podendo ser ampliada e agregar sub-redes compostas por outros atores da esfera política, por exemplo, que possam exercer influência na condução da formação profissional na PMBA.

Dessa forma, a **cultura de aprendizagem** favorece o estabelecimento de interesses comuns entre os participantes; enquanto a **cooperação** aprofunda as relações e facilita a troca de ideias e práticas. A **inovação** e a **criatividade**, junto à **acessibilidade e à confiança** são fundamentais para a efetivação e sustentabilidade dessa ferramenta, servindo como espaço contínuo de aprendizado e desenvolvimento de competências, no qual os conhecimentos podem ser compartilhados e aprimorados constantemente, fomentados pelas ações da gestão enredada, mas se apresentam como os princípios de *design* deste estudo de desenvolvimento.

Para além do planejamento e execução das tarefas determinadas pelas esferas diretiva e gerencial da formação profissional da PMBA, o Círculo de Estudos se ocuparia da agenda definida pelos três “C”: conversar, conhecer e compartilhar; com potencial de ser replicada em outros contextos de formação profissional, pois foi estruturada para uma condição extrema de rigidez hierárquica e disciplinar, com significativas limitações técnicas, doutrinária e legais, afinal o aprendizado em rede pode superar a lógica instrumental da circulação da informação.

Nesse sentido, esta investigação privilegiou o entendimento sobre a gestão de rede de conhecimento apoiada pelas TIC, a partir de uma concepção que compreende a rede como uma ação em comum, como exercício contínuo de construção de estratégias de diálogo e de comunicação entre seus participantes, contudo reconhece que esse esforço de criação de vínculos pode ser potencializado, se percorrido com base em princípios fundantes que orientem a gestão desse movimento coletivo.

Dessa forma, os fundamentos hermenêuticos fazem um diálogo direto com a intenção deste estudo de analisar, com a possibilidade de constituição de campo de desenvolvimento formativo em gestão de rede de conhecimento, como resultado dos esforços de análise e interpretação dos pressupostos que regem esse processo de gestão de rede de conhecimento, de forma a embasar a proposição de pressupostos para *design* próprio de soluções para problemas complexos de educação, em contexto de formação profissional.

Especialmente na construção de resposta à questão da investigação que resultou na apresentação dos pressupostos e condições que subsidiaram a construção da proposta de desenho metodológico para aplicação da gestão de rede de conhecimento, mediada pela TIC, principal produto apresentado ao final do percurso desta investigação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a educação e gestão de redes de conhecimentos mediada pelas TIC, no contexto de formação profissional em segurança pública, revelou-se fundamental para a compreensão dos pressupostos educacionais e as condições organizacionais para a implantação de um modelo que superasse a estrutura da gestão do ensino PM, dividida em níveis: diretivo, gerencial e executivo; que, se por um lado, possibilita seu funcionamento regular, por outro, deixa de explorar o potencial de atuação em rede desse sistema, atualmente responsável pela formação profissional dos policiais militares.

O esforço foi concentrado na busca de resposta ao problema da pesquisa, que consistia na seguinte questão: quais pressupostos são essenciais à gestão de rede de conhecimento apoiada pelas TIC em contexto de formação profissional?

Por isso, o presente trabalho teve como objetivo investigar o processo de gestão de rede de conhecimento, apoiada no potencial comunicacional das TIC, buscando compreender o potencial da gestão no estabelecimento dos vínculos para a estruturação e funcionamento de rede de conhecimento na formação profissional, apresentando os pressupostos à gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC para esse contexto formativo.

Para tanto, foram abordados os aspectos relacionados à educação e gestão do conhecimento, culminando em contribuições para o campo teórico referente à gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC no contexto de formação profissional em segurança pública.

Nesse sentido, sua principal contribuição teórica foi a apresentação de uma discussão sobre gestão enredada, compreendida como um esforço sistemático e intencional para manter interligados os nós que modelam os fios da rede para determinada função, utilidade para qual se pressupõe uma ação comum, ampliando o entendimento sobre a gestão dos processos formativos.

