



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**

**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**

**ALEXANDRE CARDOSO BARBOSA**

**A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: análise reflexiva sobre a construção e mobilização dos saberes docentes no Curso de Formação de Oficiais**

Belo Horizonte

2021

**Alexandre Cardoso Barbosa**

**A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: análise reflexiva sobre a construção e mobilização dos saberes docentes no Curso de Formação de Oficiais**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Educação Tecnológica - do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG).  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Linha de pesquisa: II - Processos Formativos em Educação Tecnológica.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Adélia da Costa

Belo Horizonte

2021

Barbosa, Alexandre Cardoso  
B238d A docência no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais: análise reflexiva sobre a construção e mobilização dos saberes docentes no Curso de Formação de Oficiais / Alexandre Cardoso Barbosa. – 2021.  
97 f.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica.

Orientadora: Maria Adélia da Costa.

Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.

1. Bombeiros – Formação – Minas Gerais – Teses. 2. Corpo de bombeiros – Estudo e ensino – Minas Gerais – Teses 3. Professores – Formação – Teses. 4. Ensino superior – Teses. 5. Identidade social – Teses. I. Costa, Maria Adélia da. II. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. III. Título.

CDD 370.7109815



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA - PPGET  
Portaria MEC nº. 1.077, de 31/08/2012, republicada no DOU em 13/09/2012

Alexandre Cardoso Barbosa

**"A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS  
GERAIS: ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE A CONSTRUÇÃO E  
MOBILIZAÇÃO DOS SABERES DOCENTES NO CURSO DE FORMAÇÃO  
DE OFICIAS"**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG, em 26 de fevereiro de 2021, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Tecnológica, aprovada pela Comissão Examinadora de Defesa de Dissertação constituída pelos professores:

Prof.ª Dr.ª Maria Adélia da Costa - Orientadora  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Prof. Dr. Eduardo Henrique Lacerda Coutinho  
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Prof. Dr. Roberto Valdes Puentes  
Universidade Federal de Uberlândia

# Dedicatória

*Àqueles que me são essenciais:*

*Minha amada esposa, companheira no amor, na vida e nos sonhos;*

*Minha amada filha, flor da minha vida e alegria dos meus dias;*

*Meus pais, orgulho e exemplo de caráter;*

*Meus irmãos, apoio incondicional nas horas mais necessárias.*

# Agradecimentos

*A jornada começa no lampejo de um desejo de ser melhor a cada dia. Para chegar ao final dela, passamos por situações diversas que nos exigiram adaptação, dedicação e muita maturidade. Ser grato àqueles que nos deram força, apoio e estiveram ao nosso lado engradece a alma e mostra um pouco do quão essas pessoas foram importantes.*

*Primeiramente agradeço ao meu Deus, pela graça da oportunidade de vivenciar todo o aprendizado e evolução durante esse processo.*

*À minha orientadora, Maria Adélia, pela paciência, carisma, atenção e sabedoria, que permitiram a condução de todo o curso. Desde o início do curso, sempre estive ao meu lado guiando pelos melhores caminhos.*

*Aos colegas do grupo de pesquisa pelos ensinamentos, auxílio e apoio.*

*À minha amada esposa, a pessoa mais maravilhosa que existe. Sou abençoado por ter você ao meu lado. Obrigado pela compreensão, amor, dedicação à nossa família e apoio incomensurável nesse estudo. Te amo, minha rainha.*

*À florzinha da minha vida, minha amada filha, que deixou mais suave esse período. Minha companheirinha que, durante o processo de escrita, sempre estive ao meu lado e teve paciência para esperar o momento de brincar. Te amo, filha.*

*Aos meus pais que, mesmo distantes fisicamente, sempre estiveram próximos a nós, incentivando-nos a sermos melhores cada dia.*

*Aos meus dez irmãos, pelo apoio de sempre. É impossível esquecer de vocês.*

*Aos mestres docentes do mestrado, exemplos de sabedoria e que muito me auxiliaram no processo de amadurecimento e reflexão da minha prática.*

*Ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, por oportunizar a realização da pesquisa e facilitar a processo de formação continuada.*

*A todos que conviveram comigo nos últimos dois anos.*

*[...] o ensino torna-se mais eficaz quando o professor  
conhece a natureza das diferenças entre os alunos.*

*(Wilbert J. McKeachie)*

## RESUMO

**BARBOSA, A. C.** A docência no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais: análise reflexiva sobre a construção e mobilização dos saberes docentes no Curso de Formação de Oficiais. 2020. 97 f. (Mestrado em Educação Tecnológica) - Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

O presente trabalho teve por objeto de estudo o processo de construção e mobilização de conhecimentos e saberes inerentes ao exercício da docência em uma instituição de ensino militar. Foi adotado como lócus da pesquisa de campo a Academia de Bombeiro Militar de Minas Gerais e, como sujeitos, foram selecionados 17 docentes das disciplinas práticas de salvamento terrestre, salvamento aquático, salvamento em altura e combate a incêndio urbano; além de 34 discentes do ano de 2020. Os sujeitos docentes desta pesquisa não exercem a função docente com dedicação exclusiva, sendo que muitos deles ainda trabalham em jornada de trabalho na atividade fim da instituição. O referencial teórico alicerçou-se a partir das descrições de Shulman (1987; 2004; 2005; 2007) quanto ao conhecimento pedagógico de conteúdo, Tardif (2010; 2014) e Pimenta (2000; 2009) em relação aos saberes atrelados à função docente. Utilizou-se ainda as concepções de Libâneo (2007) para melhor entender quanto aos aspectos da pedagogia e o papel do professor. O caminho metodológico enveredou-se na análise de documentos normativos, como o Projeto Político Pedagógico do Curso, plano de disciplinas das matérias apontadas, bem como na coleta de dados a partir de questionários semiestruturados aplicados a todos os sujeitos e entrevista aberta ao corpo docente titular das disciplinas. A análise dos dados quantitativos foi realizada no programa SPSS, enquanto que, para os dados qualitativos, foi adotada a análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que os instrutores (docentes) lecionam por possuírem curso técnico na área específica, embora não possuam qualquer formação pedagógica (64,7%) e apresentam, em sua maioria, a graduação como nível máximo de escolaridade (70,6%). Os dados apontam, ainda, que muitos aprendem a ser professor durante o exercício da prática docente, sendo que as experiências vividas no ambiente de trabalho prático (operacional) são levadas e vivenciadas em sala de aula, influenciando diretamente o processo de ensinar. Pode-se concluir que os processos que envolvem ensino e aprendizagem sofrem interferências pela construção do ser docente e influenciam diretamente a formação do profissional Bombeiro.

**Palavras-chave:** Formação de oficiais bombeiros; saberes docentes; identidade docente

## ABSTRACT

BARBOSA, A. C. Teaching in the Military Fire Department of Minas Gerais: reflexive analysis on the construction and mobilization of teaching knowledge in the Officers Training Course. 2020. 97 f. (Master in Technological Education) - Graduate Program in Technological Education, Federal Center of Technological Education of Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

The main purpose of this work was to study the process of construction and mobilization of knowledge and know-how inherent to teaching in a military educational institution. The Academia de Bombeiro Militar de Minas Gerais (Military Firefighter Academy of Minas Gerais) was chosen as the locus of the field research and, as subjects, 17 teachers of the practical disciplines of land rescue, water rescue, height rescue and urban fire fighting were selected; besides 34 students of the year 2020. The teaching staff of this research does not exercise the teaching function with exclusive dedication, and many of them still work in the main activity of the institution. The theoretical reference was based on the descriptions of Shulman (1987; 2004; 2005; 2007) as to the pedagogical knowledge of content, Tardif (2010; 2014) and Pimenta (2000; 2009) in relation to the knowledge linked to the teaching function. The conceptions of Libâneo (2007) were also used to better understand the pedagogical aspects and the role of the processor. The methodological path was taken in the analysis of normative documents, such as the Pedagogical Political Project of the Course, plan of disciplines of the subjects indicated, as well as in the collection of data from semi-structured questionnaires applied to all subjects and an open interview with the teaching staff of the disciplines. The analysis of quantitative data was performed in the SPSS program, while for qualitative data, content analysis was adopted. The results showed that the instructors (teachers) teach because they have a technical course in the specific area, although they do not have any pedagogical training (64.7%) and most of them have graduation as the maximum level of education (70.6%). The data also points out that many learn to be a teacher during the exercise of teaching practice, and the experiences lived in the practical (operational) work environment are taken and experienced in the classroom, directly influencing the teaching process. It can be concluded that the processes that involve teaching and learning are interfered by the construction of the teaching being and directly influence the training of the professional Firefighter.

**Key-words:** training of fire officers; teaching knowledge; teaching skills; teaching identity

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA	1 - Tipologia dos saberes por Tardif, Pimenta e Shulman .....	24
FIGURA	2 - Organograma Geral da Academia de Bombeiros Militar.....	29
FIGURA	3 - Etapas de análise de conteúdo segundo Bardin (2010) .....	44
FIGURA	4 - Critérios de categorização.....	45

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	-	Conhecimentos docentes segundo Shulman.....	20
QUADRO 2	-	Os saberes dos professores.....	23
QUADRO 3	-	Descrição dos postos e graduações.....	27
QUADRO 4	-	Descrição das graduações dos discentes.....	27

## LISTA DE TABELAS

1 - Malha curricular do CFO com ingresso a partir de 2017.....	30
2 - Quantidade de professores por disciplina.....	41
3 - Dados gerais dos sujeitos do estudo - Corpo Discente.....	46
4 - Quanto às aulas, professores e processos - Corpo Discente.....	47
5 - Dados gerais dos sujeitos do estudo - Corpo Docente.....	48
6 - Quanto ao entendimento acerca do exercício da profissão docente e o significado de ser professor - Corpo Docente.....	50
7 - Quanto ao planejamento e avaliação das aulas - Corpo Docente.....	51

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABM – Academia de Bombeiros Militar

APM – Academia de Polícia Militar

BM – Bombeiro Militar

CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CAPES – Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior

CBMMG – Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

CEE – Conselho Estadual de Educação

CEFET/MG – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

CFO – Curso de Formação de Oficiais

CFSd – Curso de Formação de Soldados

CHO – Curso de Habilitação de Oficiais

CPC – Conhecimento Pedagógico do Conteúdo

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério de Educação e Cultura

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

PMMG – Polícia Militar de Minas Gerais

PPP – Projeto Político Pedagógico

SPSS – *Statistical Package for the Social Science*

LDB – Leis de Diretrizes e Base

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UC – Unidade de Contexto

UR – Unidade de Registro

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>1 A PROFISSÃO DOCENTE: IDENTIDADE E SABERES</b> .....	16
1.1 A construção da identidade docente: da infância ao profissional docente.....	16
1.2 Saberes docentes: as tipologias segundo Tardif, Pimenta e Shulman.....	19
<b>2 O ENSINO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS</b> .....	25
2.1 Caracterização, estrutura da Academia de Bombeiros Militar.....	25
2.2 Curso de Formação de Oficiais – Projeto, matriz curricular e estrutura do Curso.....	30
2.3 Base do ensino na Academia de Bombeiros.....	33
2.4 O Ser Professor na Educação Superior do CBMMG: os sujeitos da pesquisa.....	35
2.5 O planejamento de ensino.....	37
2.6 Quem são os discentes do CFO? .....	39
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	40
<b>4 OS SABERES MOBILIZADOS E MOTIVAÇÕES NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA</b> .....	46
4.1 Caracterização dos sujeitos do estudo.....	46
4.2 Análise de conteúdo aplicado aos resultados.....	52
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	63
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	66
<b>APÊNDICE A</b> .....	72
<b>APÊNDICE B</b> .....	74
<b>APÊNDICE C</b> .....	76
<b>APÊNDICE D</b> .....	77
<b>APÊNDICE E</b> .....	79
<b>APÊNDICE F</b> .....	82
<b>ANEXO A</b> .....	84
<b>ANEXO B</b> .....	85
<b>ANEXO C</b> .....	86
<b>ANEXO D</b> .....	90
<b>ANEXO E</b> .....	93
<b>ANEXO F</b> .....	96

## INTRODUÇÃO

A trajetória de vida e profissional conduz o pesquisador a buscar respostas para aquilo que o inquieta, aguçando o desenvolvimento de seu pensamento crítico. Como Oficial de carreira do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), egresso na Corporação no ano de 2005 e atuante na área de ensino como professor militar desde 2009, isso não seria diferente comigo.

Entre os anos de 2009 e 2012, exerci a função de instrutor em diversos cursos ofertados para o público interno pertencente ao CBMMG, tendo sido esse período de extrema importância para o meu ingresso no universo do ensino Bombeiro Militar. Ainda no ano de 2012, comecei a lecionar para os discentes do Curso de Formação de Oficiais (CFO), curso que ainda leciono.

Notoriamente, há que se considerar as particularidades do CFO, cujos alunos são profissionais recém ingressantes na carreira de bombeiro militar e que, tão logo são recebidos, começam a executar funções semelhantes às que serão realizadas após conclusão do curso. Tais atividades laborais, realizadas durante todo o curso, são atreladas às atividades fins da profissão, como serviços de proteção ao aquartelamento e estágios em unidades de resposta do CBMMG. Sendo assim, tem-se que os discentes do CFO são formados diretamente no mercado de trabalho.

Em virtude das particularidades supracitadas, percebi a necessidade de entender melhor como se dá o processo de ensino e aprendizagem, típico de uma instituição militar. Ademais, ao observar a escassez de formação pedagógica ou licenciatura por parte dos colegas docentes pertencentes ao quadro de disciplinas práticas da instituição, também surgiu o interesse em compreender o processo de formação de um professor nesse cenário.

Tais questionamentos me induziram a pesquisar o que deveras seria um professor ideal e se haviam outros quesitos, além da formação específica, relevantes para o melhor entendimento a respeito da essência do ser docente. Nesse percurso, estudei parte das obras de alguns teóricos da área educacional, como Lee Shulman, Maurice Tardif, Selma Pimenta e Gauthier. Tais autores discursam sobre a essência do ser professor e da ação docente durante ato de ensinar, buscando inferir a distinção de um docente comum para o especialista em uma determinada disciplina e quais fatores são interferentes nesse processo.

Em linhas gerais, as teorias apontam para um processo de formação docente continuado, com iniciação ainda na fase estudantil do ser humano, passando pela formação inicial, pela ação de continuidade e aperfeiçoamento nos bancos de universidades e pela experiência da prática docente. Esse caminho de história de vida e aprendizagem possibilita o desenvolvimento dos

chamados saberes docentes e conhecimento adquiridos que são, de fato, diferenciais para a atuação de um professor no exercício da profissão.

Nesse aspecto, a formação específica para o profissional que deseja se tornar um professor corrobora com a motivação para a busca pelo entendimento do porquê e para que se está ensinando. Por consequência, induz a questionamentos e pensamentos críticos que favorecem o repensar contínuo das ações pedagógicas para um ensino de melhor qualidade. Ademais, o ato de repensar as ações pedagógicas possibilita sempre mais a construção de novos saberes e a realização de práticas mais adequadas (VAGULA, 2005). O conceito de qualidade aqui atribuído foi estabelecido em conformidade aos dizeres de Demo (2009, p. 11) que “(...) aponta para a dimensão da intensidade, tem a ver com profundidade, (...) principalmente com participação e criação”.

As publicações acerca do tema saberes docentes tiveram uma evolução significativa nas últimas décadas e demonstram a preocupação acadêmica em diagnosticar o que seria necessário para se alcançar a excelência no exercício da docência e como os professores adquirem tais conhecimentos e/ou saberes. Porém, as produções acadêmicas acerca da temática nos corpos de bombeiros ainda são precárias, incipientes e, especificamente para o oficialato, são quase inexistentes (FRANÇA; RIBEIRO, 2019). Tal escassez pôde ser comprovada em pesquisa prévia realizada nos bancos de dados da CAPES através das palavras-chaves “conhecimento pedagógico”, “formação de oficiais bombeiros” e “saberes docentes”.

Em um cenário de publicações científicas escassas, no qual a maioria dos profissionais regentes de classe não apresenta formação específica para a docência, mesmo com pouca experiência e sem formação pedagógica mínima, questiono como se dá a formação dos saberes docentes e como eles são mobilizados no exercício do ensino em uma instituição militar, o Corpo de Bombeiros. Em visão ampla e de forma ainda prévia, infiro que tal situação exige a compreensão da questão social e institucional na qual está inserido o profissional, considerando as peculiaridades do ensino.

Portanto, o presente trabalho teve por objetivo geral compreender como os professores do segundo ano do CFO do CBMMG construíram (e constroem) e mobilizam os conhecimentos e saberes inerentes à profissão professor no exercício da prática docente. Acredito que os achados aqui relatados podem contribuir com a literatura e com a construção do processo educacional, com ênfase na prática docente de qualidade em um contexto de formação do oficialato bombeiro militar.

Par alcançar essa finalidade, os objetivos específicos foram:

- a) elaborar revisão bibliográfica acerca dos temas: identidade e saberes docentes;

- b) apresentar a estrutura e processo de ensino no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais;
- c) delinear o perfil dos discentes e docentes que atuam no CFO;
- d) conhecer as motivações que conduzem o profissional Bombeiro Militar ao exercício da prática docente;
- e) conhecer as percepções docentes e discentes a respeito da profissão professor;
- f) analisar os planos das disciplinas das disciplinas selecionadas para o estudo;
- g) conhecer os métodos e conhecimentos pedagógicos utilizados na prática docente;
- h) descrever quais e como os saberes docentes são utilizados na materialização dessa prática.

Buscando estruturar a melhor distribuição do conteúdo e favorecer o seu entendimento, a dissertação foi distribuída em 04 capítulos. No Capítulo 01, aprofunda-se na base central do estudo, quanto aos conceitos, características e processo de formação docente no transcurso de criação da identidade e as tipologias de saberes docentes. Para tanto, utilizam-se as proposições de Shulman, Pimenta e Tardif.

No Capítulo 02, realiza-se uma explanação geral do local da pesquisa (Academia de Bombeiros Militar), a estrutura do Curso de Formação de Oficiais, os aspectos atrelados à docência em uma unidade de ensino Bombeiro Militar, perfil do docente e discente do educandário. No Capítulo 03, expõe-se o caminho metodológico escolhido para alcançar os objetivos da pesquisa. Já no Capítulo 04, discute-se como os docentes mobilizam os saberes no exercício da docência no CFO, usando como base os pressupostos definidos pelos teóricos base e os dados encontrados nas coletas.

## **1. A PROFISSÃO DOCENTE: IDENTIDADE E SABERES**

### **1.1 A construção da identidade docente: da infância ao profissional docente**

A construção do professor ocorre de modo contínuo e está diretamente relacionada à trajetória profissional e pessoal (CASTAMAN; VIEIRA; OLIVEIRA, 2016). Nóvoa (1997) nos mostra que a criação do sujeito profissional docente é colaborada por três dimensões: desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional.

Na dimensão pessoal, a construção da identidade se dá através da reflexão das práticas, dos relacionamentos sociais, mudança cultural e de comportamento. Tardif e Raymond (2000) apontam

que as concepções familiares (socialização primária) e as experiências escolares que ocorrem antes da formação inicial corroboram com a modelagem da identidade docente. Isto posto é reforçado pela pesquisa realizada por Tardif (2014), além do destaque das crenças e valores pessoais que podem influenciar o processo. Trata-se, assim, de um processo de construção do sujeito na trajetória de vida (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014).

Pensar na dimensão profissional é voltar para a questão do professor como responsável pelo ofício de ensinar, construído ao longo de uma carreira. Para Day (2003) pode-se conceber o desenvolvimento na profissão como o caminho

(...) mediante o qual os professores, sós ou acompanhados, reveem, renovam e desenvolvem o seu compromisso como agentes de mudança, com os propósitos morais do ensino e adquirem e desenvolvem conhecimentos, competências e inteligência emocional, essenciais ao pensamento profissional, à planificação e à prática com as crianças, com os jovens e com os seus colegas, ao longo de cada uma das etapas das suas vidas enquanto docentes” (DAY, 2003, p. 4).

Muitos que enveredam na profissão docente não possuem formação acadêmica, porém em suas trajetórias acabam se tornando um professor e aprendem a ensinar. Este “aprender a ensinar”, através da experiência profissional, contribui com a construção dos próprios saberes, fortalecidos pelas competências e habilidades individuais (TARDIF, 2010; TARDIF, 2014). Entende-se por competência a “capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situações” (PERRENOUD, 2000, p. 15).

Nesse processo de aprendizagem, os erros muitas vezes auxiliam na formatação do profissional, visto que, “a maioria dos professores aprendem a trabalhar na prática, às apalpadelas, por tentativa e erro. [...] Essa aprendizagem, frequentemente difícil é ligada àquilo que denominamos sobrevivência profissional” (TARDIF, 2014, p.261).

O processo de formação (dimensão profissional) inicia-se com as lembranças de sala de aula, com a influência (mesmo que inconsciente) da ação de determinados professores, sejam elas positivas ou não (STAMBERG; NEHRING, 2018). O processo continua com o ingresso em universidade, nas discussões do dia a dia, no conhecimento das teorias e da prática e exercício da docência nas disciplinas (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014).

Nessa linha de pensamento, Nóvoa (1997, p. 25) afirma que

(...) a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou técnicas), mas sim através de um trabalho de refletividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal [...].

Autores como Tardif (2014) e Pimenta e Anastasiou (2014) apontam que a formação inicial é uma das principais etapas para qualquer docente, inclusive pelo fortalecimento do caráter subjetivo apregoados. Ela exige maior investimento de recursos e tempo, favorecendo a construção de uma base de conhecimento, como em qualquer profissão.

Quanto à dimensão organizacional, infere-se que está relacionada com à unidade escolar ou os investimentos para obtenção de resultados frente aos objetivos traçados. Constitui-se, assim, a orientação da instituição em que atua, as relações entre docência e gestão, o processo de socialização profissional (em termos normativos ou de adaptação ao grupo a que pertence) e a transformação política, social e profissional (com alteração do contexto em que está inserido) (NÓVOA, 1997; NÓVOA, 2009).

Pimenta e Anastasiou (2014, p.186) descrevem que a

(...) formação do professor, no que se refere aos conhecimentos científicos de seu campo e do campo da Educação, da Pedagogia e da Didática, requer investimentos acadêmicos. (...) Ele requer também que se invista em sua formação continuada nas instituições, nas quais instaure práticas democráticas e participativas de análise, de compreensão, de crítica, de proposição de novas práticas institucionais que visem tornar o ensino numa conquista para todos os alunos.

Nessa linha de pensamento, Tardif (2014) nos diz que a formação continuada fortalece o ser professor, inclusive para melhor planejamento e condução da disciplina que ensina, além de ser capaz de trazer à luz da prática um saber baseado em suas experiências cotidianas. Trata-se da condição para a aprendizagem permanente e o desenvolvimento pessoal e profissional, acontecendo em continuidade à formação inicial. Visa ao aperfeiçoamento profissional, no âmbito teórico e prático, e possibilita a aquisição de cultura geral além do exercício da profissão. Pode-se dizer que seria de “responsabilidade da instituição, mas também do próprio professor porque o compromisso com a profissão requer que ele tome para si a responsabilidade com a própria formação” (LIBÂNEO, 2001, p. 191).

Nesse processo de construção é relevante observar quanto à forma de aprendizagem do adulto como parte do processo formativo, levando-se em consideração que pode ocorrer através da experiência, andragogia (aprendizagem do adulto) e autônoma (SANTOS, 2008).

Na experiência adulta existe a captação de conhecimento pela própria prática quando ensina, elabora reflexões quanto à atuação, resolução de problemas diversos atrelados ao exercício da docência e confronto a situações novas. Observa-se que são aspectos relacionados à própria profissão que surgem diariamente. A experiência auxilia no desenvolvimento do docente, fortalece os conhecimentos adquiridos na fase acadêmica e

muitas vezes redireciona a forma de atuação do professor (SHULMAN, 2004; TARDIF E LESSARD, 2009).

Outro aspecto relevante está relacionado à continuidade do processo de aprendizagem, em que o docente é o responsável pelo próprio crescimento intelectual e profissional, buscando novas formas, métodos, cursos para aperfeiçoamento, o que depende da motivação de cada um. A aprendizagem autônoma é de suma relevância para o docente, principalmente quando relacionado a profissionais que não possuem formação em licenciatura, complementação pedagógica ou cursos diversos relacionados à educação com apoio ou incentivos organizacionais (SANTOS, 2008).

Considerando a andragogia<sup>1</sup>, é possível traçarmos um paralelo com as observações da experiência e a autonomia para aprender, adquirida com as vivências de cada situação. O adulto aprende com base naquilo que mais o motiva, em que o interesse se sobressai, além da crença quanto à relevância e verdade do que está sendo transmitido (SANTOS, 2008).

## **1.2 Saberes docentes: as tipologias segundo Tardif, Pimenta e Shulman**

Vários estudiosos da área de educação buscaram sistematizar o que diferencia um professor excelente de um professor mediano e quais saberes geralmente são mobilizados por eles no cumprimento do ofício. Nesse cenário, alguns destacados foram escolhidos para trazer a clareza do entendimento, sendo eles: Maurice Tardif, Selma Pimenta e Lee Shulman. Tardif e Pimenta imergem na definição dos saberes profissionais, enquanto Shulman aborda o conhecimento pedagógico de conteúdo, distinguindo a qualidade dos docentes.