Tal discussão pode contribuir para a compreensão do papel da gestão como ponto central para fomentar a interação de processos formativos em rede, ocupando a posição privilegiada de polo difusor e impulsionador da disseminação de conhecimentos, especialmente no desenvolvimento de atividades em contexto de formação profissional desconcentrada, ou seja, em que é executada em diversos polos, mas que precisa manter uma estrutura central de coordenação.

Por outro lado, as implicações práticas forneceram orientações para a estruturação de um modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC para o contexto de formação profissional da PMBA, estruturado com base nos pressupostos da espiral do conhecimento e da própria gestão enredada, cujos fundamentos indicam a importância do compartilhamento de informações, saberes e experiências, através do fortalecimento dos vínculos e da interação entre os sujeitos.

Os resultados obtidos indicam que os sujeitos já vislumbram e anseiam por esse avanço tecnológico nos processos comunicacionais de desenvolvimento da formação profissional na PMBA; eles, inclusive, já incorporaram essas mudanças no seu cotidiano profissional, na interação entre os núcleos de ensino, ainda que a instituição não estabeleça ou determine esse movimento de troca de experiências como um dos procedimentos formais no desenvolvimento dos seus cursos de formação, se constituindo como um achado de pesquisa a identificação dessas cooperações espontâneas ocorridas entre os núcleos de ensino mais próximos.

Esses resultados são significativos porque confirmam que a educação em qualquer cenário em que se desenvolva, promove a comunicação e a constituição de vínculos formais ou não, também que o processo comunicacional se constitui como elemento estratégico condicionante do enredamento da gestão dos diversos pontos de uma rede.

Esse entendimento comprova a tese desta pesquisa, a qual declara: **o potencial comunicacional das TIC no contexto educativo fornece os elementos essenciais à consolidação de modelagem para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC em contextos formativos, de maneira a possibilitar a construção e a disseminação de conhecimentos necessários ao seu pleno funcionamento.**

Os elementos essenciais decorrentes da utilização estratégica do potencial comunicacional das TIC incluem a promoção da comunicação efetiva e o fortalecimento dos vínculos por meio da interação cooperativa entre os diferentes níveis da gestão de ensino PM. Somados às contribuições dos sujeitos da pesquisa que reforçaram a necessidade de se estabelecer diretrizes que orientem a gestão de conhecimento mediada pelas TIC, na formação profissional da PMBA, também possibilitaram a construção de uma estratégia metodológica denominada “Círculo de Estudos”, estruturada com base nos seguintes pressupostos, em resposta à questão desta pesquisa:

1. Promover a cooperação entre os membros da rede para compartilhar experiências, ideias e informações;
2. Desenvolver uma cultura de aprendizagem, através da criação de um canal, no qual os membros possam aprender uns com os outros, partilhando conhecimentos, experiências e habilidades;
3. Fomentar a inovação e a criatividade entre os membros, para que possam encontrar novas soluções para os problemas enfrentados;
4. Promover a acessibilidade para que todos os membros da rede tenham acesso aos recursos tecnológicos necessários para acessar e compartilhar informações; e
5. Construir relações de confiança entre os membros, para que possam partilhar informações pertinentes de forma segura.

Algumas limitações ocorreram, como a realização de apenas um ciclo iterativo, quando havia a previsão inicial de execução de três encontros com os Instrutores-chefe para refinamento e validação do protótipo. Esses desafios surgiram tanto na esfera pessoal da pesquisadora, como em relação ao campo de pesquisa, com modificações dos sujeitos envolvidos e também os relacionados ao tempo destinado à realização dos ciclos iterativos, considerando que o maior esforço foi dedicado à revisão da literatura, à descrição do contexto e à realização do diagnóstico da pesquisa.

Como impacto, é possível considerar que a falta de outros ciclos de refinamento limitou a profundidade da análise e a possibilidade de ajustes mais significativos no protótipo. Isso resultou na ausência da 4ª fase da pesquisa que previa a avaliação dos resultados da intervenção para refinar o protótipo e ajustar pressupostos e condições de seu funcionamento, ou seja, não houve, de fato, a validação do protótipo.