Em linhas gerais, observa-se uma ausência de sistematização dos conhecimentos, tornando a profissão docente um campo de atuação temporária de profissionais de outras áreas (SHULMAN, 2004). Apesar da premissa inicial da prática docente ser realizada por pedagogos formados, com conhecimento de práticas pedagógicas adequadas, nem sempre os professores possuem a formação mínima. Muitos começam a lecionar do dia para a noite e aprendem a ensinar com a experiência, com replicação de métodos aprendidos por observação, repetição de práticas e outros (KIRSCH; MIZUKAMI, 2011), com dificuldades didáticas e técnicas (MADEIRA, 2008).

---

<sup>1</sup> Gaeta e Masetto (2013) distinguem pedagogia de andragogia, enfatizando que esta: torna o aluno coautor da aprendizagem, o aluno aprende aquilo que precisa aprender, o professor incentiva e orienta o processo de aprendizagem, a experiência do aluno apresenta valor relevante no processo.

Para Berbel e Gomes (2005), entender e compreender o ato de ensinar e suas consequências, então, deve ser um dos primeiros passos do professor, antes mesmo de iniciar a prática docente, pela possibilidade de ser um facilitador do processo ensino aprendizagem.

### Conhecimentos necessários à docência

Segundo Shulman (2005), o conhecimento de um professor (exposto como a base de conhecimento para o ensino) pode ser categorizado e organizado da seguinte forma: conhecimento do conteúdo; conhecimento pedagógico (didático geral); conhecimento do currículo; conhecimento dos discentes e da aprendizagem; conhecimento de contextos educacionais; conhecimento pedagógico do conteúdo; conhecimento dos objetivos, propósitos e valores educacionais, e seus fundamentos filosóficos e históricos. Conforme Quadro 1 é possível entender a distinção entre eles:

**Quadro 1 - Conhecimentos docentes segundo Shulman**

<b>Conhecimento dos Professores</b>	<b>Fontes sociais de aquisição</b>
Conhecimento do conteúdo	Relacionado à matéria em si
Conhecimento pedagógico (didático geral)	Relacionado aos princípios e estratégias de organização e condução de uma aula
Conhecimento do currículo	Domínio das matérias e programas definidos pela instituição
Conhecimento dos discentes e da aprendizagem	Atrelado às características dos alunos e do processo de aprendizagem estabelecido
Conhecimento de contextos educacionais	Vinculado à instituição a que pertence, do funcionamento do grupo ou da realização da aula, das comunidades e culturas
Conhecimento pedagógico do conteúdo	Exclusivo de um professor, da própria formação, compreensão profissional e experiência
Conhecimento dos objetivos, propósitos e valores educacionais, e seus fundamentos filosóficos e históricos	Conhecimento da instituição de ensino e do curso, geralmente previstos no Projeto Político Pedagógico

**Fonte:** Elaborado pelo autor a partir de Shulman (2005).

Da mesma forma, verifica-se que para o exercício da docência pelo profissional da educação é necessária uma base de conhecimento e raciocínio pedagógico reflexivos, que possa ser sistematizada e replicada. O conhecimento, então, é a especialização do saber, ou seja, passa pela reflexão do saber fazer, elevando a prática a um nível de consciência, reflexão, análise, sistematização e intenção (FERNANDEZ, 2014).

Para Shulman (1987), a prática docente pode ser influenciada por fenômenos socioculturais, sabedoria dos bancos de escola e trajetória da formação, organizações sociais

e pela formação acadêmica na disciplina. A esses aspectos ele denominou de fontes do conhecimento pedagógico do conteúdo. São percursos que englobam a formação acadêmica, materiais pedagógicos, investigação dos aspectos de ensinar e a sabedoria da prática docente. Tais fontes possibilitam a estruturação das categorias e corroboram para o desenvolvimento.

Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (CPC) é o conhecimento específico do professor (PCK, da expressão em inglês *Pedagogical Content Knowledge*), sendo o tema exposto como uma mistura do conteúdo e pedagogia para facilitação da compreensão dos alunos (SHULMAN, 2004, 2005). O CPC usa as demais categorias de base do conhecimento simultaneamente para concretude da aprendizagem, em que o docente é capaz de transformar o conhecimento abstrato em estruturas pedagógicas necessárias para desenvolvimento de habilidades e competências (SHULMAN, 2005; FERNANDEZ, 2014).

Shulman (2005) descreve que o conhecimento pedagógico do conteúdo é a categoria que merece atenção por estabelecer uma distinção entre o professor comum (pedagogo) e o perito, com pensamento reflexivo, capacidade de comunicação e influência que conduzem os alunos à compreensão.

Por meio do CPC o professor manifesta suas concepções docentes e seus princípios educacionais, utilizando suas estratégias pedagógicas de modo a superar o simples domínio do conhecimento do conteúdo e a alcançar objetivos mais amplos relacionados à educação e a formação dos alunos (KIRSCH, 2013). Um professor com expertise apresenta qualidades e competências que facilitam o processo de gestão em sala de aula (FERNANDEZ, 2014; CHAN; YUNG, 2017), consegue aplicar boas estratégias na resolução de problemas e aplica práticas “que conduzam os alunos à aprendizagem (NÓVOA, 2009, p.30).

O processo inicial ocorre com a junção do conteúdo e a didática para a transformação do conteúdo em algo tangível e adaptável às necessidades de cada discente, porém isso somente se torna possível quando o professor compreende o conteúdo e suas finalidades. Nesse sentido, a ordenação e preparação das etapas que antecedem aos alunos, bem como a definição de métodos de aprendizagem e adaptações que possibilitam a compreensão pessoal, o autor define como ato de raciocinar pedagogicamente e utiliza o Modelo de Raciocínio e Ação Pedagógicas (SHULMAN, 2005).

Outro fator preponderante e que influencia diretamente na capacidade docente é o período de prática. Na comparação de professores experientes com outros ainda no início da formação da identidade docente, Shulman (2005) mostrou que o conhecimento pedagógico do conteúdo foi ponto chave da distinção entre eles, pois a capacidade de usar métodos de ensino

aprendizagem adequados e flexibilidade perante determinadas situações são mais vistos naqueles com mais tempo na docência.

Segundo o mesmo autor, o professor experiente geralmente tem pensamentos críticos reflexivos dialógicos, e busca a compreensão e transformação, modificando e moldando as metodologias conforme necessidades dos alunos para melhor aprendizagem.

### *Saberes necessários à docência para Tardif e Pimenta*

Pimenta considera três saberes existentes na docência: a experiência, o conhecimento e os saberes pedagógicos, sendo eles direcionados de forma integrativa para compreender a prática social (PIMENTA, 2000; PIMENTA, 2009).

Conforme dito anteriormente, a rotina do docente propicia novas descobertas e experiências diversas, em que torna-se possível o repensar e ressignificar o exercício do ensinar, e desenvolvimento de novas práticas, somados aos cursos realizados no trajetória profissional. A isso, Pimenta chama de saberes da experiência (PIMENTA, 2000; PIMENTA, 2009).

Quanto ao conhecimento, que tem por base a teoria, tais saberes não se limitam apenas a ter informação, mas sim à capacidade de articulação dos conhecimentos de base, o significado para a sociedade, em que se tornar necessário ter uma visão macro da estrutura a qual se insere o profissional docente. Por último, a autora classifica os saberes pedagógicos como saberes da docência, que surgem a partir da articulação dos demais e a prática da profissão, no cotidiano do seu trabalho, a partir da prática social de ensinar.

Pimenta (2009) afirma que toda prática docente é uma prática pedagógica, mas o inverso não é verdade. A prática docente ocorre na sala de aula, enquanto que a prática pedagógica acontece no âmbito da escola. Dessa forma, o saber pedagógico passa a ser compreendido como o saber que o professor constrói no cotidiano de sua atividade, fundamentando-a, ou seja, é o saber que possibilita ao professor ter interação com seus alunos durante sua prática (PIMENTA, 2009).

Tardif (2010; 2014) aponta que os saberes profissionais docentes são construídos no início da prática docente, em que pensamentos fixados ainda no período de formação reaparecem, e representam importante elemento na construção do ensinar e do aprender. Esses saberes são adquiridos através do tempo, variados e heterogêneos, personalizados e situados. Além disso, segundo o mesmo autor, como o objeto do trabalho do docente é o próprio homem, tais saberes também carregam as marcas da natureza humana.

O autor caracteriza em cinco, conforme apresentado no Quadro 2.

**Quadro 2 - Os saberes dos professores**

<b>Saberes dos professores</b>	<b>Fontes sociais de aquisição</b>	<b>Modos de integração no trabalho docentes</b>
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores.
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização das “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

**Fonte:** Tardif (2014, p. 63).

A todos esses saberes, Tardif (2014) acrescenta o saber-fazer, que surgem e são mobilizados na aplicação da prática docente, no ato de ensinar. Para o autor, o saber do docente é multifacetário, fragmentado em diversos ramos que somados formam a trajetória da identidade, sendo, pois, atrelado às condições do trabalho e característica de cada docente.

Os saberes apresentados no Quadro 2 são adquiridos através do tempo, variados e heterogêneos, personalizados e situados. Além disso, segundo o mesmo autor, como o objeto do trabalho do docente é o próprio homem, tais saberes também carregam as marcas da natureza humana. De forma mais categórica, pode-se assim estabelecer os saberes de Tardif: saberes disciplinares, saberes curricular, saberes pedagógicos e saberes da experiência (TARDIF, 2014).

Tardif (2014) conceitua os saberes disciplinares como componente dos diversos campos do conhecimento, sob a forma de disciplina, a exemplo da linguagem, ciências exatas, ciências humanas, ciências biológicas, etc., construindo ao longo da história. Já os saberes curriculares estão relacionados aos planos e programas educacionais e escolares, como objetivos, conteúdos, métodos, avaliação, que devem ser entendidos, aprendidos e aplicados pelos docentes como modelos de cultura erudita e estabelecido pela instituição.

Aqueles relacionados à formação profissional (saberes pedagógicos), adquiridos no banco de escola através da formação inicial ou continuada dos professores, são transmitidos aos professores durante a formação. Os conhecimentos pedagógicos relacionados as técnicas e métodos também fazem parte dos saberes profissionais.

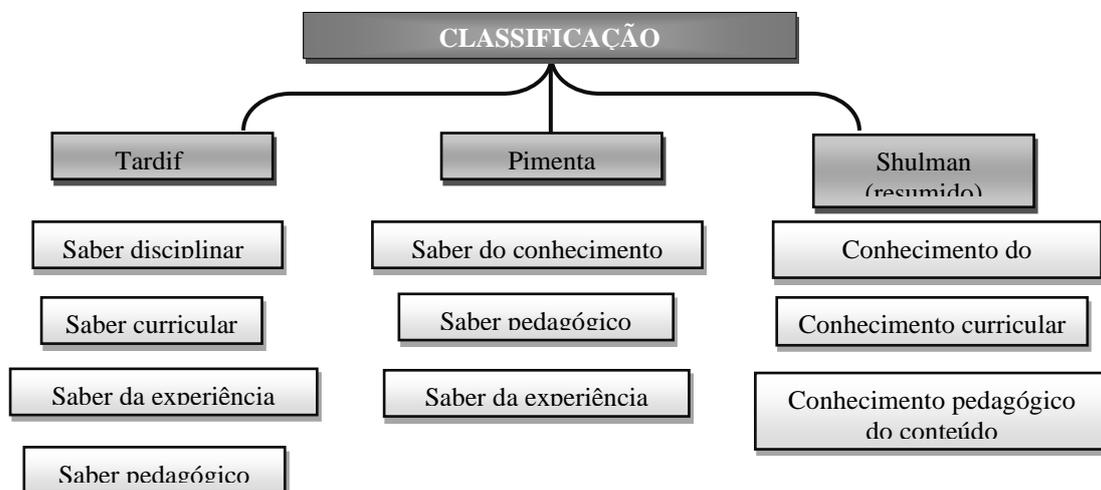
Em Tardif (2010; 2014), Pimenta e Anastasiou (2014) é possível observar que os saberes experienciais são postos em destaque, em virtude da epistemologia da prática profissional, defendendo a importância de se estudar o cotidiano, os saberes da experiência profissional. São saberes que nascem através do que acontece, do que é vivenciado pelo docente, sendo capaz de transformá-lo e deixar marcar, seja através da experiência da prática docente ou como aluno em sala de aula (TARDIF; RAYMOND, 2000).

Os saberes somente tem relevância se forem mobilizados no exercício da prática docente, em que favorece guiar as ações do professor no desenvolvimento de qualquer matéria. Mobilizar o saber seria transcender o saber-fazer, que Tardif (2014) nos mostra que surge através do ato de ensinar. Pelas concepções de Libâneo (2007), o docente é capaz de construir e reconstruir seus conhecimentos e experiências em toda sua trajetória, sendo, pois, mobilizador de saberes profissionais, capaz de estabelecer a efetiva aplicabilidade para soluções de situações complexas.

O professor precisa ser compreendido como um criador de saberes e com saberes múltiplos, advindos dos saberes curriculares, das disciplinas, do exercício da profissão e da experiência (TARDIF, 2010). Nas falas de Vagula (2005, p. 112), temos que “[...] o professor, ao repensar o seu próprio fazer pedagógico, pode vir a (re) construir novos saberes que lhe possibilitem uma prática pedagógica baseada na autonomia e na mobilização”.

Confrontando brevemente os autores, Tardif (2014), Pimenta (2000) e Shulman (2005), na Figura 1 é possível estabelecer uma correção entre os saberes e os conhecimentos, em observância às particularidades dos três autores:

**Figura 1 – Tipologia dos saberes por Tardif, Pimenta e Shulman**



**Fonte:** Elaborado pelo autor a partir de Tardif (2014), Pimenta (2000), Shulman (2005).

Em uma breve comparação observa-se que os três autores trabalham em consonância quanto ao que deve ser atribuído a um professor. O saber pedagógico possibilita a articulação docente na concretude da aula, sendo estabelecido como o saber profissional e diferencia o professor especialista dos demais. Já a experiência maximiza a capacidade de resolução de problemas e potencializa a articulação entre teoria e prática. Em linhas gerais, o conhecimento pedagógico de conteúdo, categorizado por Shulman, engloba os saberes da experiência e pedagógicos delineados por Tardif e Pimenta.

De forma geral, os conceitos estabelecidos para conhecimentos e saberes apresentam conotações distintas, porém se complementam para conceber as concepções do ser docente e “pôr em prática a profissão de professor” (PUENTES; AQUINO; NETO, 2009). Nessa linha de pensamento, reforçado por Brasil (2014), os mesmos autores inferem que

(...) a profissionalização da docência compõe-se de três ingredientes fundamentais, mas não suficientes: de saber, de saber-fazer e de saber-ser, apresentados na forma de saberes, de conhecimentos ou de competências (PUENTES; AQUINO; NETO, 2009, p. 182)

## **2. O ENSINO NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

Este capítulo tem por finalidade apresentar a estrutura do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, o organograma de ensino, através da Academia de Bombeiros Militar (ABM) e o funcionamento do Curso de Formação de Oficiais (CFO), bem como as peculiaridades correlatas.

### **2.1 Caracterização, estrutura da Academia de Bombeiros Militar**

A Constituição da República em seu art. 144 estabelece os órgãos que compõem a segurança pública dos estados e distrito federal, na qual é atribuída aos corpos de bombeiros o exercício das atividades de defesa civil, salvamentos e preservação da incolumidade das pessoas e do patrimônio (BRASIL, 2000).

Segundo Gonçalves (2019, p. 32),

Em Minas Gerais, a criação do Corpo de Bombeiros remonta aos tempos da construção da capital Belo Horizonte. Incorporado à Guarda Civil em 1911, no ano seguinte acaba por ser engajado à Força Pública (atual Polícia Militar de Minas Gerais – PMMG). Em 1934, o Corpo de Bombeiros alcança sua autonomia e passa a se chamar Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, ficando subordinado à Secretaria de

Segurança Pública. Porém, em 1966, o Corpo de Bombeiros de Minas Gerais é reintegrado à PMMG, vindo a alcançar nova autonomia somente no ano de 1999, momento no qual recebe o nome de Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) – e o mantém até os dias atuais.

Os Corpos de Bombeiros, conforme escopo contido na Constituição Federal, são forças auxiliares e reserva do exército, estruturados com base na doutrina militar, tendo por pilares a hierarquia e disciplina, sendo subdivididos em praças e oficiais. O ingresso para a categoria de praças ou oficiais, indivíduos aprovados em concurso público, pode ocorrer por três vias e tem caminhos distintos, com exigência de ensino médio como quesito imediato para inscrição (MINAS GERAIS, 1969).

As praças, cujo ingresso ocorre através do concurso ao Curso de Formação de Soldados (CFSd), com duração de 09 meses, tem organização hierárquica estabelecida em graduações, com a base ocupada pelos soldados, seguidos pelo cabos, sargentos e subtenentes (Quadro 1), mediante progressão na carreira por concursos e tempo de serviço (MINAS GERAIS, 1969). Para a categoria, ainda, é possível a ascensão na carreira e mudança para a categoria de oficiais, podendo concorrer ao curso denominado Curso de Habilitação de Oficiais (CHO), desde que tenham o mínimo de 15 (quinze) anos de carreira e que sejam, pelo menos, da graduação de Segundo Sargento. O CHO tem duração de 1,5 anos e possibilita aos futuros oficiais alcançar até o posto de capitão enquanto estiverem no serviço ativo (MINAS GERAIS, 1969).

Outra forma de ingresso seria através do concurso ao Curso de Formação de Oficial (CFO), com duração de três anos e regime integral, visando à formação de oficial de carreira e futuros gestores da instituição. Hierarquicamente são subdivididos em postos, cujo primeiro posto é ocupado por tenentes (oficiais subalternos), seguido por capitães (oficiais intermediários), majores, Tenentes-coronéis e coronéis (os três últimos, considerados oficiais superiores) (MINAS GERAIS, 1969). As distribuições de postos e graduações podem ser visualizadas nos Quadro 3 e Quadro 4.

A terceira via de acesso na instituição seria através dos quadros especialistas, podendo ser médicos, enfermeiros, psicólogos, dentistas, músicos, técnicos de enfermagens, etc. A categoria, praça ou oficial, que tais profissionais ocuparão são definidos em concurso público e pela legislação afim (MINAS GERAIS, 1969), porém em linhas gerais nos casos em que há exigência de formação superior para ingresso tornam-se oficiais após a conclusão do curso, este geralmente de curta duração. Já para os casos com exigência de cursos técnicos, ocuparão o quadro de praças, entrando na instituição como Soldado de 2ª classe no Curso de Formação de Soldados.

**Quadro 3 – Descrição dos postos e graduações<sup>2</sup>**

<b>Descrição dos postos e graduações - Insígnias<sup>3</sup></b>			
<b>Postos</b>		<b>Graduações</b>	
1 - Coronel		8 - Cadetes / Alunos CHO	Vide Quadro 2
2 - Tenente-Coronel		9 - Subtenente	
3 - Major		10 - Primeiro Sargento	
4 - Capitão		11 - Segundo Sargento	
5 - Primeiro Tenente		12 - Terceiro Sargento	
6 - Segundo Tenente		13 - Cabo	
7 - Aspirante		14 - Soldado	
		15 - Soldado 2ª Classe	Não há

**Fonte:** Adaptado de CBMMG (2012).

**Quadro 4 – Descrição das graduações dos discentes**

<b>Descrição dos discentes no CFO / CHO - Insígnias</b>			
<b>Cadetes</b>		<b>Alunos CHO</b>	
1 – Cadete Terceiro ano		Alunos CHO	
2 – Cadete Segundo ano			
3 – Cadete Primeiro Ano			

**Fonte:** Adaptado de CBMMG (2012).

Até meados de 2011, a formação do oficial bombeiro militar era realizada na Academia de Polícia Militar (APM) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), através de

<sup>2</sup> O Quadro está disposto na sequência hierárquica, do posto mais elevado da Corporação (Coronel) à menor graduação (Soldado 2ª Classe)

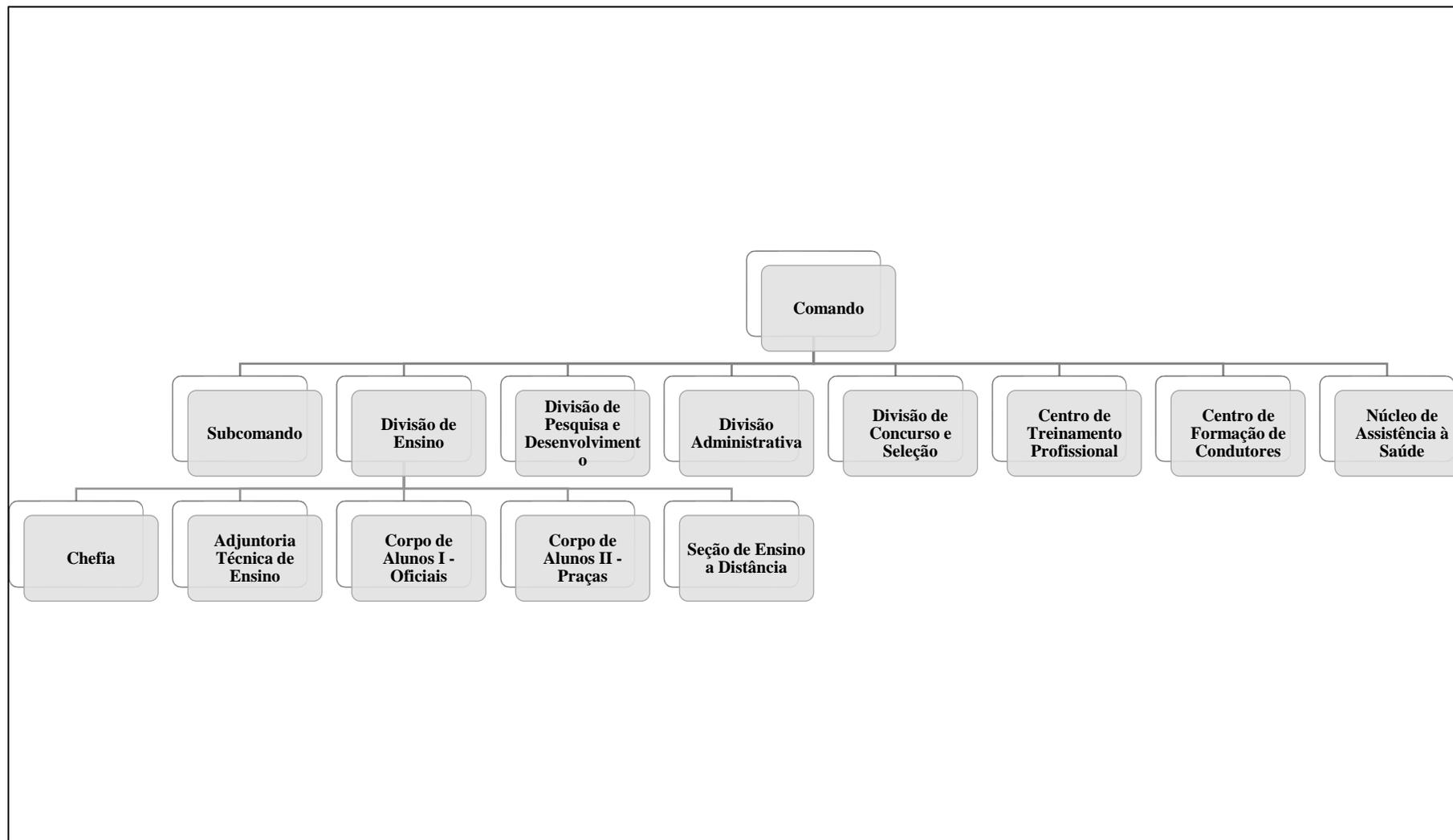
<sup>3</sup> “Sinal distintivo que é atributo de poder, de dignidade, de posto, de comando, de função, de classe, de corporação, de confraria etc.; símbolo, emblema, divisa”. Fonte: MICHAELIS ONLINE.

convênio celebrado entre as duas instituições. Em 02 de março de 2011 a Academia de Bombeiros Militar (ABM) foi criada e abarcou em sua estrutura todos os cursos previstos na instituição, incluindo o Curso de Formação de Oficiais. Atualmente a unidade está organizada conforme organograma na Figura 2, visando cumprir os cronogramas de ensino e a formação dos bombeiros.

O ensino no CBMMG é gerenciado pela Divisão de Ensino, chefiada por um Major, cuja função é planejar, organizar e executar os cursos de formação na instituição, entre eles o CFO (CBMMG, 2019b). Subordinado à Divisão de Ensino encontram-se os corpos de alunos (praça e oficiais), chefiado por capitães, que exerce a função de execução dos cursos, conforme planejamento previamente estabelecido. Nessa mesma subordinação existe a adjuntoria técnica de ensino, responsável pela gestão acadêmica e acompanhamento pedagógico e Seção de Ensino à Distância (CBMMG, 2019b).