Mas apesar de ter sido feita apenas a apresentação do protótipo, por conta da complexidade e do tempo limitado da tese destinado à aplicação do protótipo, o grupo focal ocorreu como uma aplicação-piloto do “Círculo de Estudo”, principal contribuição desta pesquisa, obedecendo aos pressupostos de funcionamento da esfera colegiada, criada dentro da proposta do modelo de gestão enredada da rede de conhecimento mediada pelas TIC, para ser um espaço permanente de compartilhamento de saberes, experiências e práticas, favorecendo a construção e

circulação de conhecimentos e soluções de gestão na formação profissional da PMBA.

Dessa forma, futuras pesquisas podem explorar os resultados da aplicação efetiva do protótipo deste estudo de desenvolvimento em outros contextos formativos, de forma a validar (ou não) seus pressupostos de funcionamento, ampliando a compreensão sobre a educação e a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, em contexto de formação profissional, mesmo em cenários diversos ao da segurança pública, uma vez que não se constituiu como pretensão desta investigação generalizar os resultados obtidos no estudo da formação profissional na PMBA.

Em suma, este trabalho alcançou os objetivos ao: identificar e discutir os fundamentos que regem a rede de conhecimento, ao longo da construção de seu referencial teórico, resultando na concepção de uma noção da gestão de rede de conhecimento, a gestão enredada (Figura 4), para a educação profissional mediada pelas TIC; analisar o potencial da gestão no estabelecimento dos vínculos para a estruturação de proposta de um modelo para a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC na educação em contexto de formação profissional (Figura 14); e apresentar os pressupostos à gestão de rede de conhecimento na educação mediada pelas TIC, em contexto de formação profissional (Quadro 5), oferecendo novas perspectivas e contribuindo para a formação profissional da Polícia Militar da Bahia.

O processo de pesquisa proporcionou um aprendizado significativo sobre a educação, gestão do conhecimento, TIC e formação profissional em segurança pública, assim espera-se que este estudo inspire futuras investigações, especialmente no campo da aprendizagem organizacional, categoria que surgiu na reta final da análise dos resultados desta pesquisa.

As oportunidades residem, especialmente, na possibilidade de aplicação do protótipo desenvolvido, o qual poderá servir como um modelo prático para a implementação de rede de conhecimento em outros contextos de formação profissional. Além disso, o refinamento do protótipo pode possibilitar a inserção de novas tecnologias/metodologias, enriquecendo ainda mais o processo de formação e promovendo a colaboração e a troca de experiências entre os profissionais da área.

Por fim, espera-se que a pesquisa não apenas contribua para o aprimoramento da formação da Polícia Militar da Bahia, mas também abra caminhos para um diálogo mais aprofundado sobre a gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC na educação profissional, incentivando a inovação e o aprimoramento contínuos nos processos educacionais, especialmente, no campo da segurança pública.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Wanda Maria J.; OZELLA, Sergio. Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013.

BAHIA. **Lei nº 7.990, de 27 de dezembro de 2001**. Dispõe sobre o Estatuto dos Policiais Militares do Estado da Bahia e dá outras providências. Salvador: Assembleia Legislativa da Bahia, 2001. Disponível em: <<http://www.pm.ba.gov.br/7990.htm>>. Acesso em: 11 abr. 2021.

BAHIA. Secretaria de Segurança Pública. Polícia Militar da Bahia. Instituto de Ensino e Pesquisa. **Diretriz Geral de Ensino da PMBA – DGE**. Salvador: Instituto de Ensino e Pesquisa, 2022a. Disponível em: <http://intranet.pm.ba.gov.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=276&view=fifini&cid=20945&catid=230>. Acesso em: 01 jul. 2023.

BAHIA. Secretaria de Segurança Pública. Polícia Militar da Bahia. Instituto de Ensino e Pesquisa. **Normas de Procedimentos e Condutas de Ensino – NPCE**. Salvador: Instituto de Ensino e Pesquisa, 2023. Disponível em: <http://intranet.pm.ba.gov.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=276&view=fifini&cid=20945&catid=230>. Acesso em: 01 jul. 2023.

BAHIA. Secretaria de Segurança Pública. Polícia Militar da Bahia. Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças. **Projeto Pedagógico de Curso – PPC**. Salvador: Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, 2022b. Disponível em: <http://intranet.pm.ba.gov.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=276&view=fifini&cid=20945&catid=230>. Acesso em: 01 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Matriz Curricular Nacional para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública**. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2014a. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/matriz-curricular-nacional>>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BATISTA, M. S. C. L. **Formação em segurança pública e as TIC: um estudo de caso sobre o Curso de Formação de Soldados da PMBA**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) – Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

BATISTA, M. S. C. L. **Proposta da criação da rede de instrutores e monitores da Polícia Militar da Bahia**. 2018. Projeto de Intervenção (Especialização) – Curso de

Especialização em Segurança Pública - CESP, Academia de Polícia Militar, Salvador, 2018.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria geral dos sistemas**: fundamentos, desenvolvimento e pesquisa. Tradução Francisco M. Guimarães. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

BRUNO, A. Rocha; COUTO, J. L. Peçanha. Redes. *In*: MILL, Daniel (org.) **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018, p. 553 - 557.

BURNHAM, T. *et al.* Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento. *In*: BURNHAM, T. *et al.* **Análise cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem**: currículo, educação a distância e geração/ difusão do conhecimento. Salvador: EDUFBA, 2012a, p. 411 - 427.

BURNHAM, T.; REIS, J. S. Gestão do conhecimento. *In*: BURNHAM, T. *et al.* **Análise cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem**: currículo, educação a distância e geração/difusão do conhecimento. Salvador: EDUFBA, 2012b, p. 379 - 392.

CAEIRO, D.; MONTEIRO, J. A. Aprendizagem ao longo da vida, educação a distância e educação inclusiva: a criação de um campus virtual para estabelecimentos prisionais em Portugal. *In*: NONATO, E.; SALES, M.; ALBUQUERQUE, J. (org.) **Educação a distância**: percursos e perspectivas. Salvador: EDUNEB, 2017, p. 153-186.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução Roneide Venancio Majer. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016. (Coleção - A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).

CEPAL-UNESCO. **Educación y conocimiento**: eje de la transformación productiva com equidad. Santiago do Chile. Naciones Unidas, 1992.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed., Porto Alegre: Bookman, 2010.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Porto Alegre: Penso, 2014.

EBOLI, Marisa Pereira. Sistema de educação corporativa e a EAD. *In*: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Marcos (org.). **Educação a Distância**: o estado da arte. vol. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2012, p. 189-197. Capítulo 23.

FIALHO, Sérgio Hage. Metodologia para construção e gestão de redes de cooperação interorganizacionais. *In*: TEIXEIRA, Francisco (org.) **Gestão de redes de cooperação interempresariais**: em busca de novos espaços para o aprendizado e a inovação. Salvador: Casa da Qualidade, 2005, p. 123-151.

FLECHA, R.; TORTAJADA, I. Desafios e saídas educativas na entrada do século. *In*: IMBERNÓN, F. (org.). **A educação no século XXI**: os desafios do futuro imediato. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia da pesquisa**: um guia para iniciantes. Tradução Magda Lopes. Revisão técnica: Dirceu da Silva. Porto Alegre: Penso, 2013.

GAIO, R.; CARVALHO, R. B.; SIMÕES, R. Métodos e técnicas de pesquisa: a metodologia em questão. *In*: GAIO, Roberta (org.). **Metodologia de pesquisa e produção do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2008.

GATTI, Bernardete Angelina. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livros, 2012a.

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Liber Livros, 2012b.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 9. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

GUBERNA *et al.* Complexidade nas relações de cooperação e colaboração em programas de desenvolvimento local. *In*: MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; ROCHA, José Cláudio (org.). **Cognição**: aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento. Salvador: EDUNEB, 2016.

HABERMAS, J. **Agir comunicativo e razão descentralizada**. Tradução Lucia Aragão. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2012.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento**. Tradução João Vergílio Gallerani Cuter. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

IMBERNÓN, F. Amplitude e profundidade do olhar: a educação ontem, hoje e amanhã. *In*: IMBERNÓN, F. (org.). **A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se a mudança e a incerteza**. Tradução Silvana Cobucci Leite. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

JOHNSON, J. D. **Gestão de rede de conhecimento**. Tradução Janaína Marcoantonio. São Paulo: SENAC, 2011.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

LÉVY, P. **A revolução digital só está no começo**. [Entrevista cedida a] Juremir Machado Silva. Correio do Povo, [s. l.], 2015. Disponível em: <<https://www.correiodopovo.com.br/blogs/juremirmachado/pierre-l%C3%A9vy-a-revolu%C3%A7%C3%A3o-digital-s%C3%B3-est%C3%A1-no-come%C3%A7o-1.305512/>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

LIMA Jr, A. **Tecnologias inteligentes e educação: currículo hipertextual**. Rio de Janeiro: Quartet; Juazeiro: FUNDEF, 2005.