Atualmente a ABM é subdividida em dois Campus de formação: a formação de oficiais e maior parte administrativa centrados na cidade de Belo Horizonte, principalmente, e a formação de Praças e cursos diversos na cidade de Contagem.

Figura 2 – Organograma Geral da Academia de Bombeiros Militar



Fonte: CBMMG (2019b). Adaptado pelo autor.

## 2.2 Curso de Formação de Oficiais – Projeto, estrutura do Curso e matriz curricular

O CFO é realizado na ABM e o ingresso dos alunos, chamados de Cadetes, ocorre por meio de concurso público (MINAS GERAIS, 1969). A ABM é considerada Instituição de Ensino Superior, sendo o CFO reconhecido como curso de Bacharelado em Ciências Militares com ênfase em Prevenção e Gestão de Catástrofes, autorizado pelo Decreto Estadual nº 774, de 12 de dezembro de 2012 (MINAS GERAIS, 2012).

O Curso é realizado em nível de graduação, na modalidade presencial, sistema integral, com duração de três anos e carga-horária total de 3.842 horas/aula (aulas de 50 minutos). Devido às especificidades da profissão, os bombeiros do CFO possuem uma formação bastante diversificada, com grade curricular extensa, englobando conteúdos de diversas áreas de conhecimento, tais como: Ciências Exatas e da Terra, Ciências Biológicas, Engenharia/Tecnologia, Ciências da Saúde, Ciências Sociais, Ciências Humanas (Tabela 1) (CBMMG, 2019b).

Na abordagem profissional, o discente aprende matérias típicas de bombeiro, como salvamento terrestre, salvamento aquático e outras. Para o aspecto técnico estão presentes as matérias atinentes à área de engenharia; nas matérias jurídicas as disciplinas da área do direito e complementares, todas as demais que possam induzir à melhor formação do discente, como pesquisas e planejamentos (Tabela 1) (CBMMG, 2019b).

**Tabela 1 – Malha<sup>1</sup> curricular do CFO com ingresso a partir de 2017**

Nº	Disciplinas do 1º Ano	Carga Horária
1	Ordem Unida	30
2	Treinamento Físico Militar	60
3	Atendimento Pré-Hospitalar	120
4	Técnica, Estratégia e Tática de Combate a Incêndio	40
5	Natação	60
6	Salvamento em Altura	40
7	Salvamento Terrestre	40
8	Legislação Institucional	44
9	Introdução ao Estudo do Direito	44
10	Policiamento de Guardas	30
11	História do Bombeiro Militar	30
12	Defesa Pessoal	30
13	Armamento, Equipamento e Tiro Prático	40
14	Filosofia	30
15	Psicologia Aplicada a Atividade de Bombeiro Militar	30

<sup>1</sup> Pela análise das normas internas da instituição, não foi encontrado distinção de conceitos para os termos “grade curricular”, “matriz curricular” ou “malha curricular”, sendo muitas vezes usados como sinônimos.

16	Combate a Incêndio Florestal	40
17	Redação e Preenchimento de Documentos Oficiais	30
18	Direito Penal Militar Geral-Especial	60
19	Metodologia Científica	30
20	Ciências Políticas	30
21	Comunicações Operacionais	30
22	Direito Constitucional	30
23	Princípios Gerais do Direito Processual	30
24	Direitos humanos	30
25	Prevenção a Acidente do Trabalho	30
26	Física	80
27	Química Geral	40
28	Geometria Analítica de Vetores	60
29	Cálculo Diferencial e Integral	60
30	Estágio	100
<b>Total</b>		<b>1348</b>

<b>Nº</b>	<b>Disciplinas do 2º Ano</b>	<b>Carga Horária</b>
1	Ordem Unida	30
2	Treinamento Físico Militar	60
3	Técnica, Estratégia e Tática de Combate a Incêndio	40
4	Segurança Contra Incêndio e Pânico	60
5	Natação	30
6	Salvamento em Altura	40
7	Salvamento Terrestre	40
8	Legislação Institucional	44
9	Atividade de Inteligência	30
10	Salvamento Aquático	60
11	Gestão de Pessoas	30
12	Calculo Diferencial e Integral	60
13	Mecânica vetorial	60
14	Hidráulica Geral	60
15	Arquitetura, Uso e Ocupação do Solo	30
16	Material de Construção	60
17	Teoria das Estruturas	60
18	Direito Civil	30
19	Direito Administrativo I	30
20	Administração e Logística do Armamento	40
21	Mecânica dos Solos	60
22	Direito Ambiental	30
23	Climatologia	30
24	Metodologia Científica	30
25	Processos Administrativos	40
26	Sociologia	30
27	Emergências com Produtos Perigosos	60
28	Teoria Geral da Administração	40
29	Programação de Computadores	60
30	Estágio	100
<b>Total</b>		<b>1374</b>

Nº	Disciplinas do 3º Ano	Carga Horária
1	Ordem Unida	30
2	Treinamento Físico Militar	60
3	Técnica, Estratégia e Tática de Combate a Incêndio	40
4	Segurança Contra Incêndio e Pânico	60
5	Natação	30
6	Salvamento em Altura	40
7	Mergulho Autônomo	60
8	Probabilidade e Estatística	40
9	Resistência dos Materiais	60
10	Processo Penal Militar	30
11	Direito Administrativo II	30
12	Metodologia Científica	30
13	Gestão Estratégica	60
14	Gestão Financeira e Orçamentária	60
15	Gestão do Patrimônio	30
16	Trabalho de Comando	30
17	Chefia e liderança	30
18	Sistema de Comando e Operações	30
19	Eletrotécnica	40
20	Patologias das Construções	40
21	Análise e Avaliação de Barragens	30
22	Gestão Pública	30
23	Planejamento e Coordenação de Defesa Civil	60
24	Didática	30
25	Salvamento Terrestre	40
26	Estágio	100
<b>Total</b>		<b>1120</b>
<b>Total Geral:</b>		<b>3842</b>

Fonte: CBMMG (2019b). Adaptado pelo autor.

O curso tem por objetivo capacitar os futuros gestores da instituição com conhecimentos específicos através do desenvolvimento de competências atinentes à corporação. De forma geral, proporciona ao discente: conhecimentos teóricos, prática de pesquisa, desenvolvimento de habilidades de gerenciamento, pensamento crítico, produção intelectual, treinamentos técnicos e outras habilidades (CBMMG, 2019a).

Para estruturação e desenvolvimento do curso, a unidade conta com o Projeto Político Pedagógico (PPP), com especificações do curso e sua interação com a comunidade e demais atores envolvidos, baseado no currículo do curso estabelecido no Plano de Desenvolvimento Institucional da ABM (CBMMG, 2019a). O documento elaborado foi estabelecido seguindo as prescrições do art 12º, inciso I da LDB em que “os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de elaborar e executar sua proposta pedagógica” (BRASIL, 1996).

O PPP delinea-se para orientar a prática profissional do docente no planejamento da disciplina, bem como se organiza na definição de ações específicas da instituição para alcançar seus objetivos. Dessa forma,

(...) possibilita a seus integrantes o domínio sobre seu caminhar, consciência de seus limites, melhor aproveitamento das oportunidades e, sobretudo, coragem para assumir riscos e confiança na solução das dificuldades encontradas (FICAGNA, 2009, p. 10).

Veiga (2011, p. 23) evidencia que a reflexão dos próprios princípios é o norte e a base para uma instituição construir seu PPP, elencando sete elementos: "a finalidade da escola, a estrutura organizacional, o currículo, o tempo escolar, o processo de decisão, as relações de trabalho e a avaliação." Tavares (2009) traz-nos à tona uma abreviação quanto aos objetivos do PPP: melhoria da gestão escolar, apontamento das necessidades de melhoria, apontamentos de seus limites, melhoria do ensino de modo geral. Assim sendo, frisa-se a relevância para instituição em estruturar o PPP visando orientar as condutas e direcionamento do curso.

Segundo CBMMG (2019b), o PPP do CFO é composto pelas atividades de ensino, extensão e desenvolvimento da pesquisa, com vistas a cumprir o programa de disciplina e as atividades complementares componentes do currículo, com vistas à melhor produção de conhecimento, da prática e a qualidade da atuação do profissional Bombeiro Militar. Como se observa, o currículo do curso é visto de forma ampla e abarca conteúdo de diversas áreas do saber.

### **2.3 Base do ensino na Academia de Bombeiros**

Verifica-se que o ensino no CBMMG se assemelha aos moldes preconizados em outras instituições militares, ou seja, consolidado de forma tecnicista e ainda tradicional (KIRSCH, 2013), acreditando no desconhecimento de conhecimento pelos alunos, como se apenas funcionasse com o auxílio do professor.

A mesma autora enfatiza que

Além de não haver formação, nem pós-formação voltada para a área pedagógica, os instrutores não possuem uma formação científica voltada à construção de conhecimentos, à atividade de pesquisa, o que poderia colaborar nas suas atividades como docentes, visto que estamos tratando do nível de ensino superior (KIRSCH, 2013, p.35).

De forma geral, o ensino segue os costumes e doutrinas estabelecidas pelo Exército Brasileiro, apesar de terem funções constitucionais e perfil profissional distintos (SILVA, 2015).

Devido ao caráter disciplinar, dado como elemento fundamental, o curso acaba por moldar e desenvolver novos padrões de comportamento no discente, conforme se observa nas palavras de Foucault (2002),

A disciplina fabrica indivíduos, é uma técnica específica de um poder que toma os indivíduos, ao mesmo tempo como objetos e como instrumentos do seu exercício (FOUCAULT, 2002, p. 195).

Todo o controle em sala de aula, e muitas vezes fora dela aula, é parte da função do instrutor, tendo, pois, grande responsabilidade na aprendizagem, rotina e disciplina dos discentes. Assim, durante todo o curso, o aluno é submetido ao regulamento da unidade acadêmica e ao código de ética dos militares, em que prevê regras, punições e recompensas com base nas ações e resultados (CBMMG, 2020a). Conforme se observa em Kirsch (2013), as punições e elogios ocorrem com frequência e marcam de forma geral o discente, uma vez que toda ação tem por foco manter a disciplina.

Para estruturação das aulas, o docente recebe do educandário o ementário do curso com as definições do que se deve buscar no ensino, e cabe ao professor a elaboração do plano disciplina, quais técnicas pedagógicas utilizar, quais caminhos e ações a serem desenvolvidas em sala de aula.

O discente passa durante o curso por um processo de evolução, mudando a cada ano sua forma de atuar e se portar no curso, passando pelas fases do trabalho estabelecida na corporação (CBMMG, 2019a), do executor, chefe de equipes pequenas (guarnições de bombeiros) a coordenador de operações.

No primeiro ano de curso o cadete, além de ser submetido a várias provações (como frio, escassez de alimentação, exercício físico elevado e privação de sono), aprende as matérias básicas do curso para o processo de execução, semelhante às funções exercidas por um soldado. No segundo ano de curso a malha passa a contemplar disciplinas que o possibilita a coordenação de equipes em ocorrências específicas, assim o discente é submetido a processos de aprendizagem que possibilita atuar semelhante às funções de um sargento. Já no terceiro ano de curso as matérias precisam estabelecer uma interdisciplinaridade com determinadas disciplinas aprendidas anteriormente, pois nessa fase os discentes passam a exercer funções típicas de coordenadores de operações, comando e assessoria. Todas as fases são reforçadas durante a execução dos estágios supervisionados (CBMMG, 2019b).

Para Moura (s/d, p. 13),

Diante disto, os alunos, já durante o curso, exercem funções similares às que exercerão posteriormente, ficando neste ponto evidente a preocupação com a *práxis*, integrando-se constantemente a teoria com a testagem prática, tendo em vista que a profissão que exercerão perfaz pela infalibilidade de suas ações, as quais devem ocorrer com exatidão, sem margem para erro, logo o conhecimento deve estar enraizado nos alunos ao final do curso, pois vidas humanas dependerão de que as teorias absorvidas sejam implementadas com exatidão.

Nesse sentido, além de buscar formar um profissional qualificado, a malha curricular e as formas pedagógicas de ensino devem atentar para a formação social, humana e de liderança, com atividades de buscam o espírito de corpo, companheirismo, humildade e outros valores necessários ao Bombeiro (CBMMG, 2019a).

#### **2.4 O Ser Professor na Educação Superior do CBMMG: os sujeitos da pesquisa**

Segundo Costa (2012), a Lei de Diretrizes Bases (LDB) define quanto aos aspectos relacionados à formação de professores, bem como os institutos que podem realizar a formação. Porém, o próprio documento normativo estabelece que “ensino militar é regulado em lei específica, admitida a equivalência de estudos, de acordo com as normas fixadas pelos sistemas de ensino” (BRASIL, 1996).

O ensino no CBMMG segue as prescrições estabelecidas na LDB e as regulamentações próprias definidas internamente, não prevista em lei específica, porém o arcabouço normativo não traz à lide os processos de formação docente voltado à profissão, apenas regulamentação de formas de contratação e outros relativos ao processo de ensino (como regras de avaliação). Esclarecendo esse ponto, não foi encontrado qualquer documento quanto à formação de professores para ensinarem bombeiros, com métodos pedagógicos e técnicas de ensino voltadas para o ensino específico.

Mas como é ser um professor em uma unidade do Corpo de Bombeiros? Antes de traçar esse paralelo é necessário conceituar o que vem a ser professor, docente, mestre, instrutor. Buscando o dicionário Michaelis como uma abordagem inicial para compreender tais conceitos, observa-se a presença de definições semelhantes, estando o verbo ensinar em consonância com todos. Ensinar seria assim apenas uma forma de transmissão de conhecimento.

Em linha contrária a esse pensamento, alguns autores como Moreira (2012, p.4) apontam que o ato de educar vai além da missão a ser concedida ao professor, cabendo ao professor a função de instruir seus alunos. Moreira define educar como

(...) promover, na pessoa, sentimentos e hábitos que lhe permitam adaptar-se e ser feliz no meio em que há de viver. Instruir é proporcionar conhecimentos e habilidades que permitam à pessoa ganhar seu pão e seu conforto com facilidade (MOREIRA, 2012, p.4).

Mas existem diferenças significativas entre tais categorias quando olhamos pela ótica do “educar e ensinar”? tais palavras tem processos distintos, com diferenças em termos conceituais, mas não são antagônicas, ambas buscam os mesmos resultados: formação do ser social. Observa-se em Piletti (2004) que o conceito de ensino teve evoluções ao longo do tempo em virtude de pesquisas, estudos e questionamentos por diversos profissionais da área.

O questionamento acerca do papel do professor na sociedade é de outrora e exige muito além da competência profissional. Pesquisadores como Pimenta (2000), Tardif (2010; 2014) e Shulman (2005) têm se dedicado a discutir a epistemologia do ser professor, numa perspectiva que extrapola a velha ideia de que se torna professor por vocação. Analisaremos mais profundamente os aspectos relacionados à profissão docente em outro capítulo, atendo-nos agora apenas que ser docente é muito mais do que o simples fato de dar aula e conduzir uma disciplina ou curso.

A regulação interna do ensino na instituição é através da Diretriz de Ensino, regulamentada pela Resolução 680, que define as diretrizes em âmbito geral e norteia a prática educacional na formação. O mesmo documento normativo prevê que o corpo docente do CFO deve ser composto por professores civis e militares, com exigência de titulação mínima para o ensino em nível superior de pós-graduação *lato sensu* (CBMMG, 2016).

Para tornar-se professor na Academia de Bombeiros é previsto uma prévia seleção, composta por três fases: prova de título, entrevista e designação do candidato. Caso seja alguma disciplina típica de bombeiro (como salvamento aquático, salvamento terrestre, salvamento em altura, combate a incêndio e outras) o candidato precisa comprovar a capacidade técnica profissional (cursos realizados na área de interesse), além da qualificação básica. Como complementação, a designação do professor militar consta ainda com efetivação de substituto(s), em caso de falta daquele ou auxílios em atividades práticas (CBMMG, 2016).

Apesar disso, a legislação interna possibilita a designação de docentes sem titulação de nível superior, em casos de exceção, como por exemplo não terem candidatos à docência com graduação. Isso posto, foi aceito pelo Conselho Estadual de Educação desde que seja comprovado experiência e capacidade técnico-profissional para a disciplina candidatada (CBMMG, 2016). Para a análise curricular dos candidatos à docência não são observadas a

exigência de formação pedagógica e a realização de cursos direcionados à aplicação de metodologias de aprendizagens ou à construção de novos saberes (CBMMG, 2016).

No CBMMG o exercício da docência muitas vezes é realizado em paralelo com as atividades operacionais (atendimento a ocorrências de distintas naturezas) e administrativas por parte dos oficiais e praças que lecionam nos cursos de formação, existindo apenas uma pequena parcela de docentes com dedicação exclusiva e que pertence à unidade escola (CBMMG, 2019b). Os professores militares são oriundos de diversas unidades pertencentes à instituição e os civis apenas com contratação temporária, tomando por base a carga horária prevista para a disciplina (CBMMG, 2019a).

Os docentes militares, pertencentes à instituição e que não servem na academia de bombeiros, conciliam uma rotina de trabalho em concomitância ao exercício da docência, exercendo a função, geralmente, nos mesmos horários destinados ao serviço diário, porém com recebimento para cada hora-aula ministrada.

## **2.5 O planejamento de ensino – participação docente**

Segundo Menegolla e Sant’anna (2009, p.66), o planejamento é relevante ao docente pois:

- ajuda o professor a definir os objetivos que atendam os reais interesses dos alunos;
- possibilita ao professor selecionar e organizar os conteúdos mais significativos para os seus alunos;
- facilita a organização dos conteúdos de forma lógica, obedecendo a estrutura da disciplina;
- ajuda o professor a selecionar os melhores procedimentos e os recursos, para desencadear um ensino mais eficiente, orientando o professor no como e com que deve agir;
- ajuda o professor a agir com maior segurança na sala de aula;
- o professor evita a improvisação, a repetição e a rotina no ensino;
- facilita uma melhor integração com as mais diversas experiências de aprendizagem;
- facilita a integração e a continuidade do ensino;
- ajuda a ter uma visão global de toda a ação do docente e discente;
- ajuda o professor e os alunos a tomarem decisões de forma cooperativa e participativa.

Para alcançar tais preceitos, o docente necessita utilizar as ferramentas adequadas para pensar, planejar e organizar, partindo do projeto político do curso e assim elaborar o plano de disciplina, ao receber do coordenador de curso a ementa, carga horária e outras informações alusivas ao curso (SACRISTAN; GOMEZ, 1998; GAETA; MASETTO, 2013).

Apesar de frequentemente ser entendido apenas como um documento que precisa ser entregue para a instituição, elaborar um plano de disciplina trata-se “de construir um instrumento de ação educativa, uma vez que aquela disciplina colabora para a formação de um

profissional competente e de um cidadão responsável pelo serviço que prestará à sociedade” (GAETA; MASETTO, 2013, p.70).

A elaboração do plano deve iniciar com o estabelecimento dos objetivos, buscando alcançar as habilidades ou competências que esperam do profissional. O plano possibilita sistematizar a ação do docente, buscando alcançar os objetivos traçados para a disciplina, devendo ter objetividade, realismo, funcionalidade, simplicidade, flexibilidade, utilidade e clareza (MENEGOLLA e SANT’ANNA, 2009; GAETA; MASETTO, 2013).

O plano de disciplina é a base que o docente utiliza para planejamento da própria aula, sendo criado a partir dos objetivos instrucionais previstos no currículo de cada curso, no Projeto Político Pedagógico (SACRISTAN; GOMEZ, 1998; GAETA; MASETTO, 2013). Engloba a conjugação de conteúdos que serão abordados, ensinados e desenvolvidos, de forma específica, em uma determinada disciplina, que surge a partir do plano de cada curso.

Através do plano de disciplina o professor define quais seriam os melhores recursos, procedimentos e técnicas de ensino, instrumentos de avaliação em busca do alcance dos objetivos. O plano deve ser elaborado usando como norte as definições da escola, os objetivos previstos em cada curso e o que esperaram no resultado finalístico (a clientela) (GAETA; MASETTO, 2013; MENEGOLLA; SANT’ANNA, 2009). Recomenda-se que o plano seja sempre apresentado aos discentes para acompanhamento.

Conforme se observa nos anexos C, D, E e F, os planos de disciplinas da amostra usada para o estudo, das disciplinas foco da pesquisa, seguem um modelo semelhante, padronizado, sistematizado e baseado nas exigências institucionais. Os documentos possuem o seguinte padrão: - nome do curso; - disciplina; - professor responsável; - carga-horária; - ementa com os principais pontos a serem abordados; - objetivo da disciplina; - objetivos específicos, bem organizados; - desenvolvimento do conteúdo (contendo os procedimentos didáticos); - avaliação da aprendizagem; bibliografia Básica e Complementar.

Apenas um item chamou bastante atenção quanto da análise, que está relacionado ao desenvolvimento do conteúdo. Observa-se que os planos não trazem as habilidades psicomotoras, cognitivas e atitudinais que se pretende alcançar com cada prática, restringindo-se a uma exposição das estações ou oficinas de treinamento a serem desenvolvidas. Esse tipo de problema comum pode ser solucionado pelo desenvolvimento de planos de aula específicos, porém foi apontado pelos sujeitos que essa prática não é comum nas respectivas disciplinas.

## 2.6 Quem são os discentes do CFO?

Ao ingressar nos cursos no Corpo de Bombeiros os discentes já são considerados profissionais de carreira, ganhando a estabilidade profissional após três anos de profissão, desde que tenham avaliação de desempenho satisfatória (MINAS GERAIS, 1969). Essa situação passa a ser um pouco mais complexa quando o assunto é o CFO, pois, considerando a cadeia hierárquica, ao matricular no curso o aluno já é superior a uma parcela expressiva de Bombeiros (Quadro 1).

O discente, agora denominado cadete (nome dado ao discente que realiza o curso de formação de oficiais), passa por um processo de ressignificação pessoal, novos padrões de conduta e rotina, para que possam agir conforme um padrão de comportamento específico (SENA, 2017). A nova rotina destitui a barreira existente entre o descanso, o trabalho (estudo) e a diversão, apenas com hora para chegar e sem previsão para retorno ao ambiente familiar.

Conforme se observa em CBMMG (2019b), a rotina escolar busca integrar os alunos a um sistema que oportuniza a simulação do exercício de atribuições de comando, planejamento e coordenação de atividades, enriquecendo o processo de aprendizagem, focada no desenvolvimento pessoal, profissional e técnico.

No início do curso, primeiro ano, os discentes são geralmente submetidos a internato com objetivo de estabelecer nova roupagem ao egresso, moldando sua forma de pensar, agir, portar frente aos superiores hierárquicos, mudança e adaptação do visual conforme normas internas e padronização de uniformes (fardas), demonstrando um propósito institucional e manutenção da homogeneidade/padronização.

Distintamente de algumas instituições educacionais, o ensino no CBMMG está intimamente associado a atuação profissional do bombeiro, em que ao discente é ensinado uma nova profissão. São discentes profissionais (se podemos assim dizer) que percebe remuneração durante o período do curso (MINAS GERAIS, 1969), cumpre jornadas de trabalho extras aos finais de semana, feriado e durante a noite (CBMMG, 2019a; CBMMG2019b; CBMMG, 2020), além dos demais benefícios das condições de emprego.

O curso apresenta alto grau de aprovação, sendo nos últimos 13 cursos realizados foi alcançado um percentual em torno de 95%, sendo que desses 5% reprovados a maioria estão relacionados a problemas durante o ingresso (matrículas sob determinação judicial) ou

pedidos do próprio aluno. Outro dado relevante é quanto à média das notas dos discentes, no valor de 9,16.<sup>2</sup>

A interpretação dos dados anteriores pode ser reforçada pela compreensão de dois fatores: disponibilidade para o curso e a influência do resultado na profissão. A nota alcançada influencia diretamente na progressão do futuro oficial, servindo de base para promoções durante toda a carreira (MINAS GERAIS, 2016), bem como para definição do local onde irá trabalhar após conclusão do curso.

Sabendo dessas premissas básicas, a dedicação e esforço do discente, no geral, acaba por ser além do esperado, o que culmina em notas elevadas e expectativa de profissionais mais qualificados. A nota em sala de aula, muitas vezes, representa a eficiência e qualidade do curso, mas podem mostrar o lado obscuro da escassez de inovação, de melhoria e exigência abaixo do esperado pelos docentes. Isso posto, cabe à unidade de ensino manter o processo de análise e avaliação do corpo docente, quanto ao emprego de metodologias de aprendizagem, desenvolvimento do espírito crítico e social do aluno.

### **3. O PERCURSO METODOLÓGICO**

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa e quantitativa. No quesito qualitativo, o estudo se articula com a pesquisa social, priorizando as descrições, as percepções dos envolvidos e interpretação dos resultados (BOGDAN; BIKLEN, 1994) e “[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes, que não são quantificáveis” (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2007, p. 21). Já na abordagem quantitativa, objetiva-se descobrir quantidades, traduzir em números opiniões e informações, e depois organizá-las e analisá-las (GIL, 2002).