LIMA JR., A. S.; HETKOWSKI, T. M. Educação e contemporaneidade: por uma abordagem histórico-antropológica da tecnologia e da práxis humana como fundamentos dos processos formativos e educacionais. *In*: LIMA JR, Arnaud Soares de; HETKOWSKI, Tânia Maria (org.). **Educação e contemporaneidade: desafios para a pesquisa e a pós-graduação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LIMA JR., A. S.; NOVAES, I. L.; HETKOWSKI, T. M. Gestão educacional e tecnologias da informação e comunicação. *In*: NOVAES, Ivan Luiz; HETKOWSKI, Tânia Maria (org.). **Gestão, tecnologias e educação: construindo redes sociais**. Salvador: EDUNEB, 2012.

LOIOLA, E.; MOURA, S. Análise de redes: uma contribuição aos estudos organizacionais. *In*: FISCHER, Tânia (org.) **Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996, cap. 3, p. 53-68.

LUZ, D. V. O. da; SALES, K. M. B. O uso das tecnologias digitais em rede na construção e difusão do conhecimento: um estudo com estudantes de disciplinas a distância em cursos presenciais de graduação. *In*: **EmRede - Revista de Educação a Distância** [recurso eletrônico] Associação Universidades em Rede – UniRede. Vol. 6, n.1 (jan./jul.2019). Porto Alegre: UniRede, 2019, p. 53-67. Disponível em: <<https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/470/423>>. Acesso em: 22 jun. 2024.

MANCE, E. A. **Teorias de rede - introdução conceitual e elementos organizativos**. Palestra proferida na Rede Escola do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 27 a 29 jun. 2012. Disponível em: <http://euclidesmance.net/docs/teorias_de_rede.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2021.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisa, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação dos dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MINAYO, M. C. de S. O desafio da pesquisa social. *In*: DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, métodos e criatividade**. 30. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MUSSO, P. A filosofia da rede. *In*: PARENTE, André (org.). **Trama da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Campus, Rio de Janeiro, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Teoria da criação do conhecimento organizacional. *In*: TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Tradução Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008. 320 p.

PATIAS, N. D.; HOHENDORFF, J. V. **Critérios de qualidade para artigos de pesquisa qualitativa**. Scielo, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pe/a/BVGWD9hCCyJrSRKrsp6XfJm/?format=pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

PLOMP, T. *et al.* (orgs.). **Pesquisa-Aplicação em educação: uma introdução.** Tradução Emanuel do Rosário Santos Nonato. São Paulo: Artesanato Educacional, 2018. (Série Educacional, vol. 20).

RECUERO, R. **Redes sociais na internet.** 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet.** 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2014 (Coleção Cibercultura), 206 p.

RIBEIRO, E. B. Q. **A gestão do conhecimento como referência de avaliação do uso de tecnologias de informação e comunicação no sistema de inteligência da segurança pública e no controle de gastos públicos no Brasil.** 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

RICOEUR, P. **O conflito das interpretações: ensaios de hermenêutica.** Tradução M. F. Sá Correia. Porto: Rés, 1988.

RICOEUR, P. **Interpretação e ideologias.** Tradução Hilton Japiassu. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.

RIGAL, L. A escola crítico democrática: uma matéria pendente no limiar do século XXI: a educação ontem, hoje e amanhã. *In*: IMBERNÓN, F. (org.). **A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

ROSÁRIO, S.; CARQUEIJO, C.; MARTINS, P. **A história da educação na Polícia Militar da Bahia: uma análise do CIM (1935-1940).** Salvador: Pinaúna, 2021.

SALES, M. V. S. **Tessituras entre mediação e autoria nas práticas de currículo na formação à distância: a construção do conhecimento no contexto universitário.** 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia da Pesquisa.** Tradução Daisy Vaz de Moraes. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, B. de S. Reinventar a democracia: entre o pré-contratualismo e o pós-contratualismo. *In*: HELLER, A. *et al.* **A crise dos paradigmas em ciências sociais e o desafio para o século XXI.** Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.