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica em livros, dissertações de mestrado e artigos publicados associados com o tema proposto, elencando autores com produções relacionadas a identidade docente, saberes docentes, conhecimento pedagógico de conteúdo e formação Bombeiro Militar. Para os artigos e produções diversas foram considerados os seguintes bancos de dados: Banco de Teses & Dissertações da CAPES, Biblioteca Digital de Dissertações do CEFET-MG, Biblioteca Digital de Dissertações do UFMG, *Scielo*, Revista Brasileira de Educação, Revista de Bombeiros FLAMMAE, Revista *Vigiles* do CBMMG e Revista Brasileira de Segurança Pública.

---

<sup>2</sup> Dados fornecidos pela Academia de bombeiros Militar através das atas de conclusão de curso.

Foi adotado como *locus* da pesquisa de campo a Academia de Bombeiro Militar, com localização da sede na Avenida Santa Rosa, 10, São Luiz, Belo Horizonte. Os sujeitos foram os discentes do 2º ano do Curso de Formação de Oficiais e docentes das disciplinas práticas de bombeiros que lecionam no mesmo curso. Quanto aos discentes, a amostra conta com um total de trinta e quatro Bombeiros, escolhidos como critério de seleção por serem os únicos alunos no CFO no ano de 2020. Frisa-se que, na data de aplicação do questionário, um dos discentes estava licenciado por motivo de doença.

O curso contempla trinta disciplinas das diversas áreas do saber (Tabela 1), sendo que apenas oito são de abordagem prática, atreladas às ações de Bombeiro (CBMMG, 2019b). Da relação das disciplinas práticas, foram selecionadas 50% para compor o universo a ser estudado, sendo: salvamento em altura, salvamento terrestre, salvamento aquático e técnica, estratégia e tática de combate a incêndio (Tabela 2). O critério de seleção estabelecido foi a data de início das disciplinas no curso anterior ao período da coleta de dados no ano de 2020.

A composição do quadro docente para lecionar em cada disciplina no CBMMG é de um professor (instrutor) titular e substitutos/auxiliares, sendo a quantidade variável e definida conforme necessidade exigida pela respectiva disciplina (CBMMG, 2016). Os titulares são todos os professores responsáveis pela disciplina, definição de técnicas, métodos, elaboração dos planos, bem como pela condução das aulas, sendo a escolha geralmente vinculada a uma classificação por mérito.

**Tabela 2 – Quantidade de professores por disciplina**

<b>Disciplina</b>	<b>Titular</b>	<b>Substitutos/auxiliares</b>
Salvamento em altura	01	04
Salvamento terrestre	01	04
Salvamento aquático	01	01
Técnica, Estratégia e Tática de Combate a Incêndio	01	04
<b>Total</b>	<b>04</b>	<b>13</b>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de CBMMG (2020b).

A pesquisa foi submetida ao Comitê de ética do CEFET-MG e ao CBMMG para aprovação interna (Anexo A). Na Plataforma Brasil foi registrada sob o número CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética): 24454719.0.0000.8507, tendo sido

resguardados os aspectos éticos previstos na Resolução 466/12 por se tratar de investigação realizada com seres humanos.

Todos os envolvidos foram informados acerca dos objetivos do estudo, a garantia do anonimato de quaisquer informações obtidas, bem como o uso dos dados para fins exclusivos de pesquisa. Em continuidade, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por ocasião da coleta dos dados.

Para a coleta de dados, o questionário foi estruturado a partir da escala tipo *Likert* composta por um conjunto de itens a partir dos quais cada participante manifesta graus de concordância, desde o discordo totalmente até ao concordo totalmente. Foi elaborado visando a uma análise com maior fidelidade possível da realidade a ser analisada (CUNHA, 2007).

As entrevistas e os questionários foram testados e validados, para eliminar intepretações inadequadas e tornar mais claras e objetivas as perguntas atribuídas aos participantes, com aplicação de pré-teste (RICHARDSON, 2012, p. 202). No caso dos docentes, foram selecionados seis professores de outras disciplinas do 2º do CFO, sendo três para testes e três para validação. Já para os discentes, foram selecionados, de forma aleatória, 06 alunos do Curso de Habilitação de Oficiais (CHO) da ABM, sendo três para testes e três para validação. A seleção do CHO mostrou-se viável por se tratar de um curso de equivalência com o CFO na mesma instituição.

O pré-teste foi realizado na presença do autor e as aplicações tiveram por objetivo verificar quanto aos aspectos de compreensão dos textos, forma de preenchimento, tempo médio de duração, semântica, grafia e outros para que não houvesse dúvidas quando da sua aplicação.

Quanto ao processo de coleta de dados, a pesquisa transcorreu em cinco etapas:

- a) elaboração de revisão bibliográfica acerca dos temas: identidade e saberes docentes;
- b) pesquisa documental, abrangendo documentos oficiais no âmbito do Estado e na particularidade da instituição pesquisada, que norteiam a execução do ensino, como o Projeto Político Pedagógico, matriz curricular e o plano de ensino das disciplinas definidas na amostra;
- c) aplicação de questionário semiestruturado aos docentes estabelecidos na amostra, conforme Tabela 2 e apêndice E;
- d) aplicação de questionário semiestruturado aos discentes do curso do CFO, com perguntas ordenadas, conforme apêndice F;

- e) realização de entrevista semiestruturada aos quatro docentes titulares das disciplinas definidas, visando apreender as suas percepções acerca da profissão professor, conforme Tabela 1 e apêndice D;

Em continuidade foram adotadas as prescrições contidas no projeto, com agendamento de horário com o grupo de discente, conforme disponibilidade apontada pela coordenação do curso. Para os docentes, foram marcados horários específicos de acordo com a possibilidade de cada um, sendo realizado em 10 encontros.

Já as entrevistas aos docentes titulares, que seguiu o mesmo processo que o questionário para teste e validação, a coleta de dados foi realizada de forma remota (*online*), com gravação autorizada. Essa alternativa foi aplicada em função da fase de quarentena estabelecida pelo Ministério da Saúde nos meses de abril e maio de 2020 devido a pandemia ocasionada pelo Covid-19. Ressalta-se que não houve quaisquer prejuízos ao andamento e resultado.

Para a análise quantitativa dos dados, as respostas ao questionário foram tabuladas em planilha com o *software Microsoft Excel®*, categorizadas e analisadas no software estatístico *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)* versão 17.0. Foi realizada a descrição das variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas e, para as variáveis quantitativas, também foram descritas medidas de tendência central e dispersão (GIOLO, 2017).

No que se refere à análise qualitativa, os dados coletados nas entrevistas foram categorizados e estudados segundo a análise de conteúdo de Bardin (2010). A apresentação das respostas abertas dos questionários foi inserida no corpo do trabalho de forma aleatória, com formatação em itálico e afastamento. Utilizamos do anonimato para preservação dos envolvidos e a inserção das alegações de cada envolvido foi introduzida de forma aleatória, observando apenas a categorização utilizada.

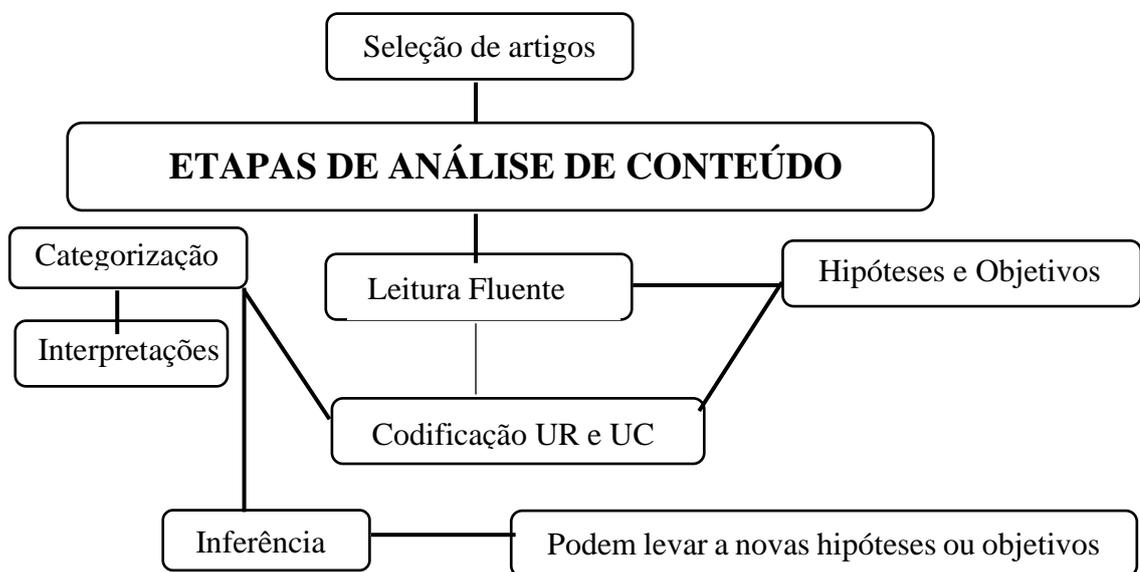
A análise de conteúdo de Bardin (2010) dedica, sobretudo, a interpretar os fenômenos a partir de uma codificação e categorização dos resultados. Contudo, reconhece-se que essa investigação também pode se apoiar em aspectos quantitativos para melhor atingir o objetivo de pesquisa e responder às questões postas para análises.

Entende-se por análise de conteúdo

[...] um “conjunto de técnicas de análise das comunicações” (quantitativos ou não) que aposta no rigor do método como forma de não se perder na heterogeneidade de seu objeto, visa obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores e conhecimentos relativos às condições de variáveis inferidas na mensagem (BARDIN, 2010, p. 31).

Bardin (2010, p. 280) classifica a análise de conteúdo em quatro fases: 1) organização da análise; 2) codificação; 3) categorização; e 4) tratamento dos resultados, inferência e a interpretação dos resultados. Na primeira fase, o pesquisador seleciona os dados que serão necessários para o desenvolvimento da pesquisa. Nessa etapa o pesquisador deve realizar uma “leitura flutuante” das respostas encontradas. Isto é, o pesquisador terá o primeiro contato com os dados coletados e, portanto, inicia uma fase de apropriação e familiaridade com esses resultados que serão analisados (Figura 3).

**Figura 3: Etapas de análise de conteúdo segundo Bardin (2010).**



**Fonte:** Adaptado de Bardin (2010).

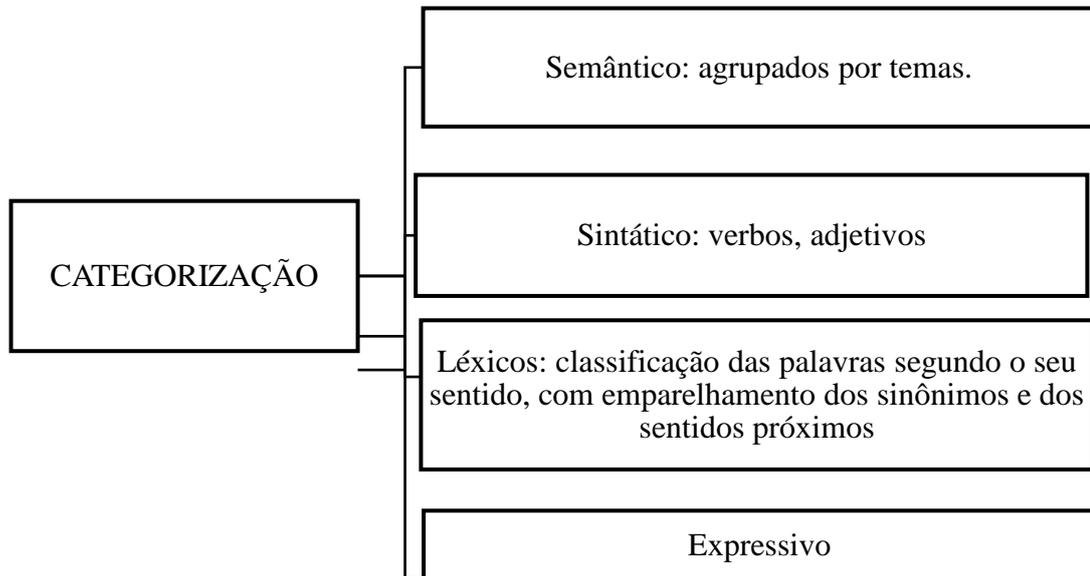
A segunda fase diz respeito à “codificação”, sendo aquela em que o pesquisador, por meio de recorte, faz a agregação, classificação e enumeração das palavras ou frases, visando favorecer a organização das categorias (BARDIN, 2010). A codificação pode ocorrer pela Unidade de Registro (UR) e pela Unidade de Contexto (UC).

A UR é o menor recorte de ordem semântica que aparece no texto, como palavra-chave, tema, sentimentos, atores sociais. A UC é responsável por trazer clareza à UR, pois tem a função de trazer sentido aos recortes, podendo ocorrer por meio de frases e parágrafos (BARDIN, 2010).

A categorização reúne elementos comuns da UR sob o tema a ser pesquisado e pode ser realizada conforme critérios propostos pela autora (Figura 4) (BARDIN, 2010). Entende-se, assim, que será uma possibilidade para a análise dos resultados, visando a busca de subsídios

no sentido de compreender a mobilização dos saberes necessários a profissão professor para a materialização de sua prática.

**Figura 4: Critérios de categorização.**



**Fonte:** Adaptado de Bardin (2010).

Após as três fases, o pesquisador estará apto a realizar “o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação”. Nessa fase é essencial que as análises sejam confrontadas com o referencial teórico selecionado para a investigação do problema. Desse modo, busca responder as questões de pesquisa, validar ou refutar a hipótese e verificar se os objetivos foram atingidos (BARDIN, 2010).

Para o estudo em questão, o processo de categorização dos dados qualitativos utilizou-se como referência a parte semântica em agrupamentos por temas, tendo iniciado já na elaboração da estrutura base da entrevista, dividida em duas categóricas: fatores motivacionais e saberes docentes. Devido ao foco principal do trabalho em relação à mobilização dos saberes, a categoria de saberes foi subdividida em duas menores, sendo elas: - construção da identidade docente, saberes do conhecimento e pedagógicos; - saberes experienciais e mobilização em sala de aula.

Na sequência, os dados categorizados foram passaram por um processo de inferência e interpretação, em confronto às bases teóricas estabelecida no estudo para responder as questões de pesquisa e verificar se os objetivos foram atingidos.

#### 4. OS SABERES MOBILIZADOS E MOTIVAÇÕES NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA

Gauthier et al. (1998) entendem que o ensino seria como a mobilização de vários saberes, armazenados para utilização conforme cada situação exige na prática. Segundo Brasil (2014, p.55),

A mobilização de saberes é um processo em que um novo saber liga-se a saberes anteriores na aplicação de conteúdos específicos em situações concretas. Por isso, faz-se necessário a organização da aprendizagem para e pelo trabalho, proporcionando atividades variadas, relacionadas com a prática, durante o processo de formação e de capacitação dos profissionais que atuam na área de Segurança Pública.

(...)

As principais metas pedagógicas dizem respeito à aplicação dos saberes, à aquisição progressiva de técnicas, habilidades e esquemas de ação (saber fazer) e ao saber da experiência teorizada (saber refletir).

##### 4.1 Caracterização dos sujeitos do estudo

A população do estudo foi constituída por 33 discentes e 17 docentes do Curso de Formação de Oficiais pertencentes ao quadro de docentes da Academia do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais, totalizando 50 sujeitos.

Dentre os discentes, a idade variou de 19 a 33 anos, com média de 26,2 anos ( $DP = \pm 3,3$ ). De modo geral, os alunos eram predominantemente do gênero masculino (87,9%) e solteiros (72,7%). No que se refere ao grau de instrução, mais da metade apresentaram ensino superior completo (57,6%) (Tabela 3).

**Tabela 3. Dados gerais dos sujeitos do estudo - Corpo Discente (N = 33)**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Gênero</b>		
Masculino	29	87,9%
Feminino	4	12,1%
<b>Idade em anos</b>		
Até 26 anos	17	51,5%
Acima de 26 anos	16	48,5%
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	24	72,7%
Casado/União estável	9	27,3%
<b>Grau de instrução</b>		
Ensino Médio	12	36,4%
Ensino Superior	19	57,6%
Pós graduação	2	6,1%

Quanto aos aspectos atrelados aos professores que lecionam no CFO II, em visão ampla e sem distinguir quais disciplinas destacadas, os discentes majoritariamente apontaram que tiveram acesso ao plano de disciplina (90,9%), sendo que quase a totalidade dos professores cumpre o que foi definido no respectivo plano (97%). Na parte de descrição da metodologia em cada atividade ou aula a ser realizada, a maioria dos discentes alega estar presente nos planos (78,8%) (Tabela 4).

Em relação às práticas docentes e atividades pedagógicas, os alunos reforçam a tese da andragogia no ensino (75,8%), em que são respeitadas as ações dos alunos através do diálogo, facilitando o processo de construção e reconstrução da saber. Isto posto, acreditam que as atividades didático-pedagógicas são adequadas para aprendizagem (84,8%) e favorecem a integração entre teoria e prática (87,9%) (Tabela 4).

No processo de ensino, o sistema de avaliação deve ser usado como um meio para mostrar ao aluno a sua realidade a qual situação se encontra, sendo, pois, uma etapa relevante (MENEGOLLA e SANT'ANNA, 2009). Utilizando desse entendimento, observa-se uma consonância nas ações dos docentes na ABM, uma vez que majoritariamente os discentes consideram que há esclarecimento de todo o processo de avaliação (97%) e afirmam que os docentes discutem os erros pós avaliação (81,8%), o que favorece a captação do conhecimento (Tabela 4). Cabe frisar que a discussão dos erros por si só não corrobora com o ensino de qualidade. Para que isso ocorra há, pois, a necessidade de acompanhamento para validação da evolução do discente.

**Tabela 4. Quanto às aulas, professores e processos - Corpo Discente (N = 33)**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Apresentação do Plano de Disciplina pelo professor</b>		
Sempre/Quase Sempre	30	90,9%
Raramente/Nunca	3	9,1%
<b>Cumprimento do Plano de Disciplina pelo professor</b>		
Sempre/Quase Sempre	32	97,0%
Raramente/Nunca	1	3,0%
<b>Descrição da metodologia no Plano de Disciplina</b>		
Sempre/Quase Sempre	26	78,8%
Raramente/Nunca	7	21,2%
<b>Atividades desenvolvidas e respeito à ação dos alunos</b>		
Sempre/Quase Sempre	25	75,8%
Raramente/Nunca	8	24,2%
<b>Atividades didático-pedagógicas são adequadas para o aprendizado</b>		
Sempre/Quase Sempre	28	84,8%

Raramente/Nunca	5	15,2%
<b>Práticas pedagógicas em aula favorecem a integração teoria e prática</b>		
Sempre/Quase Sempre	29	87,9%
Raramente/Nunca	4	12,1%
<b>Prática pedagógica do professor é facilitadora da aprendizagem</b>		
Sempre/Quase Sempre	26	78,8%
Raramente/Nunca	7	21,2%
<b>Sistema da avaliação: esclarecimento por parte do professor</b>		
Sempre/Quase Sempre	32	97,0%
Raramente/Nunca	1	3,0%
<b>Processo avaliativo: o professor discute os erros</b>		
Sempre/Quase Sempre	27	81,8%
Raramente/Nunca	6	18,2%

Já os docentes apresentaram de 25 a 46 anos de idade, com média de 33,6 anos ( $DP = \pm 5,6$ ) e, em sua maioria, gênero masculino (94,1%). No que se refere à formação, observa-se que em torno de 70,6% possui titulação máxima em nível de graduação, sendo pós-graduação *lato sensu* (CBMMG, 2016) estabelecido o mínimo para lecionar, em cumprimento das prescrições emanadas pelo Conselho Estadual de Educação:

Art. 65 – (...)

§ 1º – O docente deve comprovar titulação em nível de pós-graduação, por cópia do diploma, certificado ou histórico escolar expedido pela instituição competente (MINAS GERAIS, 2013, p. 11).

Em relação à atuação na área do ensino, o tempo de experiência variou de 01 a 13 anos de prática, com média de 5,1 anos ( $DP = \pm 3,6$ ), e, de modo geral, os docentes não possuíam formação pedagógica (64,7%) (Tabela 5).

**Tabela 5. Dados gerais dos sujeitos do estudo - Corpo Docente (N = 17)**

Variáveis	n	%
<b>Gênero</b>		
Masculino	16	94,1%
Feminino	1	5,9%
<b>Idade em anos</b>		
Até 31 anos	8	47,1%
Acima de 31 anos	9	52,9%
<b>Titulação</b>		
Graduação	12	70,6%
Especialização	5	29,4%
<b>Formação pedagógica</b>		
Licenciatura	2	11,8%

Licenciatura e complementação pedagógica	1	5,9%
Complementação pedagógica	1	5,9%
Especialização em educação	2	11,8%
Não possui	11	64,7%
<b>Tempo de atuação no CFO</b>		
Até 5 anos	12	70,6%
Acima de 5 anos	5	29,4%
<b>Conhecimento do PPP do CFO II</b>		
Sim, conhece	4	23,5%
Não	13	76,5%

---

Apesar disso, os docentes acreditam que é necessário possuir formação acadêmica em licenciatura, complementação pedagógica e se possível curso superior na disciplina ministrada (70,6%) (Tabela 5). Isto posto, corrobora com as definições de Tardif (2010) pela necessidade do saber disciplinar.

Quanto ao tempo de experiência de docência no CFO, uma parcela significativa tem até cinco anos de atuação (70,6%), mas leciona mesmo sem conhecer o PPP do curso (76,5%) (Tabela 5). São, pois, docentes que ainda estão na construção da identidade docente, em busca da investigação da própria prática pedagógica, e os saberes advindos da experiência nessa trajetória (TARDIF, 2014; PIMENTA & ANASTASIOU, 2014)

A experiência constitui-se em um dos saberes categorizados por Pimenta (2002) e Tardif (2010), e o que Shulman (2004) utiliza como um dos critérios para apontar a existência do conhecimento pedagógico de conteúdo no docente. Com a experiência o professor passa a ter a capacidade de usufruir de métodos e pensamentos críticos reflexivos (PIMENTA, 2009) para tender aos anseios de cada aluno na busca da melhoria da aprendizagem.

Tardif (2010) mostra que os saberes experienciais estão ligados à profissão docente, sendo ele prático, interativo e mobilizado através das relações dos professores com os demais agentes da educação. Dessa forma, quanto maior a experiência do docente, maior a possibilidade de aquisição de tais saberes e probabilidade de mobilização no exercício da prática docente.

**Tabela 6. Quanto ao entendimento acerca do exercício da profissão docente e o significado de ser professor - Corpo Docente (N = 17)**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Exercício da profissão docente: possuir formação acadêmica em licenciatura ou complementação pedagógica</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	12	70,6%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	5	29,4%
<b>Exercício da profissão docente: possuir formação acadêmica em curso superior na disciplina ministrada</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	12	70,6%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	5	29,4%
<b>Exercício da profissão docente: possuir formação acadêmica em curso superior na disciplina ministrada e no campo da educação</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	13	76,5%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	4	23,5%
<b>Exercício da profissão docente: possuir domínio do conteúdo visando formação técnica</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	17	100%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	0	0,0%
<b>Exercício da profissão docente: possuir domínio do conteúdo visando formação técnica, além de possuir cursos nas áreas de abrangência</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	17	100%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	0	0,0%
<b>Ser professor: possuir saberes técnicos e da área acadêmica e saberes da docência</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	17	100%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	0	0,0%

No que concerne ao exercício da profissão docente, a totalidade dos professores acredita que possuir domínio do conteúdo para questões técnicas e realizar cursos nas áreas abrangências são quesitos relevantes para exercício da profissão (100%). Observa-se que para ser um professor, possuir saberes técnicos e saberes da docência são essenciais (Tabela 6).

Quanto à própria aula realizada e seus planejamentos, a maioria dos docentes concorda que é necessário conhecer o PPP do curso, o plano de ensino e os objetivos da aprendizagem (94,1%) (Tabela 7). Porém, apesar de ser um dado significativo e demonstrar a consonância com a literatura, 76,45% deles desconhece o PPP do CFO, o que torna mais difícil o planejamento com base nas diretrizes do educandário e o ensino tende a caminhar pelos objetivos traçados pelo próprio professor (Tabela 5).

**Tabela 7. Quanto ao planejamento e avaliação das aulas - Corpo Docente (N = 17)**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Para planejamento das aulas é preciso: PPP do curso, plano de ensino e objetivos da aprendizagem</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	16	94,1%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	1	5,9%
<b>Para planejamento das aulas é preciso: seleção de métodos e técnicas</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	17	100%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	0	0,0%
<b>Para planejamento das aulas é preciso: domínio do conteúdo apenas</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	6	35,3%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	11	64,7%
<b>Sistema de avaliação: utiliza para verificar o que o aluno aprendeu</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	17	100%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	0	0,0%
<b>Sistema de avaliação: utiliza para compreender o estágio da aprendizagem do aluno</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	15	88,2%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	1	5,9%
Não tenho opinião	1	5,9%
<b>Sistema de avaliação: utiliza para replanejar a prática pedagógica</b>		
Concordo (totalmente ou parcialmente)	16	94,1%
Discordo (totalmente ou parcialmente)	1	5,9%

Conforme Tabela 7, a seleção de métodos e técnicas são considerados essenciais para o planejamento da aula, sendo apontado pela totalidade da amostra (100%), porém poucos acreditam que ter domínio do conteúdo seria suficiente (35,03%). Isso posto evidencia o conhecimento do conteúdo estabelecido por Shulman (2005), os saberes do conhecimento de Pimenta (2000) e saberes do currículo de Tardif (2010; 2014).

Os saberes pedagógicos traçados por Tardif (2014) e Pimenta (2000; 2009), entendidos como aqueles transmitidos pelas instituições no processo de formação do professor, favorecem o estabelecimento de melhores técnicas. Frisa-se que, conforme apontado na Tabela 5, mais de 60% dos docentes não possuem qualquer formação pedagógica, mesmo de complementação.

Quanto ao sistema de avaliação, usando também como continuidade no processo de ensino e de aprendizagem, a totalidade dos docentes utiliza para verificação do que o aluno aprendeu (100%). De modo geral, utilizam como acompanhamento da evolução do discente (88,2%) e adotam a reflexão do ato e replanejam as práticas pedagógicas para continuidade da aprendizagem (94,1%).

## 4.2 Análise de conteúdo aplicada aos resultados

A análise de conteúdo seguiu a sequência estabelecida no Capítulo três quanto a categorização e agrupamento, conforme pressuposto de Bardan (2010).

### 4.2.1 Fatores motivacionais

O exercício da função docente está relacionado às motivações e aspirações que conduzem os profissionais ao interesse de exercer a função de ensinar. A análise das motivações passa por um aprofundamento maior, buscando inicialmente às destacadas por Maslow na Teoria da Hierarquia das Necessidades, na qual se destaca as forças internas do indivíduo como propulsoras para direcionar uma determinada ação (SAMPAIO, 2009).

Conforme Leite et all (2010, p.02),

um professor bem formado, motivado, com condições de trabalho adequadas e envolvido em um processo de formação contínua, que lhe forneça elementos para a constante melhoria de sua prática, é o elemento mais importante para a educação de qualidade.

Meireles (2015, p.04) destaca que “é importante conhecer os aspectos relevantes no processo da prática docente associando a motivação humana, que influenciam na relação professor-aluno e, conseqüentemente, no processo de ensino-aprendizagem”.

Mas o que motiva os docentes no CFO II?

*“Uma paixão que tenho. Quando entro para ministrar a aula é como se eu esquecesse de qualquer problema. E naqueles minutos com os meus alunos eu só consigo pensar em conduzir meus alunos ao conhecimento teórico e prático.”*

*“Minha motivação na prática da docência é perceber a evolução dos discentes e ver que ao final da disciplina todos estão em condições de prestar um bom atendimento a sociedade.”*

*“Gosto de ministrar aula. É uma oportunidade de aprender também e me manter atualizado.”*

*“Ter oportunidade de manter contato com a área operacional, mesmo não mais atuando nela. Ademais dar aula é uma oportunidade de se manter atualizado, desafiar-se e auto propor melhoria técnica. A troca de experiência aluno professor é engrandecedora.”*

*“Estar em contato com a atividade operacional (técnica). Remuneração de honorários.”*

*“A necessidade de se manter atualizado a questões operacionais; a oportunidade de discutir com os alunos aplicação de técnicas; a troca de experiências o aprendizado do aluno.”*

*“A minha principal motivação é porque me sinto realizado pessoalmente quando exerço a docência. 3 anos em academia, um ano de educação física (CFSD), três anos nos diversos cursos de APH do CBMMG.”*

*“Minha motivação é fazer parte do futuro, fazendo tudo o que eu puder para contribuir no aprimoramento profissional do CBMMG.”*

*“(...) me sinto motivado ao saber que meu conhecimento será multiplicado e ver que aquilo que ensinei está sendo usado em prática, Isso é extremamente motivante.”*

*“Para mim além de ser uma realização pessoal é também uma grande responsabilidade em contribuir para o desenvolvimento profissional e institucional.”*

Apesar de os sujeitos demonstrarem que os fatores motivadores estão atrelados à aproximação com a prática da profissão, manter-se atualizado ou observar a evolução dos discentes, outros aspectos interferem na concretude do ato de ensinar, como a concomitância de atividades diversas não correlatas ao ensino, devido às necessidades institucionais:

*“Atualmente estou desmotivado devido ao excesso de trabalho e falta de condições nas demandas ordinárias.”*

Essa peculiaridade apontada por alguns dos docentes seria esperado pela característica do ensino, em que uma parcela significativa dos docentes exercem as atividades da profissão Bombeiro Militar em concomitância às ações de ensinar. Nesse percurso, devido à possibilidade de sobreposição de demandas, o excesso de trabalho gera um efeito de desmotivação, além de proporcionar elevado estresse (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009).

#### 4.2.2 Saberes docentes

Esta categoria foi subdividida para melhor compreensão do processo de mobilização no exercício da prática docente, levando em consideração os saberes estabelecidos por Tardif (2010; 2014), Pimenta (2000), Pimenta & Anastasiou (2014) e os conhecimentos descritos por Shulman (2005).

Construção da identidade docente, saberes do conhecimento e pedagógicos

O processo de construção da identidade docente e saberes de alguns instrutores se deram ainda no ambiente familiar, e com influência de outros profissionais da área do saber, durante a formação escolar. As palavras e frases mais comuns estão relacionadas a familiares que serviram como modelo e exemplo. Isto corrobora com os dizeres de Tardif e Raymond (2000), em que confere ao ambiente familiar enorme contribuição à formação da identidade.

*“A minha irmã é professora, meu irmão foi professor no início da carreira, minha cunhada é professora.”*

Já no processo de identificação e descoberta para ser professor, muitos apontam para a influência de docentes em curso pré-vestibular, pela forma de ministrar uma aula.

*“Tenho vários [que admira], desde o professor de cursinho pré-vestibular, até 2 professores da faculdade da UFMG na época em que eu fazia o curso lá. Primeiro pelo jeito de dar aula, a forma que eles tratavam a relação professor e aluno.”*

*“Na verdade, foi mais na época de cursinho pré-vestibular, eu tinha uma ideia e por conta da postura de alguns professores que eu tive me despertou essa parte.”*

Em sua maioria, os docentes que lecionam no CFO são bacharéis pelo CBMMG por serem oficiais de carreira, sendo, pois, a principal formação academia que muitos possuem, apesar de alguns possuírem outros cursos superiores.

*“Formei no CFO, comecei a fazer direito, mas parei no segundo período para entrar no CFO, depois fiz alguns cursos de especialização e fiz uma pós-graduação na área de inteligência na faculdade Milton Campos.”*

*“Tenho graduação pela Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, também sou graduado em licenciatura em química pela Uniube e sou pós-graduado pela (00:35) em gestão de crimes.”*

A atualização dos docentes está mais correlacionada à aprendizagem autônoma, reforçado por Santos (2008), por ser importante principalmente para quem não possui formação em licenciatura, complementação pedagógica ou cursos diversos relacionados à educação, pois o docente é responsável pelo próprio crescimento. Trata-se de saberes provenientes de programas e livros didáticos (TARDIF, 2014). Nesse processo a motivação se prevalece no processo, em um caminho que exige mais esforço de docente,

*“Eu leio livros técnicos relacionados a área de salvamento, não lia muitos livros de didática, mas agora leio na pós. Antes eu focava mais na parte técnica mesmo.”*

*“Hoje basicamente com leituras de manuais e livros. Sempre quando tenho oportunidade de fazer algum curso eu tento fazer. Uma vez eu ouvi de um instrutor que ele se condicionava a pelo menos uma vez no ano, ou na pior das hipóteses de dois em dois anos, a se colocar na situação de aluno para ele não perder o foco, então ele sempre fazia alguns cursos para não perder a visão do aluno. Através da visão de aluno, ele trabalha e tenta montar o perfil dele como o professor.”*

Como descrito anteriormente, ser professor vai além de entender acerca da práxis docente e dos saberes adquiridos no banco de escola, pois permeia a capacidade de cada um mobilizar os diversos saberes e os conhecimentos em busca de determinados objetivos: induzir os discentes à reflexão e favorecer o crescimento e melhoria do processo de ensino e aprendizagem (TARDIF, 2014; PIMENTA, 2000).

Para os sujeitos da pesquisa (os docentes), ser professor seria o profissional que busca o processo contínuo de formação e atualização e colabora com a formação sujeito para melhor desenvolvimento profissional.

*“Ser aquele com a capacidade de contribuir na formação técnica, profissional e de caráter de uma geração de futuros oficiais.”*

*“Apresentar ao aluno elementos-chaves e condições do que e como ele poderá desenvolver por conta própria os conhecimentos daquela disciplina; - desenvolver no aluno senso crítico de buscar os fundamentos das atividades práticas em vez de seguir estritamente condutas contida na literatura; - desenvolver valores profissionais que julgo relevantes para a carreira daquele militar.”*

*“Estar constantemente revisando e atualizando conhecimentos profissionais/técnicos.”*

*“Significa saber que possa contribuir para o bom atendimento da sociedade, que estou contribuindo com técnicas que amanhã irão ajudar no atendimento às vítimas ... salvar vidas!!!”*

*“Para mim além de ser uma realização pessoal é também uma grande responsabilidade em contribuir para o desenvolvimento profissional e institucional.”*

*“Professor para mim significa formar melhor nossos futuros companheiros de trabalho e uma forma de complementar minha renda.”*

Como se observa, a capacidade de adaptar a mudanças diariamente também seria uma atribuição do professor, não necessariamente algo que o defina. Isto posto, a sobrecarga de trabalho corrobora com as concepções de motivações do ser docente, induzindo muitas vezes a estresses diversos (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009).

*“Ser resiliente tendo em vista as variáveis logísticas e a diversidade de escalas e empenhos oficiais e Extra oficiais da corporação em que um militar está sujeito, sobretudo oficiais.”*

Tardif (2002, p.11) afirma que “o saber é sempre o saber de alguém que trabalha alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer”. Nessa fala de Tardif é possível estabelecer a relevância de entender os saberes dos docentes e como isso poderia maximizar o processo de ensino e de aprendizagem e assim vislumbrar como tais saberes seriam integrados, distintos, adquirido com a experiência profissional e outros.

Observa-se, assim, que o melhor espaço para isso seria através dos encontros pedagógicos com cada docente, favorecendo o crescimento e debate, bem como a formação continuada e o desenvolvimento interpessoal de forma ampla (TORRES, 2007). Franco (2008, p.3) estabelece que o trabalho desenvolvido pela coordenação pedagógica visa “à organização, compreensão e transformação da práxis docente, para fins coletivamente organizados e eticamente justificáveis”.

De acordo com a pesquisa, 100% dos docentes afirmam não haver relação com a equipe pedagógica do educandário, sendo que, conforme se observa na Tabela 5, 64,% aponta que as reuniões com o corpo docente ocorrem no máximo duas vezes ao ano, se contentando apenas com orientações em início de curso quanto ao funcionamento, conforme se observa no recorte de dois apontamentos:

*“Uma vez passadas as orientações que o docente deve cumprir, não há qualquer outro vínculo com a pedagogia. O docente não tem feedback sobre seu trabalho, nem pela escola, nem pelos alunos.”*

*“Não há atualmente uma interação entre a docência e o corpo pedagógico no sentido de serem repassados planos pedagógicos, o que querem do professor, treinamentos.”*

Segundo CBMMG (2019a, p.37), cabe à seção pedagógica da ABM, reforçado pelo PPP do curso,

(...) promover a reflexão e o debate sobre questões didáticas, incentivando e oferecendo aos discentes e docentes atividades de atualização e aperfeiçoamento metodológico e pedagógico, contribuindo para a melhor qualidade do ensino.

Observa-se aqui uma quebra entre o estabelecido pelo Projeto Político Pedagógico, no Plano de Desenvolvimento Institucional da ABM e nas referências quanto ao papel da pedagogia na unidade acadêmica, e o que deveras ocorre na prática do ensino. A ausência da participação ativa dos responsáveis pela criação de ambientes de discussão, debates, crescimento e favorecimento da formação continuada, corrobora para manutenção do ensino como replicação ou imitação de práticas comuns e dificuldade de melhor transição em teoria e prática.

Entender a relevância dos saberes pedagógicos apontados por Tardif, adquiridos através das instituições de formação de professores ou cursos de complementação pedagógica, são suficientes para entender a preocupação apontada no parágrafo anterior. Tais saberes possibilitam ao docente “atingir seus objetivos no âmbito das interações educativas com os alunos” (TARDIF, 2014, p.117) e traz à luz o entendimento das melhores técnicas ou ações para alcançar determinado resultado.

A mobilização de recursos e conhecimentos pedagógicos aplicados na prática docente são fatores preponderantes para um ensino de qualidade. Kirsh (2013, p.60) enfatiza que as

(...) experiências como cadetes, como alunos do ensino militar, são muito marcantes e também servem para a criação de modelos de “profissional ideal”, tendo em vista também que sua formação não tinha como foco a docência e, de uma hora para outra, tornam-se professores (KIRSH, 2013, p.60).

Em análise aos apontamentos dos docentes verifica-se que muitos aplicam o que ainda aprenderam quando na função de aluno na matéria de didática do CFO, que conforme e a Tabela 1 são apenas 30 tempos de aula durante o curso, e reforça as falas de Kirsh.

*“Conhecimento adquirido durante CFO, em cursos de qualificação, leituras extras e experiência.”*

*“Utilizo os conhecimentos que aprendi nas aulas de didática do CFO e outros que adquirir por meio de pesquisas de iniciativa própria.”*

Os discentes apresentaram aquilo que consideram ser um bom professor, e muitos estabeleceram uma mescla entre os apontamentos dos docentes, corroborando com as premissas do ser docente em uma unidade militar. Apesar disso, alguns apontamentos trazem à tona a necessidade de melhor acompanhamento metodológico, pedagógico e prioritários no processo de formação, para com todos os envolvidos, conforme apontamento dos discentes do CFO II.

*“Priorizar a qualidade das aulas e a aprendizagem do conteúdo mais importante ao invés da quantidade de assuntos ministrados.”*

*“Desenvolver metodologias e práticas que atendem a maioria, com especial atenção aqueles que estejam abaixo do esperado. Dessa forma, ofertar aulas de reforço, monitorias e treinamentos fora dos horários previstos para a disciplina, bem como cobrar dos alunos revisões e reciclagens dos conhecimentos ao longo do curso.”*

*“O professor além do domínio do conteúdo a ser lecionado, deve ter a capacidade de transmiti-lo de forma clara, aliando a teoria ao cotidiano operacional que será experimentado pelo discente.”*

*“Do ponto de vista técnico, é interessante que os professores possuam curso de especialização na área de ensino, além de uma vivência prévia na área de atuação.”*

As características do ensino no CBMMG, com rotinas diversas além da carga-horária destinada às aulas, e a peculiaridade da formação, que entrega um profissional ao mercado de trabalho, servem de base para as alegações dos discentes ao afirmarem que muito tempo é dispendido para o labor extra aula, considerando os chamados empenhos extras. O exercício recorrente dessa prática corrobora para o cansaço do aluno e, por conseguinte, induzir à redução da capacidade de aprendizagem.

*“Gasta-se muito tempo com empenhos extras (manutenção, sentinela, capina, faxina), e, ainda há professores que reclamam da carga-horária insuficiente para ministrarem todo o conteúdo. Se a prioridade da academia é o ensino, a quantidade de serviços não afetos à aprendizagem deve ser restrita.”*

*“É importante que o professor perceba que, às vezes, devido às demandas da instituição, a turma não estará em condições físicas ou psicológicas para realizar algumas atividades. O cansaço excessivo atrapalha a aprendizagem de qualidade.”*

*“O que também atrapalha a aprendizagem é que aulas exaustivas são marcadas juntas, por longo período (a tarde toda ou a manhã toda), o que faz com os alunos cansem rápido e não deem o máximo, pois sabem que aquilo irá durar por muito tempo. Por exemplo, 4 aulas (manhã inteira) de salvamento aquático.”*

*“O cansaço dos discentes diminui em muito a qualidade da aprendizagem. Portanto, tornar as aulas um pouco mais leves minimizaria a qualidade do ensino, devendo ser essa a busca do docente.”*

*“Usar a hierarquia militar para zombar ou amedrontar os alunos impede que estes procurem tal professor para esclarecimentos sobre a disciplina, além disso, o professor deve buscar, constantemente, “feedbacks” da turma acerca das aulas.”*

De forma geral, quanto aos conhecimentos definidos por Shulman (2005) (Quadro 1), somente é possível evidenciar aqueles atrelados ao currículo, do conteúdo, e relacionados à instituição. Assim, o conhecimento pedagógico do conteúdo, em que a experiência, formação e compreensão da profissão são utilizados como base, não foi possível relacionar em destaque.

### Saberes experienciais e mobilização em sala de aula

Quanto aos saberes experienciais, da própria experiência na profissão na sala de aula e na escola, observa-se que muitos trazem a prática do trabalho da profissão Bombeiro Militar para o ambiente de ensino.

*“Eu fui coordenador da CBU no ano de 2007 a início de 2010. Eu sou coordenador do curso de salvamento terrestre e fui treinador no ano de 2016 e 2018 e isso me faz ter a prática da área de salvamento. Eu escrevi alguns manuais, manual de espaço confinado por exemplo, e para escrever algumas técnicas eu precisei aplicar.”*

*“Então eu sou formado no CFO, bacharel em Direito também, especialização na área de Defesa Civil e docência do ensino superior. (...) Querendo ou não a gente sempre atua na questão operacional do bombeiro em situação de risco, situação que normalmente tem crime associado quer seja de dano, lesão, esse tipo de coisa.”*

Quanto às experiências negativas dos docentes no ensino do CFO II, é unânime o apontamento para as dificuldades atreladas às questões logísticas e de infraestrutura de apoio. A inexistência de materiais em quantidades adequadas ou condições satisfatórias de uso também tem seu lado positivo, pois exige maior criatividade do docente e pode ensejar em implementação de novas metodologias de ensino.

*“Experiência negativa é dificuldade com material, às vezes a gente planeja algo pra fazer com os alunos e não temos material suficiente. Depende às vezes de contatos externos para realização de algumas aulas onde preciso de ambientes externos e às vezes tem que desmarcar aula ou algo parecido e isso dificulta muito. Apenas isso de negativo.”*

*“Experiência negativa não, a maior dificuldade que eu acho que nós enfrentamos é que matérias práticas, ainda mais combate a incêndio, nós precisamos de infraestrutura, logística para dar aula então às vezes temos que dar um jeito. E outra coisa que eu acho interessante é que os instrutores da academia, se tivesse um corpo de estrutura de certa forma para priorizar os instrutores, aquelas pessoas que dão aula para que elas façam captações internas, fora bombeiros com outras derivadas.”*

Em observância às respostas ao questionário, percebe-se que mais de 76% dos professores não conhecem o PPP do curso (Tabela 5) e por conseguinte o que se espera que seja ensinado na disciplina em questão.

Isto é reforçado pelos dizeres dos quatro docentes entrevistados que afirmam:

*“Eu pego a ementa e a partir dela eu desenvolvo quais as habilidades que eu quero que o aluno saiba ao final da disciplina e pego cada conteúdo da ementa e desenvolvo como que o assunto vai ser trabalhado.”*

*“Normalmente em conjunto com a equipe dos instrutores e até pegando um gancho na pergunta anterior, nós reunimos e pensamos como queremos que o aluno saia depois dessa disciplina, então nós achamos e entendemos que o militar tem que ter “x” conhecimento e em cima do que nós esperamos desse aluno montamos uma forma para conseguirmos para chegar nesse objetivo.”*

*“Primeiro eu tento pensar na prática que eu estou ensinando, as dificuldades que aquele aluno vai ter naquela matéria então eu tento fazer competências e habilidades que eu acho importantes diante da problemática da matéria, dos problemas e do que o aluno vai fazer. Depois eu pego referências de pessoas que já deram aula da mesma disciplina e tento nivelar e fazer o plano.”*

*“Como o projeto político pedagógico vem desde lá de 2010, 2011, 2012 não recorro até trabalhei na elaboração do projeto pedagógico na época. Então não lembro nem se teve variações na ementa de lá para cá, mas é algo mais perene. Então eu já tenho esse material. Basicamente eu sempre confiro se não teve algum tipo de atualização na ementa e a partir daí eu já defino os conteúdos que serão, a forma como o conteúdo vai ser ministrado em decorrência da carga horária que eu tenho. De modo que eu vou tirar. Eu reservo dois tempos para a teórica, reservo o tempo das avaliações e dentro daquilo que eu tenho que trabalhar com os alunos.”*

Apenas um dos docentes utiliza mudanças estabelecidas ou previstas no PPP para organização dos conteúdos, sendo que os demais avaliam conforme o grupo de professores acham mais conveniente. Tal conveniência, provavelmente, está atrelada aos saberes experienciais em sala de aula e práticas profissionais, daquilo que o docente avalia como necessário para ser um Bombeiro Militar ou replicação do que já estava estabelecido anteriormente.

Sacristan (1998) esclarece que o pensar e planejar o ensino deve partir da concepção do currículo, que possibilita direcionar o sistema de ensino e o docente para quais aspectos sociais devem ser alcançados. Segundo o autor, o currículo

(...) como projeto cultural elaborado, condiciona a profissionalização do docente e é preciso vê-lo como uma pauta com diferente grau de flexibilidade para que os professores /as intervenham nele (SACRISTAN; GOMES, 1998, p. 148).

Em relação ao curso CFO, quanto à análise das práticas, técnicas e métodos pedagógicos, as transcrições conduzem a replicação e ausência de clareza de quais seriam melhores para cada situação. Tal situação torna-se mais corroborada quando da análise em conjunto com os planos de disciplina nos anexos C, D, E e F.

Quanto aos recursos didáticos utilizados em suas aulas, a mobilização está vinculada à experiência e saberes profissionais da atuação de bombeiros, com treinamento por cenários e direcionamento às habilidades psicomotoras (mesmo não estando explícitas nos textos). Exceção às aulas expositivas.

*“A minha aula é prática, tem técnicas específicas para apontar. Eu exponho para o aluno, durante uma aula expositiva, aponto como se faz a técnica, demonstro para o aluno, ele repete a demonstração e posteriormente eu faço uma avaliação com a criação de cenários reais em ambientes reais para o aluno resolver o problema que eu propus pra ele.”*

*“Como a minha disciplina é grande parte prática, normalmente a gente trabalha em beira de piscinas, lagoas... Então a gente pega o material, exemplifica, vai com os alunos, demonstra como tem que ser feito, faz com aluno e tenta, na medida do possível, fazer o aluno repetir a maior quantidade de técnicas possíveis para ele assimilar a atividade prática. E na parte teórica, a gente utiliza a sala de aula com retroprojektor, vídeos, quadro e basicamente isso.”*

*“Eu utilizo o notebook, Datashow, o quadro eu gosto de utilizar bastante com pincel para discutir e às vezes papel com exercícios para fazer com os alunos.”*

Quanto aos processos de avaliação e acompanhamento da evolução dos discentes, verifica-se a ausência de acompanhamento individualizado, sendo em alguns casos feito por observação pelo docente, porém sem anotações, fichamento ou elaboração de diários.

*“A gente já tem essa percepção. Esse critério de avaliação vamos dizer assim não no sentido de pontuar mas no sentido de monitorar a evolução dos alunos e perceber a dificuldade de execução. Como eu falei já são 13 anos que eu sou instrutor. Então a gente já vai percebendo já aquele aluno que tem mais destreza na atividade e aquele que tem menos. E em cima disso a gente vai fazendo a abordagem.”*

*“Através da aplicação de atividades ao longo da aula, eu passo o conteúdo e o aluno vai executá-lo. Ele vai fazer a técnica, sendo esse o primeiro acompanhamento, o outro é na hora da avaliação. Apenas de forma visual.”*

*“Eu tento perceber no decorrer na disciplina se alguns militares têm um pouco mais de facilidade então eu acabo focando nos alunos que têm mais dificuldade, então quando eu tenho um grupo específico de alunos e às vezes com os auxiliares eu tento focar nas dificuldades dos alunos com mais para tentar levantar o nível deles para ter um nível padrão da turma.”*

*“Eu vou tentando ver as dificuldades durante as aulas e vou tentando fazer uma abordagem de acordo com aquela dificuldade de cada aluno.”*

Essa forma de monitoramento e acompanhamento torna-se mais complexa por depender dos apontamentos dos discentes quanto às dificuldades, e não pelo docente. Shulman (1987; 2004; 2005) nos mostra quanto às vantagens do CPC por parte do docente, devido à capacidade de identificar o que seria necessário para cada aluno no processo de aprendizagem.

Nesse aspecto, a experiência é muito relevante, como a formação acadêmica, o que torna o docente capaz de diferenciar o estilo de aprendizagem diferenciada e direcionada conforme a particularidade do discente. Apesar de ser relevante essa identificação, os docentes não vislumbram a possibilidade de realização, mesmo apontando que seja necessário.