SUBIRATS, M. A educação no século XXI: a urgência de uma educação moral. *In*: IMBERNÓN, F. (org.). **A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2012.
TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2008.

UIL. **Lifelong Learning**. Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning. [s.d.]. Disponível em: <<http://uil.unesco.org/fileadmin/keydocuments/LifelongLearning/en/UNESCOTechNotesLLL.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

UNESCO. Educação 2023: Declaração de Incheon para a Educação 2030. *In*: UNESCO, 2016. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_por>. Acesso em: 29 jun. 2024.

APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO/CAMPUS I
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
CONTEMPORANEIDADE****EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM
CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL:
PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES**

Este questionário é um instrumento de pesquisa que objetiva coletar dados e informações relativas ao fluxo de conhecimentos em processos formativos corporativos mediado pelas TIC, com os Instrutores-Chefes do Curso de Formação de Soldados PM (CFSd PM), edição 2023, para a construção de tese exigida como requisito à conclusão do Doutorado em Educação e Contemporaneidade, realizado na Universidade do Estado da Bahia. Tem como pesquisadora a Maj PM MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a MARY VALDA SOUZA SALES; e tema da pesquisa **“EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES”**.

A participação no estudo é anônima e confidencial. Os dados obtidos destinam-se apenas a tratamento estatístico, científico e a publicações em revistas e encontros de natureza científica. Nenhuma resposta será analisada ou reportada individualmente e em nenhum momento do estudo é necessário se identificar. Por fim, a qualquer instante, é possível solicitar o acesso aos dados para retificação, atualização e até mesmo eliminação dos mesmos, ou ainda para dirimir eventuais dúvidas, através do seguinte endereço eletrônico: maria.landim@pm.ba.gov.br.

O tempo de resposta está estipulado em aproximadamente 10 minutos; devendo ser marcada, prioritariamente, apenas uma opção de resposta para cada

pergunta. O respondente SÓ poderá marcar mais de uma opção de resposta, NAS QUESTÕES SINALIZADAS.

Muito obrigada pela tua colaboração!

1. CONSENTIMENTO INFORMADO

1.1 Declaro ter lido e compreendido as informações. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer momento, ser possível solicitar o acesso aos dados para retificação, atualização e até mesmo eliminação deles. Foram-me fornecidos os contatos para esclarecimento de dúvidas. Dessa forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que, de forma voluntária, forneço, confiando em que apenas serão utilizados para fins científicos e publicações que deles decorram e com as garantias de confidencialidade e anonimato.

Nessas circunstâncias, aceita participar da pesquisa como voluntário?

- SIM
- NÃO

2. DADOS BÁSICOS - Aqui serão levantados os dados para compor o perfil dos Instrutores-Chefes que atuaram no acompanhamento do CFSd PM/2023.

2.1 Faixa etária:

- Até 20 anos
- 21 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 50 anos
- Acima de 50 anos

2.2 Sexo

- Masculino
- Feminino
- Outros

2.3 Escolaridade

- Ensino médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação (Especialização) incompleto
- Pós-graduação (Especialização) completo
- Pós-graduação (Mestrado) incompleto
- Pós-graduação (Mestrado) completo
- Pós-graduação (Doutorado) incompleto
- Pós-graduação (Doutorado) completo

2.3.1 Formação inicial (graduação)

2.4 Tempo de serviço na corporação policial-militar *

- Até 10 anos
- Entre 10 e 15 anos
- Entre 15 e 20 anos
- Entre 20 e 25 anos
- Acima de 25 anos

2.5 Você acumula as funções de Instrutor-Chefe com outras atribuições em sua Unidade? *

- SIM
- NÃO

2.5.1 Se sim, qual (is): _____

2.6 Você já atuou como Instrutor-Chefe em edições anteriores do CFSd? *

- SIM
- NÃO

2.6.1 Se sim, em qual ano? _____

2.7 Qual a natureza da OPM onde você trabalha? *

- Operacional
- Administrativa
- Ensino

2.8 Seu Núcleo de Formação já sediou edições anteriores do CFSd PM? *

- SIM
- NÃO

3 QUESTÕES

3.1 BLOCO 1 - USO DAS TIC

3.1.1 Qual sua frequência de uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para fins profissionais?

- Nunca
- Quase nunca
- Algumas vezes ao mês
- Algumas vezes por semana
- Mais de uma vez por dia