*“Por não ter tempo o suficiente para individualizar esses detalhes.”*

*“Não é 100%, eu individualizo algumas coisas sim, não durante a aula, mas em monitorias. Eu sempre me disponibilizei para meus alunos para passar monitoria, reforço ou algo assim. Se eu noto que um aluno está com um desenvolvimento, mas quem, eu ofereço a monitoria, mas não exijo que ele participe.”*

*“Não, nós adaptamos. A gente vem com objetivo de ensinar uma determinada atividade e a gente percebe que aquele jeito de levar aquela prática não está sendo eficaz para aquele determinado grupo, então nós levamos outro exemplo, fazemos outra prática. Às vezes a técnica para uns não é necessariamente a melhor técnica para outros, então às vezes quando percebemos uma dificuldade tentamos alterar a técnica para conseguir repassar o conhecimento.”*

*“Eu tento conversar com cada um e fazer observação, mas até por serem disciplinas muito curtas e por ter a carreira nos bombeiros e não ser só instrutor e não poder dedicar a fundo, então não tem um acompanhamento mais detido não.”*

Segundo Gaeta e Masetto (2013, p.50), outro aspecto que favorece a aprendizagem são os *feedbacks*.

Oferecer *feedback*, fazer comentários sobre os trabalhos dos alunos, elogiar, incentivar, corrigir rotas é um fator determinante para que a aprendizagem seja bem-sucedida. E também para superar os estágios, completar os ciclos, manter-se motivado. Se as pessoas se propõem a aprender é porque pretendem modificar ou aperfeiçoar alguma coisa (GAETA; MASETTO, 2013, p.50).

Os *feedbacks* tem papel:

Acompanhar o desempenho do aluno e orientá-lo para atingir suas metas com base em comentários constantes e consistentes.

(...)

O feedback deve ser dado assim que possível. (...) Se houver algo para ser corrigido (GAETA; MASETTO, 2013, p.50).

Conforme se observa nos apontamentos dos docentes, nem sempre os *feedbacks* ocorrem de forma a favorecer a aprendizagem, porém em alguns casos os docentes se esforçam para realizar.

*“Apenas a assinatura. Nas avaliações práticas eu converso com os alunos e recebo os feedbacks.”*

*“Tem a correção e a mostra de prova e nessa mostra os alunos fazem algumas ponderações, mas não há o apontamento de questões de aprendizado.”*

*“Nós sempre utilizamos feedback, eu passo para o aluno o que ele errou e no que ele precisa melhorar. Nem sempre a carga horária atende tudo que a gente precisava e nós falamos com ele o que ele precisa melhorar, no que ele evoluiu.”*

Apesar disso, na Tabela 4 verifica-se que 97% dos discentes consideram que há esclarecimento de todo o processo de avaliação e 81,8% afirmam o docente discute os erros pós avaliação, o que favorece a aprendizagem.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Retomando ao debate que conduziu à estruturação da pesquisa, quanto à mobilização dos saberes na prática docente no Segundo ano do Curso de Formação de Oficiais, este estudo objetivou explorar e compreender o processo de construção da identidade, formação e saberes docente mobilizados, buscando indagar e refletir sob a ótica de autores como Lee Shulman, Maurice Tardif e Selma Pimenta.

O percurso seguido para delineamento da pesquisa foi através de documentos normativos fundantes do CFO, a exemplo do PPP, matriz curricular do curso e planos de disciplinas das quatro áreas abarcadas no estudo. A coleta de dados se deu através de questionários semiestruturados aplicados aos docentes e discentes, bem como de entrevista realizada com os quatro professores militares titulares de cada matéria.

Tornou-se evidente que o processo de construção da identidade docente está atrelado a diversos fatores, sejam eles relacionados à individualidade humana, pela consciência da real

função do ser docente e o que seria em si o ato de ensinar, ou fatores vinculados aos saberes experienciais, pedagógicos, curriculares e disciplinares.

Para formação da identidade docente é relevante apontar o ambiente a qual o professor está trabalhando, pois influenciará em todo o processo. Um docente de escola pública infantil apresenta características que o distingue dos demais pela forma de lidar com a criança, um ser ainda em formação. Da mesma forma, o ambiente militar apresenta suas peculiaridades, com condições de trabalho distinta, jornada de trabalho, forma de ingresso para lecionar e outras.

Relevante se faz citar que a pesquisa em pauta se apresenta como uma precursora na averiguação dos saberes que são aplicados no ensino Bombeiro Militar, em uma instituição com rotina que tende a ser rígida e metódica para o corpo docente. Para o corpo docente geralmente ocorre como jornada dupla, em que exerce as funções administrativas e/ou operacionais diariamente e ainda buscam o exercício da função docente.

Em linhas gerais, a partir da análise das correlações dos resultados e os autores evidenciados, infere-se na pesquisa que:

a) os docentes pertencentes à instituição muitas vezes exercem a função docente como uma segunda profissão, seguindo a premissa do “de repente comecei a ensinar”, sem que tenha formação superior na área de educação. Frisa-se, ainda, que a realização de atividades ordinárias não correlatas ao ensino impactam no processo de motivação e melhor eficiência do ensino;

b) observou-se uma ausência de preocupação quanto aos professores em conhecer o Projeto Político Pedagógico do curso, deixando muitas vezes o planejamento da disciplina, e quais objetivos a serem alcançados, por parte unicamente do docente. O distanciamento dos docentes do setor de pedagogia, que fora apontado nos resultados, pode ser um indício da origem do problema;

c) o corpo docente das quatro matérias no CFO é formado em sua maioria por docentes com menos de cinco anos de experiência na docência, o que auxilia na mudança de currículo quando necessário, mas desfavorece o alcance das melhores práticas pedagógicas;

d) o perfil encontrado dos docentes no curso seria de instrutores com formação específica para docência deficitária, mas em processo de construção, média experiência em anos docência, e altíssimo grau de motivação para exercício da profissão. Motivações estas, em sua maioria, apontadas pela perspectiva intrínseca, e sem necessidade de incentivos diversos.

e) quanto à formação apontada e o processo de ensinar, verificou-se que a escassez de conhecimentos e saberes pedagógicos adequados propicia a utilização de métodos, técnicas e materiais, de experiências como docente, inclusive as formas de avaliações.

f) apesar de o domínio do conteúdo ser um ponto relevante e mostrar o engajamento do docente, a maioria dos docentes e alunos acreditam que esse item não traz uma condição única para entendimento do que seria um professor de qualidade, corroborando com as afirmações de Shulman (2005).

Da mesma forma, observa-se que os sujeitos da pesquisa, principalmente o corpo docente, apontam para um professor ideal que traz para sala de aula as experiências profissionais, correlacionando o ensino à prática do trabalho. Os achados indicam que não basta deter o conhecimento técnico-operacional para poder exercer a função de ensinar, e direcionam na perspectiva de necessidade de conhecimento didático-pedagógico, em uma ótica de valorização do conhecimento especializado e da experiência prática.

g) outro dado relevante da pesquisa está relacionado ao planejamento da aula, com prevalência de replicação de práticas, porém direcionada ao objeto de formação da disciplina.

O planejamento é uma etapa complexa, que envolve o alcance de objetivos macros e mínimos de acordo com o PPP do curso e o perfil profissiográfico do profissional que se deseja alcançar. Nesse sentido, planejar uma disciplina não é uma tarefa fácil, ainda mais para profissionais que não possuem preparo pedagógico e didático para este fim. Planejar pedagogicamente evita o enfrentamento de problemas corriqueiros, facilita o acompanhamento da evolução e do interesse do discente e propicia maturidade ao docente.

Relevante citar que docentes, em uma parcela significativa, não têm dedicação exclusiva ao labor de ensinar, que pode muitas vezes prejudicar o ensino passa devido à impossibilidade de preparo adequado de aulas e acompanhamento da evolução do discente no percurso.

Apesar de os apontamentos, a pesquisa apresenta como limite o contexto analisado que não pode ser generalizado, e que carece de outros estudos para melhor compreender os desafios e necessidades nessa área ainda pouco explorada na instituição, que seria a mobilização dos saberes na prática, definidos na pesquisa, bem como o saber-fazer em sua essência. Propiciar e incentivar outros estudos induzem à valorização e reconhecimento da docência no ensino bombeiro militar.

Sugere, por fim, uma análise institucional com estudos de base quanto à necessidade de fomentação e apoio nas complementações pedagógicas, com desenvolvimento de metodologias que favorecem o ensino bombeiro militar.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, A. D. de. **O processo de constituição da identidade docente do professor iniciante**: egressos do curso de pedagogia da UNESP/Bauru. 150f. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Faculdade de Ciências e Letras, Unesp, Araraquara, 2016.
- ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 30, n. 107, p.349-372, maio/ago. 2009
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2010.
- BERBEL, N. A. N.; GOMES, D. F. M. **Exercitando a reflexão com conversas de professores**. Londrina: Grafcel, 2005.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação** – uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização de Alexandre de Moraes. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- BRASIL, Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Matriz Curricular Nacional para Ações Formativas dos Profissionais de Área de Segurança Pública**. Brasília, 2014. Disponível em <[http://www.justica.gov.br/central-de-conteudo/seguranca-publica/livros/matriz-curricular-nacional\\_versao-final\\_2014.pdf](http://www.justica.gov.br/central-de-conteudo/seguranca-publica/livros/matriz-curricular-nacional_versao-final_2014.pdf)>. Acesso em 20nov. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em 15 abr. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 dez. 2012. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 13 out. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 maio 2016. Seção 1. p. 44-46. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 13 out. 2020.
- CASTAMAN, A. S.; VIEIRA, A. M. D. P.; OLIVEIRA, D. de. A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1009-1028, out./dez. 2016.
- CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Academia de Bombeiros Militar. **Resolução nº 680, de 1º de setembro de 2016**. Aprova as Diretrizes de Ensino Profissional do Corpo de Bombeiros Militar e dá outras providências. Separata do Boletim Geral Bombeiro Militar, Belo Horizonte, n. 35, p. 546, Set. 2016.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS (CBMMG). **Plano de Desenvolvimento Institucional da Academia de Bombeiros Militar 2019 – 2023**. Belo Horizonte: ABM, 2019a, 62 p.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS (CBMMG). **Projeto Político do Curso de Bacharelado em Ciências Militares - Prevenção e Gestão de Catástrofes**. Belo Horizonte: ABM, 2019b, 42 p.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Instrução Técnica de Ensino para definição de pesos para as disciplinas dos cursos de formação, habilitação e aperfeiçoamento**. Belo Horizonte: ABM, 2017, 9p.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Norma Geral de Ação 01 – Cotidiano Acadêmico**. Belo Horizonte: ABM, 2020a, 61p.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Ato 847, de 14 de janeiro de 2020 – Designação de militares para encargo de professor do Curso de Formação de Oficiais – CFO (2º ano), para o ano de 2020**. Belo Horizonte: ABM, 2020b, 5p.

CBMMG - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 485, de 11 de outubro de 2012**. Aprova o Regulamento de Uniformes e Insígnias do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte, 320p, Out, 2012.

CHAN, K. K. H.; YUNG, B. H. W. Developing Pedagogical Content Knowledge for Teaching a New Topic: More Than Teaching Experience and Subject Matter Knowledge. **Res Sci Educ**, v. 48, p. 233–265. Mar. 2017.

COSTA, M. A. da. **Políticas de formação de professores para a educação profissional e tecnologia: cenários contemporâneos**. 2012. 231 f. Doutorado (Tese em trabalho, sociedade e educação), Universidade Federal de Uberlândia, 2012.

CUNHA, L. M. A. da. **Modelos Rasch e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes**. Faculdade de Ciências Departamento de Estatística e Investigação Operacional. Mestrado em Probabilidades e Estatística. Universidade de Lisboa: Lisboa, 2007.

DAY, C. O desenvolvimento profissional dos professores em tempos de mudanças e os desafios para as universidades. **Revista de Estudos Curriculares**, v.1, p.151-188, 2003.

DEMO, Pedro. **Educação e Qualidade**. São Paulo: Papirus, 2009.

FERNANDEZ, C. Knowledge base for teaching and Pedagogical Content Knowledge (PCK): some useful models and implications for teachers’ training. **Problems of Education in the Twenty First Century**, Siauliai, Lithuania, v. 60, p. 79-100, 2014.

FOUCAULT, M. Um bombeiro abre o jogo. *In: Ditos & escritos VIII: segurança, penalidade e prisão*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.

FRANÇA, F. G. RIBEIRO, L. R. “Um bombeiro pede socorro!”: Socialização, treinamento e sofrimento na formação do bombeiro militar. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 21, n. 51, maio-ago 2019, p. 212-241.

FRANCO, M. A. S. Coordenação pedagógica: uma práxis em busca da sua identidade. **Revista Múltiplas Leituras**, V.1, n.1 p. 137-131, Jan. 2008.

GAETA, C. MASETTO, M.T. **O Professor iniciante no ensino superior: aprender, atuar e inovar**. Editora Senac São Paulo, São Paulo, 2013, p. 139.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS. J. F.; SIMARD, D. **Por uma teoria da Pedagogia**. Pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí, RS: Editora Unijuí, 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIOLO, S. R. **Introdução à análise de dados categóricos com aplicações**. São Paulo: Blucher, 2017, 256p.

GONÇALVES, G. A. **Curso de habilitação de oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais: uma análise curricular**. Belo Horizonte, 2019, 109f.

IZA, D. F. V.; BENITES, L. C.; NETO, L. S.; et al. Identidade docente: As várias faces da constituição do ser professor. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 2, p. 273-292. 2014.

JACOB, A. J. CANTE, V. B. Formação docente: o impacto da formação docente do instrutor militar, como um dos pilares da educação, na redução dos acidentes de trabalho no corpo de bombeiros militar do estado de Mato Grosso. **RHM**, v. 16, n. 02, p 1-26, jan/jun. 2016.

KIRSH, D. B.; MIZUKAMI, M. da G. N.. A profissionalização do oficial da Aeronáutica: os instrutores militares. **Educação**, Santa Maria, v.36, n.3, p.483-498, set./dez. 2011.

KIRSH, D. B. **Processo de ensinar e de aprender**: os instrutores militares e os cadetes da aeronáutica. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.

LEITE, Y. U. F. et all. **Necessidades formativas e formação contínua de professores de redes municipais de ensino**. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 33, 2010, Caxambu.

LIBÂNEO, J C. **Organização e Gestão da Escola**: teoria e prática. 4. ed. Goiânia, GO: Alternativa, 2001. 259 p.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 2007.

MACÁRIO, E. **Só instituições públicas fazem pesquisa no Brasil, afirma organização**. Curitiba: APUFPR, 2018. Disponível em: <https://apufpr.org.br/so-instituicoes-publicas-fazem-pesquisa-no-brasil-afirma-organizacao/>. Acesso em 13 out. 2020.

MADEIRA, M. C. **Sou Professor Universitário; e Agora?** Manual de primeira leitura do professor. São Paulo: Sarvier, 2008.

MICHAELIS moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos. Disponível em: < <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/ensinar/>>. Acesso em: 12 out. 2020.

MINAS GERAIS. **Lei n. 5.301**, de 16 de outubro de 1969. Contém o Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais – Texto Atualizado. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=LEI&num=5301&comp=&ano=1969&texto=consolidado#texto>>. Acesso em: 27 Set. 2020.

MINAS GERAIS. **Decreto Estadual nº 774**, de 12 de dezembro de 2012 - Autoriza o funcionamento do Curso de Graduação em Ciências Militares – Prevenção e Gestão de Catástrofes – Bacharelado, e credencia o Centro de Ensino de Bombeiros – CEBOM, localizado no Município de Belo Horizonte. Disponível em: <[http://jornal.iof.mg.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/81181/caderno1\\_2012-12-12%204.pdf?sequence=1](http://jornal.iof.mg.gov.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/81181/caderno1_2012-12-12%204.pdf?sequence=1)> Acesso em: 10 out. 2020.

MINAS GERAIS. **Decreto Estadual nº 44556**, de 28 de junho de 2006 - Contém o Regulamento de Promoção de Oficiais das Instituições Militares do Estado de Minas Gerais. Disponível em: <[https://www.policiamilitar.mg.gov.br/conteudoportal/uploadFCK/crs/File/LEGISLACAO/de\\_c\\_44556\\_promocao\\_oficial.PDF](https://www.policiamilitar.mg.gov.br/conteudoportal/uploadFCK/crs/File/LEGISLACAO/de_c_44556_promocao_oficial.PDF)> Acesso em: 15 out. 2020

MEIRELES, C. D. **O papel da motivação na prática docente**. Artigo Elaborado como requisito parcial para conclusão do Curso de Bacharelado de Psicopedagogia do Centro Educacional da Universidade Federal da Paraíba, Paraíba, 2015, 23p.

MENEGOLLA, M. SANT'ANNA, I. M. **Por que planejar? como planejar?** 17ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.

MINAYO, M. C. S; DESLANDES, S. F; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 25. ed. Petrópolis: VOZES, 2007, 108p.

MINAYO, M. C. S; DESLANDES, S. F; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007, 108 p.

MOURA, A. A. **As Teorias de aprendizagem e ensino e a formação de Soldados Bombeiros Militares**. Artigo Elaborado como requisito parcial para conclusão da disciplina de teorias sobre práticas educativas do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (IFFAR-RS), Rio Grande do Sul, Sem data, 20p.

MOREIRA, A. **Professor não é educador**. Cascavel, 2012.

NÓVOA, A.(coord). **Os professores e sua formação**. 3. Ed. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1997. Tradução Dom Quixote. 158 p.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

PERRENOUD, Ph. **10 novas competências para ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

PILETTI, N. **Sociologia da educação**. São Paulo: Ática, 2004.

PIMENTA, S. G. Formação de Professores – saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, v. III, p. 5-14, Set. 1997.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. IN: \_\_\_\_\_(org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000. p.15-34.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. D. G. C. **Docência no ensino superior**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014, 279p.

PUNTES, R. V.; AQUINO, O. F.; NETO, A.Q. Profissionalização dos professores: conhecimentos, saberes e competências necessários à docência. **Educar**, Curitiba; n.34, p.169-184, 2009.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012, 334 p.

SACRISTÁN, J. G.; GOMEZ, A. I. P. **Comprender e transformar o ensino**. Tradução: Ernani F. Rosa. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998, 396 p.

SAMPAIO, J. R. O Maslow desconhecido: uma revisão de seus principais trabalhos sobre motivação. **Revista Administração**, São Paulo; v.44, n.1, p.5-16, 2009.

SANTOS, S. **Processos formativos e reflexivos: contribuições para o desenvolvimento profissional de professores**. 2008. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

SENA, G. N. **O prescrito e o vivido na formação de oficiais militares estaduais: tensões sob a ótica do currículo**. 2017. 104 f. Mestrado (Dissertação em Educação, Culturas e Identidades), Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2017.

SHULMAN, L. S. Knowledge and Teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educ Review** [Internet]. 1987 Feb [cited 2016 May 18]; 57(1):1-21. Available from: <http://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>

SHULMAN, L.S. **Teaching as community property: essays on higher education**. Jossey Bass, 2004.

SHULMAN, I. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Granada (Esp). Profesorado: **Revista de curriculum y formación Del profesorado**, v.9, n.2, 2005.

SILVA, K. L.; PIMENTA, A. M. A primeira docência a gente nunca esquece... **Rev. Min. Enf.**, v. 11, n. 4, 2007. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/374>.

SILVA, S. M. L. da. **Formação dos soldados bombeiros do Estado do Pará: (re)significações das competências a partir da matriz curricular nacional de segurança pública.** 2015. 100 f. Dissertação (Mestrado em Defesa Social e Mediação de Conflitos), Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

STAMBERG, C. S; NEHRING, C.M. As influências do professor formador e o saber específico na escolha pela docência em matemática. **Revista Eletrônica de Educação**, v.12, n.2, p.345-360, maio/ago. 2018.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, p. 5-24, Jan/Fev/Mar/Abr, 2000.

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

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Tradução de Francisco Pereira. 10ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010, 325p.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Tradução de Francisco Pereira. 17ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014, 325p.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 73, p.209-244, 2000.

TARDIF, M. LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

TAVARES, W. R. **Gestão Pedagógica: gerindo escolas para a cidadania crítica.** Rio de Janeiro: Wak, 2009.

TORRES, S. R. **Reuniões pedagógicas: espaço de encontro entre coordenadores e professores ou exigência burocrática?** In: ALMEIDA, Laurinda R.; PLACCO, Vera. M.N.S. (Orgs). **O Coordenador pedagógico e o espaço de mudança**, 6ª edição. São Paulo: Loyola, 2007.

VAGULA, E. O Professor, seus Saberes e sua Identidade. **Rev. Cient. Fac. Lourenço. Filho** - v.4, n.1, p. 103-116, 2005.

VEIGA, I. P. A. (org.) **Técnicas de ensino: por que não?** Campinas, SP: Papirus, 2011.

**APÊNDICE A**  
**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Projeto CAAE: \_\_\_\_\_, aprovado pelo Sistema CEP/CONEP, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Prezado Professor \_\_\_\_\_,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: **A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais (CFO)**. Este convite se deve ao fato de você ser professor no Curso de Formação de Oficiais no CBMMG e sua colaboração será de grande utilidade para o andamento da pesquisa.

O pesquisador responsável pela pesquisa é **Alexandre Cardoso Barbosa**, RG MG 12.432-056, mestrando em Educação Tecnológica do CEFET-MG. A pesquisa tem como objetivo *analisar como os professores, do segundo ano do Curso de Formação de Oficiais (CFO), mobilizam os conhecimentos e saberes na materialização da prática docente*. Esclarece-se que essa pesquisa poderá colaborar com políticas de formação continuada de docentes, uma vez que haja essa necessidade. A sua participação consistirá em responder a um questionário e posteriormente a uma entrevista com questões relativas à temática: prática docente no CFO. Esclareço que os locais e horários das entrevistas serão combinados com você, respeitando a sua disponibilidade e preferência e também, que você não terá nenhum custo com a pesquisa.

Informo que a Academia do CBMMG disponibilizará uma sala reservada, bem iluminada e ventilada para que possamos realizar a entrevista previamente agendada por você. As perguntas serão feitas de forma clara e objetiva pelo pesquisador, o qual estará sempre presente, poderá esclarecer quaisquer dúvidas surgirem e esclareço que haverá gravação da entrevista. O uso do material coletado será destinado única e exclusivamente para a realização desta pesquisa, cujos resultados poderão ser apresentados em Congressos, Seminários, textos da dissertação, etc.

A sua identidade será preservada, uma vez que na escrita do relatório será utilizado um codinome. Você poderá, a qualquer momento, desistir da pesquisa não havendo nenhum prejuízo pessoal.

Os riscos decorrentes da sua participação estão relacionados a um possível cansaço ao longo da entrevista, com necessidade de um tempo para preenchimento do questionário, bem como dos aspectos vinculados à hierarquia dentro da corporação. No caso da entrevista, caso haja um desconforto ou cansaço, a mesma poderá ser interrompida e remarcada para outra dada, de acordo com a sua preferência.

Quanto à hierarquia, é possível que o pesquisador e colegas participantes sejam superiores na esfera da instituição. Para tanto, visando minimização, os questionários e entrevistas não serão identificados quanto à disciplina que está vinculado.

Informamos ainda que não existe benefício direto para você, a curto prazo. Contudo, haverá um benefício indireto e muito abrangente, visto que os resultados poderão contribuir com políticas educacionais no âmbito do CFO, bem como com ações pedagógicas que irão agregar valores didáticos a sua prática pedagógica.

Informo que como participante de uma pesquisa e de acordo com a legislação brasileira, você é portador de diversos direitos, além do anonimato, da confidencialidade, do sigilo e da privacidade, mesmo após o término ou interrupção da pesquisa. Assim, lhe é garantido:

- A observância das práticas determinadas pela legislação aplicável, incluindo as Resoluções 466 (e, em especial, seu item IV.3) e 510 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplinam a ética em pesquisa e este Termo;

- A plena liberdade para decidir sobre sua participação sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza;
- A plena liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza. Nesse caso, os dados colhidos de sua participação até o momento da retirada do consentimento serão descartados a menos que você autorize explicitamente o contrário;
- O acompanhamento e a assistência, mesmo que posteriores ao encerramento ou interrupção da pesquisa, de forma gratuita, integral e imediata, pelo tempo necessário, sempre que requerido e relacionado a sua participação na pesquisa, mediante solicitação ao pesquisador responsável;
- O acesso aos resultados da pesquisa;
- O ressarcimento de qualquer despesa relativa à participação na pesquisa (por exemplo, custo de locomoção até o local combinado para a entrevista), inclusive de eventual acompanhante, mediante solicitação ao pesquisador responsável;
- A indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa;
- O acesso a este Termo. Este documento é rubricado e assinado por você e por um pesquisador da equipe de pesquisa, em duas vias, sendo que uma via ficará em sua propriedade. Se perder a sua via, poderá ainda solicitar uma cópia do documento ao pesquisador responsável.

Qualquer dúvida ou necessidade – nesse momento, no decorrer da sua participação ou após o encerramento ou eventual interrupção da pesquisa – pode ser dirigida ao pesquisador, por e-mail: [cardosobm05@gmail.com](mailto:cardosobm05@gmail.com); telefone 31 99880-1305, pessoalmente ou via postal para Rua José Basílio, 260, apto 101 A, Bairro Palmeiras, Belo Horizonte/MG.