3.1.2 Qual a principal finalidade do uso Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para fins profissionais?

- Atividades operacionais
- Atividades administrativas
- Atividades de ensino
- OUTROS

3.1.2.1 Se marcou a opção OUTROS, indique qual(is): _____

3.1.3 Quais dos recursos tecnológicos listados a seguir você usa com mais frequência no acompanhamento e desenvolvimento do Curso de Formação de Soldados? (**Pode assinalar mais de uma resposta**):

- () AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: *Moodle, MOOCS* [...];
- () APLICATIVOS DE MENSAGENS: *WhatsApp, Telegram* [...];
- () COMPARTILHAMENTO DE CONTEÚDO: *Dropbox, Google Drive, One Drive* [...];
- () PLATAFORMA DE COLABORAÇÃO: bibliotecas *on-line*, dicionários, *Wikipedia*, laboratórios virtuais [...];
- () PORTAL DE E-MAILS: *Gmail, Hotmail, Yahoo* [...];
- () REDES DE COMPUTADORES: Páginas *web*; *Intranet* da PMBA [...];
- () REDES SOCIAIS: *Instagram, Facebook, Twitter, Youtube, Pinterest* [...];
- () VIDEOCONFERÊNCIA: *Microsoft Teams, Zoom, Skype, Google Meet* [...];
- () OUTROS.

3.1.3.1 Se marcou a opção OUTROS, indique qual(is): _____

3.1.4 A utilização de recursos tecnológicos como: *internet*, telefone, textos, *e-mails*, *sites*/aplicativos de redes sociais, *blogs*, mensagens instantâneas, encontros de vídeo [...] é considerada eficaz para compartilhar informações e desenvolver competências profissionais.

- () Concordo totalmente
- () Concordo
- () Não concordo
- () Discordo
- () Discordo totalmente

3.1.5 Quais são as principais vantagens do uso dos recursos tecnológicos para compartilhamento de conhecimentos entre os Núcleos de Formação dos Soldados PM?

3.1.6 Quais são as principais dificuldades e desafios que você encontra ao usar os recursos tecnológicos para compartilhamento de conhecimentos entre os Núcleos de Formação dos Soldados PM?

3.2 BLOCO 2 - MAPEAMENTO DOS VÍNCULOS NAS AÇÕES DE ACOMPANHAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO CFSD PM

3.2.1 O seu Núcleo de Formação de Soldados PM compartilha informações com outros núcleos.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.2 O seu Núcleo de Formação de Soldados PM recebe informações de outros núcleos.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.3 Todos os BEIC se comunicam de forma efetiva entre si sobre as ações de acompanhamento e desenvolvimento do CFSd PM.

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.4 Considera que o compartilhamento de informações entre os Núcleos de Formação é útil para o aprimoramento da formação dos Soldados PM?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.5 Considera que o CFAP oferece recursos para a integração e o compartilhamento de informações entre os Núcleos de Formação?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.6 Acredita que o uso dos recursos tecnológicos permite o compartilhamento de experiências e favorece o estabelecimento dos vínculos entre os BEIC no desenvolvimento do CFSd PM?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.2.7 Quais as principais melhorias que os Instrutores Chefe acreditam que poderiam ser feitas para promover o compartilhamento de conhecimento e fortalecer os vínculos entre os BEIC?

3.3 BLOCO 3 - CONFIGURAÇÃO DA REDE DE CONHECIMENTO

3.3.1 Acredita que a atuação em rede é necessária para promover processos dialógicos e cooperativos entre os órgãos responsáveis pelo desenvolvimento do CFSd PM?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.3.2 Acredita que o princípio institucional da cooperação intraorganizacional pode auxiliar no desenvolvimento de uma rede entre os órgãos responsáveis pelo desenvolvimento do CFSd PM?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.3.3 Acredita que a integração dos Núcleos de Formação do CFSD PM, mediada pelas TIC, cria um ambiente onde os membros possam aprender uns com os outros, compartilhando experiências e habilidades?

- Concordo totalmente
- Concordo
- Não concordo
- Discordo
- Discordo totalmente

3.3.4 Que sugestões você apresenta para a construção de ferramenta que promova o compartilhamento de conhecimento e fortaleça os vínculos entre os Núcleos de Formação do CFSd PM?

APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO/CAMPUS I PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE

EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES

Este roteiro de entrevista semiestruturada é um instrumento de pesquisa que objetiva coletar dados e informações sobre o papel do Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças, na gestão do Curso de Formação de Soldados PM, para fundamentar a construção de tese exigida como requisito à conclusão do Doutorado em Educação e Contemporaneidade, realizado na Universidade do Estado da Bahia. Tem como pesquisadora a Maj PM MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a MARY VALDA SOUZA SALES; e tema da pesquisa **“EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES”**.

ROTEIRO DE ENTREVISTA

(Coordenação dos Núcleos de Ensino e Divisão de Ensino)

1. Como as principais diretrizes de funcionamento do Curso de Formação de Soldados PM (CFSd PM) são transmitidas e implementadas, considerando tanto as esferas estratégica (IEP), gerencial/tática (CFAP) e a operacional (Núcleos de Ensino)? Há o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para

garantir a disseminação de conhecimentos necessários para o pleno funcionamento do Curso de Formação de Soldados da PMBA?

2. Como o Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Praças (CFAP), por meio da Divisão de Ensino e da Coordenação dos Núcleos de Ensino, interage com os núcleos de ensino, para assegurar o alinhamento das práticas administrativas e pedagógicas com os Instrutores-Chefe durante as diferentes fases do Curso de Formação de Soldados PM (CFSd PM)? Há ações específicas antes, no início, durante e no final do curso?

3. Como o CFAP avalia e promove a cooperação e a troca de informações entre os Instrutores-Chefe dos núcleos de ensino, especialmente considerando o uso de canais formais e informais de comunicação, e quais estratégias estão sendo implementadas ou planejadas para fortalecer essas ações de cooperação visando à formação profissional dos futuros Soldados da PMBA? Há exemplos de ações de interações entre os núcleos de ensino, na realização do CFSd PM?

APÊNDICE C - Roteiro do Círculo de Estudos**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO/CAMPUS I
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E
CONTEMPORANEIDADE****EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM
CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL:
PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES**

Este roteiro de Círculo de Estudos é um instrumento de pesquisa que objetiva apresentar o Modelo de Gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC, aos Instrutores-chefe do Curso de Formação de Soldados PM, para sua validação e coleta de dados e informações que possam colaborar no processo de melhoria do protótipo, bem como colocar em prática, como projeto-piloto, o círculo de estudos, produto desta tese, exigida como requisito à conclusão do Doutorado em Educação e Contemporaneidade, realizado na Universidade do Estado da Bahia, tendo como pesquisadora a Maj PM MARIA DA SOLEDADE CARDOSO LANDIM BATISTA, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a MARY VALDA SOUZA SALES; e tema da pesquisa **“EDUCAÇÃO E GESTÃO ENREDADA DE CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: PRESSUPOSTOS E CONDIÇÕES”**.

ATO 1 - APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO COM EXPLICAÇÕES SOBRE SUA ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO À ESFERA COLEGIADA

ATO 2 - TÓPICOS A SEREM DISCUTIDOS PELA ESFERA COLEGIADA

1. **O estado real do problema ou demanda identificada** - O modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) poderia resolver (ou não) qual problema no contexto da formação profissional em segurança pública?
2. **Conhecer as expectativas dos instrutores-chefe em relação ao protótipo apresentado** - O que seria necessário para a adoção do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no contexto da formação profissional em segurança pública?
3. **Identificar os potenciais envolvidos na implementação do protótipo** - Quais as principais contribuições e benefícios da implantação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no desenvolvimento do CFSd PM?
4. **Os desafios do protótipo** - Quais os principais desafios e obstáculos a serem considerados no processo da implantação do modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) no desenvolvimento do CFSd PM?
5. **Validação do protótipo** - O que ou em que o modelo de gestão de rede de conhecimento mediada pelas TIC (esfera colegiada) pode ser melhorado?