Se preferir, ou em caso de reclamação ou denúncia de descumprimento de qualquer aspecto ético relacionado à pesquisa, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), vinculado à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), comissões colegiadas, que têm a atribuição legal de defender os direitos e interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade, e para contribuir com o desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos. Você poderá acessar a página do CEP, disponível em: <<http://www.cep.cefetmg.br>> ou contatá-lo pelo endereço: Av. Amazonas, n. 5855 - Campus VI; E-mail: [cep@cefetmg.br](mailto:cep@cefetmg.br); Telefone: +55 (31) 3379-3004 ou presencialmente, no horário de atendimento ao público: às terças-feiras: 12:00 às 16:00 horas e quintas-feiras: 07:30 às 12:30 horas.

Se optar por participar da pesquisa, peço-lhe que rubrique todas as páginas deste Termo, identifique-se e assine a declaração a seguir, que também deve ser rubricada e assinada pelo pesquisador.

---

### DECLARAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, de forma livre e esclarecida, declaro que aceito participar da pesquisa como estabelecido neste TERMO.

Assinatura do participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019

---

Se quiser receber os resultados da pesquisa, indique seu e-mail ou, se preferir, endereço postal, no espaço a seguir:

\_\_\_\_\_

---

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Projeto CAAE: \_\_\_\_\_, aprovado pelo Sistema CEP/CONEP, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Prezado Aluno \_\_\_\_\_,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: **A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais (CFO)**. Este convite se deve ao fato de você ser aluno no Curso de Formação de Oficiais no CBMMG e sua colaboração será de grande utilidade para o andamento da pesquisa.

O pesquisador responsável pela pesquisa é **Alexandre Cardoso Barbosa**, RG MG 12.432-056, mestrando em Educação Tecnológica do CEFET-MG. A pesquisa tem como objetivo *analisar como os professores, do segundo ano do Curso de Formação de Oficiais (CFO), mobilizam os conhecimentos e saberes na materialização da prática docente*. Esclarece-se que essa pesquisa poderá colaborar com políticas de formação continuada de docentes, uma vez que haja essa necessidade. A sua participação consistirá em responder a um questionário e posteriormente a uma entrevista com questões relativas à temática: prática docente no CFO. Esclareço que os locais e horários das entrevistas serão combinados com você, respeitando a sua disponibilidade e preferência e também, que você não terá nenhum custo com a pesquisa.

Informo que a Academia do CBMMG disponibilizará uma sala reservada, bem iluminada e ventilada para que possamos realizar a entrevista previamente agendada por você. As perguntas serão feitas de forma clara e objetiva pelo pesquisador, o qual estará sempre presente, poderá esclarecer quaisquer dúvidas que surgirem e não irá gravar a entrevista. O uso do material coletado será destinado única e exclusivamente para a realização desta pesquisa, cujos resultados poderão ser apresentados em Congressos, Seminários, textos da dissertação, etc.

A sua identidade será preservada, uma vez que na escrita do relatório será utilizado um codinome. Você poderá, a qualquer momento, desistir da pesquisa não havendo nenhum prejuízo pessoal.

Os riscos decorrentes da sua participação estão relacionados a um possível cansaço ao longo da entrevista, com necessidade de um tempo para preenchimento do questionário, bem como dos aspectos vinculados à hierarquia dentro da corporação. No caso da entrevista, caso haja um desconforto ou cansaço, a mesma poderá ser interrompida e remarcada para outra dada, de acordo com a sua preferência.

Quanto à hierarquia, é possível que o pesquisador e colegas participantes sejam superiores na esfera da instituição. Para tanto, visando minimização, os questionários e entrevistas não serão identificados quanto à disciplina que está vinculado.

Informamos ainda que não existe benefício direto para você, a curto prazo. Contudo, haverá um benefício indireto e muito abrangente, visto que os resultados poderão contribuir com políticas educacionais no âmbito do CFO, bem como com ações pedagógicas que irão agregar valores didáticos a sua prática pedagógica.

Informo que como participante de uma pesquisa e de acordo com a legislação brasileira, você é portador de diversos direitos, além do anonimato, da confidencialidade, do sigilo e da privacidade, mesmo após o término ou interrupção da pesquisa. Assim, lhe é garantido:

- A observância das práticas determinadas pela legislação aplicável, incluindo as Resoluções 466 (e, em especial, seu item IV.3) e 510 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplinam a ética em pesquisa e este Termo;

- A plena liberdade para decidir sobre sua participação sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza;
- A plena liberdade de retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo ou represália alguma, de qualquer natureza. Nesse caso, os dados colhidos de sua participação até o momento da retirada do consentimento serão descartados a menos que você autorize explicitamente o contrário;
- O acompanhamento e a assistência, mesmo que posteriores ao encerramento ou interrupção da pesquisa, de forma gratuita, integral e imediata, pelo tempo necessário, sempre que requerido e relacionado a sua participação na pesquisa, mediante solicitação ao pesquisador responsável;
- O acesso aos resultados da pesquisa;
- O ressarcimento de qualquer despesa relativa à participação na pesquisa (por exemplo, custo de locomoção até o local combinado para a entrevista), inclusive de eventual acompanhante, mediante solicitação ao pesquisador responsável;
- A indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa;
- O acesso a este Termo. Este documento é rubricado e assinado por você e por um pesquisador da equipe de pesquisa, em duas vias, sendo que uma via ficará em sua propriedade. Se perder a sua via, poderá ainda solicitar uma cópia do documento ao pesquisador responsável.

Qualquer dúvida ou necessidade – nesse momento, no decorrer da sua participação ou após o encerramento ou eventual interrupção da pesquisa – pode ser dirigida ao pesquisador, por e-mail: [cardosobm05@gmail.com](mailto:cardosobm05@gmail.com); telefone 31 99880-1305, pessoalmente ou via postal para Rua José Basílio, 260, apto 101 A, Bairro Palmeiras, Belo Horizonte/MG.

Se preferir, ou em caso de reclamação ou denúncia de descumprimento de qualquer aspecto ético relacionado à pesquisa, você poderá recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), vinculado à CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), comissões colegiadas, que têm a atribuição legal de defender os direitos e interesses dos participantes de pesquisa em sua integridade e dignidade, e para contribuir com o desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos. Você poderá acessar a página do CEP, disponível em: <<http://www.cep.cefetmg.br>> ou contatá-lo pelo endereço: Av. Amazonas, n. 5855 - Campus VI; E-mail: [cep@cefetmg.br](mailto:cep@cefetmg.br); Telefone: +55 (31) 3379-3004 ou presencialmente, no horário de atendimento ao público: às terças-feiras: 12:00 às 16:00 horas e quintas-feiras: 07:30 às 12:30 horas.

Se optar por participar da pesquisa, peço-lhe que rubrique todas as páginas deste Termo, identifique-se e assine a declaração a seguir, que também deve ser rubricada e assinada pelo pesquisador.

---

### **DECLARAÇÃO**

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, de forma livre e esclarecida, declaro que aceito participar da pesquisa como estabelecido neste TERMO.

Assinatura do participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Belo Horizonte, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019

---

Se quiser receber os resultados da pesquisa, indique seu e-mail ou, se preferir, endereço postal, no espaço a seguir:

\_\_\_\_\_

---

**APENDICE C*****TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE GRAVAÇÃO DE ENTREVISTA***

Eu \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade da gravação da minha entrevista, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores **Alexandre Cardoso Barbosa e Maria Adélia da Costa** do projeto de pesquisa intitulado “**A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais**” a realizar a gravação da entrevista sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização deste depoimento (entrevista) para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto Nº 3.298/1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004).

Belo Horizonte, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Pesquisador responsável pelo projeto

\_\_\_\_\_  
Sujeito da Pesquisa

## APÊNDICE D

### ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA – PROFESSORES

**Idade:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** \_\_\_\_\_

#### **PARTE I – INFORMAÇÕES SOBRE A FORMAÇÃO GERAL DO PROFESSOR**

##### **1 – Informações sobre formação acadêmica e atuação no CFO**

- a) Qual a sua formação acadêmica?
- b) Possui formação pedagógica? Se sim, em qual área?
- c) Há quanto tempo você é docente no CFO?
- d) Quais as disciplinas você leciona?

#### **PARTE II – DOS SABERES DOCENTES**

##### **2 – Saberes pessoais dos professores**

- a) Alguém da sua família ou próximo a você também é professor ou atua na área da educação?
- b) Como era sua relação com seus professores? Algum professor que você se identificava mais? Por quê?
- c) O que representa(va) a educação para você?

##### **3 - Saberes provenientes da formação escolar anterior**

- a) Como você era como aluno?
- b) Como era sua relação com a escola?

##### **4 - Saberes provenientes da formação profissional para o magistério**

- a) Quando você percebeu ou descobriu que queria ser professor?
- b) Como foi sua formação para ser professor?
- c) Quais dificuldades você encontrou na faculdade ou durante o estágio?
- d) Como você busca atualização na sua área de formação?
- e) Como você administra a sua formação continuada enquanto professor?

##### **5 - Saberes provenientes dos programas e livros didáticos**

- a) Quais recursos didáticos você mais utiliza em suas aulas? Por quê?
- b) No desenvolvimento de sua prática docente você percebe divergências entre o Plano de Curso e o que realmente acontece em sala de aula? Caso ocorram, como você lida com essas divergências e na sua opinião por que elas acontecem?

##### **6 - Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola**

- A. Como é a sua experiência profissional na sua área de formação?
- B. Quais experiências positivas você tem como professor e gostaria de registrar nessa pesquisa?
- C. Tem alguma experiência negativa? Se sim, o que aprendeu com ela.

- D. Você troca ideias e experiências com outros colegas? Já planejou atividades e trabalhos interdisciplinares? Se sim, conte como foi.
- E. Tem algum colega de trabalho que você admira? Por quê?

### **7. – Prática Pedagógica | Avaliação**

- A. Há uma definição clara, da unidade de ensino, quanto a ementa e conteúdos a serem ensinados durante o curso?
- B. Como é elaborado o plano de disciplina para a realização das aulas?
- C. O plano elaborado é apresentado aos discentes no início das aulas e exposto para acompanhamento?
- D. De que forma / como você faz o acompanhamento da evolução dos alunos?
- E. Você entende que cada aluno apresenta estilo de aprendizagem diferenciada? Para estruturação das práticas pedagógicas, você observa estes estilos ou adota a mesma prática a todos?
- F. Quais os instrumentos de avaliação você utiliza?
- G. Após as avaliações é realizado feedback para melhoria da aprendizagem?
- H. Para você, o que significa a nota que o cadete alcançou na sua disciplina?

**APÊNDICE E**  
**QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS DOCENTES DO CURSO DE FORMAÇÃO DE**  
**OFICIAIS (CFO)**

	<b>A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais</b>
Questionário n° _____	Data da aplicação: ____/____/20__
<p>Prezado (a) Professor(a),          Este questionário integra uma pesquisa do Programa de Pós-Graduação, do Mestrado em Educação Tecnológica, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), sobre o Curso de Formação de Oficiais do CBMMG. Os dados coletados são confidenciais e serão tratados, estatisticamente e com sigilo. Dessa forma, não serão divulgadas respostas individuais, nem seu nome. Desde já, agradecemos a sua preciosa colaboração!</p> <p>Atenciosamente,</p> <p>Alexandre Cardoso Barbosa          Mestrando em Educação Tecnológica          (31) 99880-1305          Cardosobm05@gmail.com</p>	
<b>QUESTÕES</b>	
<p><b>1 – Sexo:</b>  <input type="checkbox"/> Feminino   <input type="checkbox"/> Masculino</p>	
<p><b>2 – Idade:</b>          _____</p>	
<p><b>3 – Tipo de disciplina que ministra:</b>          A. <input type="checkbox"/> Área propedêutica          B. <input type="checkbox"/> Área Técnica</p>	
<p><b>4 – Sua formação acadêmico-profissional (graduação) é:</b>          A. <input type="checkbox"/> Bacharelado          B. <input type="checkbox"/> Licenciatura          C. <input type="checkbox"/> Tecnólogo          D. <input type="checkbox"/> Outra: _____</p>	
<p><b>5 – Sua maior titulação é:</b>          A. <input type="checkbox"/> Especialista          B. <input type="checkbox"/> Mestrado          C. <input type="checkbox"/> Doutorado          D. <input type="checkbox"/> Pós-doutorado          E. <input type="checkbox"/> Graduação</p>	

F. ( ) Não possui titulação
<b>6 – Na área pedagógica você possui formação em:</b> A. ( ) Pedagogia B. ( ) Licenciatura C. ( ) Curso de complementação pedagógica D. ( ) Especialização em Educação E. ( ) Mestrado em Educação F. ( ) Doutorado em Educação G. ( ) Não possuo formação pedagógica
<b>8 – Há quantos anos você atua como professor(a) no CFO? (na mesma disciplina)</b> _____
<b>9 – Você conhece todo o Projeto Pedagógico do CFO?</b> A. ( ) Sim B. ( ) Não
<b>10. Se você respondeu sim a pergunta 9, isto ocorreu em que situação?</b> A. ( ) Ajudou a formular o documento. B. ( ) Quando ingressou na instituição sua chefia imediata sugeriu a leitura do documento. C. ( ) Por iniciativa própria e por curiosidade. D. ( ) Por iniciativa própria com o objetivo de alinhar sua prática docente aos objetivos pedagógicos da instituição.
<b>11 – Em qual periodicidade acontece o diálogo entre os professores do CFO com a coordenação pedagógica da instituição?</b> A. ( ) Sempre (mensalmente) B. ( ) Às vezes (semestralmente) C. ( ) Raramente (uma vez ao ano) D. ( ) Nunca
<b>12 – Como é a relação dos docentes com a equipe pedagógica?</b> A. ( ) Ótima B. ( ) Boa C. ( ) Ruim – Explique sua resposta

Leia as questões seguintes e faça a opção pela resposta que melhor atende a sua opinião sobre o assunto abordado. Portanto, é necessário que você assinale os itens por meio da seguinte escala:

1. Concordo Totalmente
2. Concordo Parcialmente
3. Discordo Totalmente
4. Discordo Parcialmente
5. Não tenho opinião formada sobre o assunto.

<b>1. Em seu entendimento, para exercer a profissão professor é preciso ter:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A. Formação acadêmica (graduação) em cursos de licenciatura ou programas de complementação pedagógica.					
B. Formação acadêmica em curso superior na área da disciplina a ser ministrada.					
C. Formação acadêmica em curso superior na área da disciplina a ser ministrada, bem como formação no campo a educação como didática, metodologia de ensino, sistema de avaliação de aprendizagem.					
D. Domínio do conteúdo a ser ensinado visando a formação de qualidade para o exercício técnico da profissão.					
E. Domínio do conteúdo a ser ensinado visando a formação de qualidade para o exercício técnico da profissão, além de cursos específicos nas áreas de abrangência.					
<b>2. Em relação ao seu entendimento sobre a professor, analise as assertivas:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A. A profissão docente exige, além dos saberes técnicos e da área de formação acadêmica, os saberes específicos da docência que deverão ser adquiridos no campo da educação e da pedagogia.					
B. A profissão docente é uma profissão que se exerce por vocação, por amor ao que se faz.					
C. Para ser professor basta dominar os conteúdos a serem ministrados de forma eficiente e eficaz, visando a aprendizagem dos alunos para inserção no mercado de trabalho.					
<b>3. Para o planejamento das aulas é preciso estar atento ao/a:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A. Projeto político pedagógico do curso, ao plano de ensino e aos objetivos de aprendizagem do conteúdo.					
B. Aos objetivos de aprendizagem, embora nem sempre eles estejam claros para você.					
C. Seleção de métodos e técnicas que melhor atendem ao objetivo de aprendizagem dos alunos.					
D. Domínio do conteúdo a ser ministrado naquela aula, sem necessariamente ter que elaborar técnicas para a exposição dos mesmos.					
<b>4. A opção pela docência por vezes está associada a ideia de fazer um “bico”. Para você isso ocorre devido:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A. Historicamente a profissão professor não foi valorizada com políticas públicas de incentivo a planos de carreira.					
B. Para ser professor é suficiente entender muito bem do conteúdo a ser ministrado na disciplina. Assim, facilita a inserção de profissionais de todas as áreas ingressar na carreira docente.					
C. A profissão docente exige pouca formação e é uma forma mais fácil de complementação de renda.					
<b>5. Sobre o sistema de avaliação. Você utiliza a avaliação com qual(is) objetivo(s):</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
A. Verificar o que o aluno aprendeu.					
B. Compreender o estágio de aprendizagem em que o(a) aluno(a) se encontra.					
C. Replanejar a prática pedagógica.					
D. Pressionar o(a) aluno(a) a estudar					

Use este espaço para deixar a sua contribuição sobre os questionamentos realizados nesse questionário. Ou ainda, conte para mim o que significa, para você, ser professor no CFO do CBMMG.

## APÊNDICE F

### QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS DISCENTES DO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS (CFO)

#### INFORMAÇÕES PRELIMINARES

**1) Gênero**

Masculino     Feminino     Outro

**2) Idade**

\_\_\_\_\_

**3) Estado civil**

Solteiro(a)     Casado(a)     União estável     Divorciado(a) / Separado(a)  
 Viúvo(a)

**4) Grau de instrução**

ensino médio     superior incompleto     superior completo     pós-graduação

Para avaliar os itens abaixo assinale a coluna de acordo com os critérios que melhor definem os professores do CFO.

Questão	Sempre	Raramente	Nunca
O professor apresenta e discute o plano da disciplina no início do curso.			
O professor cumpre o plano de disciplina.			
No plano de disciplina estão descritas as metodologias e técnicas de ensino a serem utilizadas pelo professor.			
As atividades desenvolvidas durante as aulas respeitam a ação do aluno, por meio do diálogo, facilitando o processo de construção e reconstrução do saber.			
As atividades didático-pedagógicas desenvolvidas nas aulas são adequadas para o seu aprendizado.			
As práticas pedagógicas desenvolvidas em aula favorecem a integração entre teoria e prática.			
A prática pedagógica desse professor é facilitadora da aprendizagem.			

O professor esclarece o sistema de avaliação e a distribuição de pontos durante a realização da disciplina.			
Quanto ao processo avaliativo, o professor discute os erros com os alunos após a correção da avaliação.			
No processo avaliativo o professor diversifica os instrumentos de avaliação utilizando provas, seminários, trabalhos em grupo, etc.			
A carga horária das disciplinas é adequada para o aprendizado dos conteúdos.			

Este espaço é seu. Use-o para descrever o que você entende ser necessário a um professor para que ocorra a aprendizagem de qualidade.

ANEXO A  
TERMO DE ANUÊNCIA



TERMO DE ANUÊNCIA

Eu, Peron Batista Laignier, Tenente Coronel, na qualidade de Subcomandante da Academia de Bombeiros Militar de Minas Gerais, autorizo a realização da pesquisa intitulada "**DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais**" a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador Alexandre Cardoso Barbosa, e declaro, que esta Instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta autorização só é válida no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET-MG.

Academia de Bombeiros em Belo Horizonte, 22 de outubro de 2019.

PERON BATISTA LAIGNIER, TENENTE-CORONEL BM  
SUB COMANDANTE DA ABM

**ANEXO B**  
**COMPROVANTE DA APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

CENTRO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
DE MINAS GERAIS -



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** A DOCÊNCIA NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS: uma análise reflexiva sobre a mobilização dos saberes na prática docente no Curso de Formação de Oficiais

**Pesquisador:** ALEXANDRE CARDOSO BARBOSA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 24454719.0.0000.8507

**Instituição Proponente:** Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**Patrocinador Principal:** Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.769.484

**ANEXO C**  
**PLANO DE DISCIPLINA SALVAMENTO EM ALTURA**

PLANO DE DISCIPLINA			
<b>1 NOME DO CURSO:</b> Curso de Formação de Oficiais 2º Ano			
<b>2 DISCIPLINA:</b> Salvamento em Altura		<b>3 CARGA HORÁRIA:</b> 40 h/a	
<b>4 PROFESSOR:</b>			
<b>5 EMENTA:</b> Gerenciamento, coordenação e execução de operações de resgate de vítimas e/ou bens fora da “cota zero”, trabalho com técnicas verticais com ênfase a ancoragens, equalizações, ascensão no plano vertical, socorrimento de vítimas e rotas de fuga.			
<b>6 OBJETIVO DA DISCIPLINA:</b> Proporcionar ao cadete do 2º Ano do CFO condições de cumprir e fazer cumprir os critérios de segurança necessários às atividades de Salvamento em Altura, executar ancoragens em situações diversas e realizar o resgate de vítimas através de técnicas de rapel e/ou tirolesa, valendo-se, de acordo com a situação, de técnicas de ascensão ou escalada.			
<b>6. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:</b> Apresentar aos futuros oficiais conhecimentos e habilidades importantes para desempenhar o papel de chefia de guarnições de incêndio.			
<b>7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> - citar corretamente os critérios de segurança nas operações a serem observados durante as atividades de Salvamento em Altura; - realizar corretamente ancoragens em locais e situações diversas valendo-se de princípios de pseudo-equalização e equalização de acordo com a necessidade; - preparar com segurança pontos de ancoragens emergenciais; - tracionar cabo aéreo obedecendo a regras de segurança tais como Regra dos 12, Regra dos 10% e Regra dos 15°; - realizar com segurança o resgate de vítima através da técnica do Rapel Assistido e Tirolesa com descida comandada; - executar com segurança a ascensão em estrutura metálica ou similar valendo-se de ascensores mecânicos, nós blocantes e técnica de escalada guiando ou com uso alternado de solteiras (auto-seguro); - relembrar os termos técnicos que compõem o Glossário de Salvamento em Altura			
<b>8 DESENVOLVIMENTO DOS CONTEÚDOS</b>			
Conteúdo Programático por unidades	Procedimentos didáticos por unidade	Recursos didáticos	Nº de horas/aula
<b>AULA 1</b> <b>Apresentação do plano de curso.</b> <b>Instrução sobre segurança nas operações. Readaptação ao rapel.</b>	Apresentação do Plano de Disciplina com os objetivos da matéria e as formas de avaliação. Reapresentação dos critérios básicos de segurança e serão listados alguns acidentes ocorridos devido a inobservância dos mesmos. Distribuição dos Kits de altura.	- Sala de aula, computador e projetor. - Equipamentos de Salv. Altura (kits básico).	2 h/a

	Montagem de rotas de rapel para readaptação a atividade de altura (rapel), considerando tratar se de continuidade de disciplina ministrada no ano anterior.		
<b>AULAS 2</b> <b>Ancoragem, equalização, pseudo-equalização, fusível, tracionamento de cabo aéreo e rapel simples.</b>	Instrução teórica e prática sobre os principais cuidados que se deve ter ao preparar um ponto de ancoragem, aprenderão a utilizar princípios de pseudo-equalização, fusível, equalizações em V, W (longo e curto) e M. Instrução teórica e prática sobre tracionar Cabo Aéreo utilizando sistema de redução de força (Polipasto em Z) e regras de segurança: regra dos 12 (EB), regra dos 10% e regra dos 15°. Divisão da turma em três oficinas (tracionamento de cabo, equalizações e pseudo-equalizações e rapel simples) para treinamento.	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>AULA 3</b> <b>Rapel emergencial.</b> Ascensão no plano vertical e escalada em estruturas metálicas.	Instrução teórica e prática sobre realização de rapel emergencial (com e sem equalizações). Instrução teórica e prática sobre ascensão no plano vertical utilizando blocantes mecânicos e nós blocantes. Instrução teórica e prática sobre escalada em estruturas metálicas ou local similar utilizando as técnicas de escalada guiando e com uso alternado de solteiras. Instrução de rapel simples.	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>AULA 4</b> <b>Treinamento e fixação de conteúdo ministrado.</b>	Treinamento e fixação do conteúdo: • ascensão no plano vertical; • rapel simples; • Tracionamento de cabo.	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>AULA 5</b> <b>Rapel assistido.</b>	Instrução teórica e prática sobre Rapel Assistido (Rapel com Vítima) com uso de nós blocantes (French Prusik”, Clássico e Machard), abordagem à vítima e principais cuidados a serem observados durante a operação. Instrução teórica e prática sobre a forma correta de preparar o material (corda em corrente dupla, mochila, anéis de fita e mosquetões).	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>AULA 6</b> <b>Treinamento e fixação de conteúdo ministrado.</b>	Treinamento e fixação do conteúdo: • Rapel assistido;	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>AULA 7</b> <b>Tirolesa com descida comandada e Tirolesa como rota de fuga.</b>	Instrução teórica e prática sobre diferenças entre Cabo Aéreo e Tirolesa. Instrução teórica e prática de montagem de Tirolesas, execução de tirolesa comandada	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a

	utilizando-se do freio em oito ou Nó UIAA (nó dinâmico) e execução de tirolesa emergencial.		
<b>AULA 8</b> <b>Treinamento e fixação de conteúdo em ambiente urbano.</b>	Treinamento e fixação do conteúdo em ambiente urbano: • Rapel assistido; • Rapel simples; • Tirolesa comandada.	- Edificação vertical.	4 h/a
<b>AULA 9</b> <b>Treinamento e fixação de conteúdo ministrado.</b>	Treinamento e fixação do conteúdo: • Ascensão no plano vertical; • Montagem e execução de rapel assistido; • Montagem de tracionamento de cabo.	-Torre de Instrução da ABM; -Equipamentos de Salv. Altura (kits básico e coletivo).	4 h/a
<b>T O T A L</b>			<b>36 h/a</b>
<b>9 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>			
ASSUNTOS PREVISTOS	AVALIAÇÕES		PROCESSO DE AVALIAÇÃO
	Tipo de avaliação	Duração	
Nós, amarrações, processos de enrolar cordas. • Aplicação entre a aulas 3 e 4.	Prática	2 h/a	Verificação Corrente, conforme regulamento específico.
• Circuito 1 - tracionamento de cabo aéreo; • Circuito 2 - ascensão no plano vertical e rapel com vítima. . Aplicação após a aula 9	Prática	4 h/a	Verificação Corrente, conforme regulamento específico. Prova individual executada em circuitos
<b>10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:</b>			
ASSOCIAÇÃO BRASILENSE DE ESCALADA. Manual de Operações - Elo de Segurança, Busca e Salvamento. Volume 1. 1ª ed., Brasília: 2002. BECK, Sérgio. Com Unhas e Dentes. 1ª ed., São Paulo: 1995. _____ . Primeiros Socorros em Montanha e Trilha. 1ª ed., São Paulo: 1999. _____ . Ratos de Caverna. 1ª ed., São Paulo: 1999. _____ . Convite à Aventura. 1ª ed., São Paulo: 1997. BELMIRO, Arnaldo. O Livro dos Nós de Trabalhos e Decorativos. 6ª ed., Rio de Janeiro: Ediouro Publicações, 1987. BROWN, Michael G. Engineering Practical Rope Rescue Systems. 1ª ed., E.U.A., 2000. CHILD, Greg. Climbing: The Complete Reference. 1ª ed., EUA: 1995. CORPO DE BOMBEIROS/RJ. Manual de Instrução de Salvamento em Altura. 1ª ed., Rio de Janeiro, 1991. _____ . Manual de Montanhismo. 1ª ed., Rio de Janeiro, 1991. CONSTANTINO, Maria. Manual dos Nós. 1ª ed., Lisboa: Editorial Estampa: 2001. CORPO DE SOCORRO EM MONTANHA (COSMO). Curso de Resgate em Montanha. 1ª ed., Paraná: 2004. DELGADO, Delfin. Rescate Urbano en Altura. 2ª ed., Madrid: Ediciones Desnivel, 2002. EXÉRCITO BRASILEIRO. Apostila do Estágio Básico do Combatente de Montanha. 2ª ed., São João Del Rey, 2000. _____ . Manual de Campanha: Transposição de Obstáculos. 1ª ed., Estado-Maior do Exército, Brasil, 1980. FARIA, Fábio. Escalada Esportiva em Rocha. 2ª ed., Belo Horizonte: 2000. HOFFMANN, Michael. Manual de Escalada. 4ª ed., Madrid: Ediciones Desnivel, 1996. NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. Standard on Fire Service Life Safety Rope and Equipment. Estados Unidos da América, 2006 [NFPA 1983). PACI, Paolo. Curso Básico de Alpinismo. 1ª ed., Barcelona: Editorial De Vecchi. PETZL. Catálogo de Trabalho e Resgate. França, 2002. PETZL. PPE CD ROM Z29. 2001. PMMG – CCB – 2º GI. Manual do Aluno: Curso de Salvamento em Altura. Contagem. PMMG – CCB . ICOP nº 020/93 – CCB: Corda de Emprego Multioperacional de Bombeiros. Belo Horizonte, 1993. REDONDO, Jon. Manual de Seguridad en Trabajos Verticales. 1ª ed., Madrid: Ediciones Desnivel, 2001. REQUIÃO, Cristiano. Cordas & Nós para Montanhistas. 1ª ed., Rio			

de Janeiro: 2002. RESCUE TECHNOLOGY. Rescue Equipment Catalog. EUA, 1999. RIBEIRO, Alex S. Dividir e Conquistar. 1ª ed., Rio de Janeiro: 2001. ROSA, William da Silva. Apostila de Salvamento em Altura. Volume 1. 1ª ed., Belo Horizonte: 2004. \_\_\_\_\_. Apostila de Salvamento em Altura. Volume 2. 1ª ed., Belo Horizonte: 2005. SHUBERT, Pit. Seguridad y Riesgo. 2ª ed., Madrid: Ediciones Desnivel, 2001. SPÉLÉO SECOURS FRANÇAIS. The Cave Rescuer's Manual. 1ª ed., França. UNIDADE ESPECIAL DE RESGATE E EMERGÊNCIAS (UERE). Apostila de Técnicas Verticais. 2ª ed., Belo Horizonte, 2001. USTCH, Marcelo Henrique. Escalada Esportiva. 1ª ed., Belo Horizonte, 1999. Resgate Vertical, Eduardo José Slomp Aguiar, 1ª Ed. e 2ª Ed., Curitiba Brasil 2013. Resgate Urbano em Altura, Delfin Delgado, Nueva Edicion/Ampliada y Revisada.

**12 ASSINATURA DO COORDENADOR DA DISCIPLINA**



COORDENADOR

## ANEXO D

### PLANO DE DISCIPLINA SALVAMENTO TERRESTRE

1 – CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIROS			
2 – SALVAMENTO TERRESTRE			
3 – CARGA HORÁRIA: 40 h/a			
4 – COORDENADOR:			
5 – PROFESSOR:			
6 – EMENTA: (1) Técnicas de utilização de macas (Equipamentos específicos e Amarrações). (2) Operações com escadas. (3) Trabalhos em ambientes confinados - com aplicação da NR 33, (Operações em poços, cisternas e galerias). (4) Técnicas de Corte de Árvore. (5) Salvamento em Elevadores. - (6) Imobilização e transporte de vítimas, em locais de difícil acesso. (7) Seminário Temático.			
7 – OBJETIVOS DA DISCIPLINA: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar os cadetes a empregarem técnicas de salvamento em diversas situações e ambientes, além de dar subsídios à escolha das melhores táticas a serem utilizadas nas operações.</li> <li>- Dar continuidade aos assuntos ministrados no módulo anterior visando o desenvolvimento profissional do discente.</li> </ul>			
8 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <p>Levar aos alunos um consistente embasamento teórico e prático a respeito dos conceitos de cada item das unidades, conjugando a isso exemplos do cotidiano bombeiro militar, para que as definições deixem de ter um caráter meramente abstrato. Trabalhar o processo de tomada de decisão juntamente com a capacidade de comando nas atividades de caráter prático. Demonstrar a importância do trabalho em equipe no atendimento das ocorrências. Simular durante atividades práticas o atendimento de ocorrências, para que os discentes possam realizar uma reflexão a respeito da complexidade e desgaste físico dos militares durante e após o atendimento de ocorrências, de modo que, ao final da disciplina, o discente esteja apto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comandar equipes BM de Salvamento; - Utilizar equipamentos de Proteção Individual; - Empregar corretamente as técnicas de imobilização de vítimas em maca;</li> <li>- Equipar-se corretamente com EPI e escolher o mais condizente com o risco; - Montar corretamente os sistemas multiplicação de força: (curto e independente);</li> <li>- Coordenar atividade de corte de árvore, operacionalizar as principais técnicas de corte e poda, conhecer a legislação da corporação aplicada ao corte e poda de árvore;</li> <li>- Coordenar o Salvamento de vítimas em locais de difícil acesso; - Agir de forma segura nas atividades de salvamento;</li> <li>- Conhecer e identificar espaços confinados, seus riscos, bem como coordenar operações nestes locais; - Executar Salvamento utilizando escadas;</li> <li>- Coordenar operações de emergência em elevadores.</li> </ul>			
9 – DESENVOLVIMENTO DOS CONTEÚDOS			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR UNIDADE	PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS DIDÁTICOS	N.º HORAS AULAS
1 Técnicas de utilização de macas (Equipamentos específicos e Amarrações).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrar de forma prática como realizar imobilizações. Preparar as macas (sked, prancha longa e basquet) para içamento e transporte.</li> <li>- Demonstrar o sistema de redução de força (sistema curto e independente) com polias e roldanas, além de emprego de nós blocantes em içamentos.</li> </ul>	Prancha Longa, Sked, Ked, Basquet, cabo solteiro, fitas tubulares, anéis de fita, cordas, cordeletes, mosquetões e polias.	4 (quatro) <b>fevereiro</b>

2 Operações com Escadas.	Demonstrar de forma prática como proceder em caso de resgatar vítimas em locais insalubres e difícil acesso com utilização de escada. Montagem de sistema de redução de força para facilitar o içamento do conjunto. <u>Considerações:</u> manobras com escadas prolongáveis (plano inclinado de 45°, rebatimento, apoiada em viatura e em balanço)	Escadas, Prancha Longa, Sked, cabo solteiro, fitas tubulares, anéis de fita, cordas, cordeletes, mosquetões e polias.	8 (oito) (dois encontros) fevereiro
3 (Aula 1) Técnicas de trabalhos em ambiente confinados com aplicação da NR 33	- Aula teórica sobre a atividade em espaço confinado, atribuições no cenário, coordenação deste tipo de ocorrência. Riscos em ambiente confinado: Riscos químicos, físicos, biológicos e de acidente. <u>Considerações:</u> A NR 33 (Ministério do Trabalho) deverá ser contextualizada, no que couber, para atividade de bombeiro.	- multimídia, - computador e - lousa.	2 (dois) fevereiro
3 (Aula 2) Táticas de trabalhos em ambientes confinados	Demonstras as táticas mais seguras para trabalhar nesses tipos de ambientes, com o emprego das técnicas de inserção e busca em poços, cisternas e galerias. Apresentar os equipamentos utilizados nesses tipos de operações.	Medidor de Gases, Exaustor, Cordas, EPI, EPR e Rádio Comunicação. <u>Aula externa.</u>	4 (quatro) março
4 (Aula 1) Coordenação de atividades de corte de árvore.	Apresentar a metodologia de identificação de árvore em risco iminente de queda; apontar as situações onde serão necessário a intervenção do CBMMG; citar as formas de corte de árvore. Trabalhar a ITO 06, destacando os pontos mais importantes.	- multimídia, - computador e - lousa.	2 (dois) fevereiro
4 (Aula 2) Técnicas de Corte de Árvore.	Apresentar as principais ferramentas utilizadas nos cortes e podas. Levar a uma reflexão sobre os perigos dessas operações. Realizar oficinas práticas de corte (corte de tronco com moto-serra/machado, lançamento de corda, subida na árvore por balancinho, corte de galhos no chão).	Aula Expositiva, Motosserra, Cordas e EPI. <u>Aula externa.</u>	4 (quatro) março
5 Salvamento em Elevadores.	Visita técnica a um fabricante/representante de elevadores. <u>Considerações:</u> as diversas chaves de elevadores devem ser apresentadas aos discentes e diferenciadas.	Palestra Expositiva <u>Aula externa</u>	4 (quatro) abril
6 Salvamento em local de difícil acesso (SLDA) com imobilização e transporte de vítimas.	Realização de Rapel em negativa. Montagem de tripé na negativa. Sistema de ancoragem em grupo. Imobilização e deslocamento em aclives com macas. Guarnição de montanha. Pontos de ancoragens improvisados.	Tripé, macas, cordas, mosquetões, freio 8, cordeletes, boldriês, capacetes. <u>Aula externa (Rola Moça)</u>	8 (oito) março
<b>10 – AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM *</b>			
<b>ASSUNTOS PREVISTOS</b>		<b>AVALIAÇÕES</b>	<b>PROCESSO DE AVALIAÇÃO</b>
Simulado operacional: empregando diversas técnicas de salvamento terrestre já abordadas ao longo dos dois anos de curso, tais como: Sistema de redução de força; utilização de macas e equipamentos;		VC – prova prática	Valor: 4 (quatro) pontos.

salvamento com escadas; Salvamento veicular; Salvamento em elevadores. SLDA. Trabalho em equipe, utilização correta de EPI e observação das normas de segurança.		Duração 4 (quatro) h/a. abril
Todos os assuntos abordados no decorrer das unidades.	VF – prova escrita com questões dissertativas e de múltipla escolha, sem consulta e individual.	Valor: 4 (quatro) pontos. Duração 2 (duas) h/a (aulas extras)
Seminário Temático 1 – Comunicação nas Operações. 2 – Salvamento em Soterramento. 3 – Tática de buscas a pessoas desaparecidas em matas. 4 – Risco a exposição a agentes radiativos. 5 - Salvamento Veicular em Locais Energizados.	Trabalho em Grupo	Valor: 2 (dois) pontos. Distribuído da seguinte maneira: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação Escrita e aspectos gramaticais - 0,1 ponto.</li> <li>• Citação Bibliográfica (ABNT) – 0,1 ponto.</li> <li>• Conteúdo – 0,6 ponto.</li> <li>• Contextualização com à atividade bombeiro militar – 0,2 pontos.</li> </ul>
<b>11 – REFERÊNCIAS</b>		
<b>BÁSICAS:</b> SÃO PAULO. Corpo de Bombeiros da Polícia Militar. Coletânea de manuais técnicos de bombeiros: manual de salvamento terrestre. São Paulo, 2006. MINAS GERAIS. Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. Instrução Técnica Operacional 06: Corte e Pode de árvores. Belo Horizonte, 2007. Luciano, Elias José. Operações com escadas. 1ª Ed. 2015 _____. Emprego ordinário do tripé no salvamento. 2017. Notas de Aula Textos entregues em sala de aula.		
<b>COMPLEMENTARES:</b> Manual de Fundamentos 2006 (MTB 1) – PMESP Manual de Aberturas Forçadas 2006 (MTB 20 – PMESP NR 33 – Trabalhos em espaço confinado – Ministério do Trabalho		
<b>12 – ASSINATURA:</b>		
 COORDENADOR		

## ANEXO E

## PLANO DE DISCIPLINA SALVAMENTO AQUÁTICO

PLANO DA DISCIPLINA			
1 NOME DO CURSO: Curso de Formação de Oficiais – CFO2 - 2020			
2 DISCIPLINA: <b>Salvamento Aquático</b>		3 CARGA HORÁRIA: <b>60 tempos</b>	
4 COORDENADOR: [REDACTED]			
5 PROFESSOR: Conforme Designação Própria.			
6 EMENTA: <b>Salvamento Aquático</b> – Técnicas e Materiais. Salvamento em Condições Especiais. Águas Rápidas, Piscinas e Parques Aquáticos. Segurança Aquática – profissão. Primeiros Socorros – emergências Aquáticas. Afogamento.			
7 OBJETIVO DA DISCIPLINA: Preparar o discente para o exercício das funções de execução inerentes ao Oficial dentro da atividade de salvamento aquático.			
8 Objetivos Específicos – <b>Salvamento Aquático:</b> Identificar graus de afogamentos e responder de forma adequada; Executar técnicas de salvamento aquático dentro de índices técnicos previamente definidos; Executar planejamento de operações de salvamento aquático; Executar a Prevenção a Afogamentos.			
9 DESENVOLVIMENTO DOS CONTEÚDOS			
Conteúdo Programático por unidades	Procedimentos didáticos por unidade	Recursos didáticos	Nº de horas/aula
Introdução	Apresentação da Disciplina; Plano de Disciplina; Rotina das aulas Histórico do Salvamento Aquático	Aula expositiva em sala de aula	04
Salvamento Aquático: Unidade I – (ITO 18 e 23)	Principais pontos da atividade de Salvamento Aquático no CBMMG Identificação de grau de afogamento; Protocolo de tratamento; Prevenção a Afogamentos água doce e salgada; Apnéia e seus riscos	Aulas expositivas em sala de aula	04
Salvamento Aquático: Unidade II – Técnicas e protocolos	Adaptação ao meio líquido; Deslocamentos; Técnicas de nados; Abordagens; Reboque de vítima; Retirada do meio líquido vítima normal e em TRM; Técnicas de desvencilhamento;	Aula prática; piscina de 25 metros ou lagoa; flutuador de resgate ou bóia circular; corda de 30m; nadadeiras, máscaras faciais;	32
Salvamento Aquático: Unidade III – Noções de Águas Rápidas	Noções de Técnicas de Operações em águas rápidas; Teoria e prática	Aulas expositivas em sala de aula;	12

			Aula prática; no rio; flutuador de resgate ou bóia circular; corda de 30m; nadadeiras, máscaras faciais;	
Salvamento Aquático: Unidade IV- Avaliação de Aprendizagem	Avaliação Corrente; Avaliação Final		Avaliação Prática em piscina de 25 metros.	08
<b>Total Salvamento Aquático</b>				<b>60</b>
<b>Total Geral</b>	<b>Salvamento Aquático+ Avaliação</b>		<b>52+08</b>	<b>60</b>
<b>10 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>				
ASSUNTOS PREVISTOS	AVALIAÇÕES		PROCESSO DE AVALIAÇÃO	
	Tipo de avaliação	Duração		
Salvamento Aquático: Identificação do Grau do Afogado, retirada de vítima inconsciente.	Avaliação Prática	02 (dentro das aulas previstas, já computados na carga horária)	Avaliação prática em piscina conforme barema a ser apresentado.	
Salvamento Aquático: Todas as unidades.	Avaliação Prática	06 (dentro das aulas previstas, já computados na carga horária)	Avaliação prática em piscina conforme barema a ser apresentado.	
Salvamento Aquático: Apresentação de trabalho escrito sobre a disciplina.	Trabalho	Entrega de material bibliográfico (sem computação de carga horária)	Avaliação teórica sobre o trabalho entregue pelos discentes.	
<b>11 REFERÊNCIAS:</b> MINAS GERAIS. CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Instrução Técnica Operacional 18 – Guarda-Vidas em Clubes e Balneários – Belo Horizonte: CBMMG, 2007. MINAS GERAIS. CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Instrução Técnica Operacional 23 – Protocolo de Atendimento Pré-Hospitalar do CBMMG, 2017. PARANÁ. CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. Manual Técnico de Salvamento Aquático- Ano 2014. ESPÍRITO SANTO. CORPO DE BOMBEIROS DO ESPÍRITO SANTO. Manual Técnico de Salvamento Aquático- Ano 2018. MANUAL DE AFOGAMENTO AO CURSO DE EMERGÊNCIAS AQUÁTICAS 2019. Publicado on-line em <a href="http://www.sobrasa.org">www.sobrasa.org</a> , Março de 2019.				
<b>12 ASSINATURA DO(S) PROFESSOR(ES):</b>  <div style="text-align: center;">   <b>Professor Titular/Coordenador da Disciplina</b> </div>				

## ANEXO F

PLANO DE DISCIPLINA COMBATE A INCÊNDIO URBANO					
PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA DE COMBATE A INCÊNDIO URBANO – CFO 2					
1. CURSO: Curso de Formação de Oficiais – CFO 2					
2. DISCIPLINA: Combate a Incêndio Urbano					
3. TITULAR DA DISCIPLINA:				4. CARGA HORÁRIA: 40 h/a	
<p><b>5. EMENTA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Rapid Fire Progress - RFP</i> (fenômenos extremos do fogo): flashover, backdraft, ignição da fumaça.</li> <li>• Técnicas e táticas com jatos (pulsos, penciling, ZOTI, transicional, jato de proteção)</li> <li>• Técnicas de ventilação</li> <li>• Incêndio em veículo automotor</li> <li>• Uso de espumas</li> <li>• Experimentação com fogo real em container</li> <li>• Exercícios com montagem de estabelecimentos, manuseio de EPI e equipamentos</li> </ul>					
<p><b>6. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:</b> Apresentar aos futuros oficiais conhecimentos e habilidades importantes para desempenhar o papel de chefia de guarnições de incêndio.</p>					
<p><b>7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Ao final da disciplina os discentes deverão ser capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir os chamados fenômenos extremos do fogo (RFP)</li> <li>• Descrever princípios de ventilação</li> <li>• Executar ventilação hidráulica</li> <li>• Saber executar as técnicas de operação de esguicho (jatos), inclusive no simulador de incêndio</li> <li>• Descrever os procedimentos para combate a incêndio em veículo</li> </ul>					
<b>8. DESENVOLVIMENTO DO CONTEÚDO</b>					
TÓPICO	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO POR UNIDADE DIDÁTICA –	PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS POR UNIDADE (MÉTODOS E TÉCNICAS)	RECURSOS DIDÁTICOS	HORAS/AULA	TIPO DE AULA (TEORIA X PRÁTICA)

REVISÃO FUNDAMENTOS	DE	- UD 01 - Conceitos e fundamentos	Revisão dos conceitos de teoria do fogo, características dos incêndios modernos, fluxo de calor, dinâmica do fogo, limite de explosividade, riscos de câncer associados ao CIU, gráficos do incêndio ventilado e não ventilado,	- Sala de aula; - Projetor multimídia; - Computador; - Quadro acrílico branco; - Pincéis.	02	Teórica
REVISÃO FUNDAMENTOS	DE	- UD 01 - Conceitos e fundamentos	Apresentação das características do EPR 3M Scott Air Pak X3	- Sala de aula - EPR Drager - EPR Scott Air Pak X3	02	Prática
EXPERIÊNCIAS		- UD 01 - <b>Conceitos e fundamentos</b>	- Estudo da vela - Comportamento da chama no compartimento tridimensional - mini simulador de backdraft - experiência de slop over - fechamento de botijão de GLP - mini simulador de explosão com GLP	Kit estudo da vela (velas, grade, isqueiro, colher) Kit GLP Kit Slop Over Simulador de backdraft	04	Teórica
PASSAGEM DE PORTA E JATOS		- UD 02 - Entrada e progressão em incêndios não ventilados	- Jatos atomizados, ZOTI, ventilação hidráulica e jato de proteção - Passagem de Porta em ambiente pré-flashover - oficina de equipagem	Container simulador ABT equipado	04	Prática
VENTILAÇÃO		- UD 03 - VPP	Ventilação por Pressão Positiva (VPP) com ventilador à combustão com fogo real em edificação	EPI + EPR Container simulador ABT equipado	04	Prática
		- UD 03 - Ventilação	- mini simulador de ventilação (30 min) - Ventilação com passagem de porta com fogo real no container	EPI + EPR Container simulador ABT equipado	04	Prática
ESPUMAS		- UD 04 - Espumas	- Aula teórica de fundamentos de espumas - Montagem de linha de espuma prática e combate a incêndio em caminhão tanque com fogo real - Equipamento de descontaminação pós incêndio PRO PAK	Container simulador ABT equipado LGE PRO PAK	04	Prática e teórica
INCÊNDIO EM VEÍCULO		- UD 04 - Incêndio em veículos	Combate a incêndio real em veículo	Container simulador ABT equipado	04	Prática

Experimentação com fogo real	- UD 04 - Operação com fogo real	Experimentação com fogo real em container	EPI + EPR Container simulador ABT equipado	08	Prática
AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA	- Avaliação final -	Avaliação teórica da disciplina abordando todo o conteúdo.	Avaliação impressa	04	Teórica
MOSTRA DE PROVA	- Mostra de prova -	A justificativa das respostas será enviada previamente aos alunos via e-mail.	_____	___	___
<b>9. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:</b>					
CONTEÚDOS PREVISTOS	AVALIAÇÕES			PROCESSO DE AVALIAÇÃO	
	TIPO DE AVALIAÇÃO	DURAÇÃO	VALOR		
Trabalho referente	Prática	Máximo de 4 minutos por aluno	0,5	Trabalho em grupo em que os alunos serão questionados a respeito de determinados conceitos básicos, com distribuição de notas equânimes para toda a turma. Os assuntos serão previamente discutidos e acordados com os alunos.	
Verificação Final (VF).	Teórica	100 minutos	9,5	Avaliação final abordando todo o conteúdo da disciplina.	
<b>10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compilado de notas de aulas e slides repassados aos alunos (considerando que os assuntos ainda estão em fase de publicação no novo Manual de Incêndio Urbano); National Fire Protection Association. Fundamentals of fire fighter skills and hazardous materials response. United States of America: Jones &amp; Bartlett Learning, 2019. 1359 p.</li> </ul>					
<b>11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FRITZ, Richard A.; CIAMPO, Michael N. Tools of the trade: firefighting hand tools and their use. [Ferramentas do comércio: ferramentas manuais de combate a incêndios e seu uso]. 2.ed. Tulsa/ Oklahoma: FIRE ENGINEERING, 2017. 269 p.</li> <li>• KLAENE, Bernard J.; SANDERS, Russell E. Structural firefighting : strategy and tactics. [Combate a incêndio estrutural: estratégia e tática]. Mississauga, Ontario: NFPA, 2008. 379 p.</li> </ul>					
ASSINATURA DO TITULAR EM 03/05/2019:			HOMOLOGO EM ____/____/____:		
 <b>TITULAR DA DISCIPLINA</b>			_____ <b>CHEFE DA DIVISÃO DE ENSINO</b>		