

ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO
ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO

Maj Inf GABRIEL BELLO VISCONTI

**O atual ensino por competências aplicado no Curso de
Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha
de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB).**



Rio de Janeiro

2022

Maj Inf GABRIEL **BELLO VISCONTI**

O atual ensino por competências aplicado no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB).

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa Nacional.

Orientador: Ten Cel Inf **FÁBIO DE SOUZA E SILVA**

Rio de Janeiro

2022

V825a Visconti, Gabriel Bello

O atual ensino por competências aplicado no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB). / Gabriel Bello Visconti. — 2022.
106 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Fábio de Souza e Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)— Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2022.

Bibliografia: f. 93-95

1. Ensino por competências. 2. Perfil Profissiográfico. 3. CFO/LEMB. 4. AMAN. 5. Currículo. 6. Mapa Funcional. I. Título.

CDD 355.2

Maj Inf GABRIEL **BELLO VISCONTI**

O atual ensino por competências aplicado no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB).

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ciências Militares, com ênfase em Defesa Nacional.

Aprovado em ____ de _____ de 2022.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ten Cel Inf **FÁBIO DE SOUZA E SILVA** – Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Maj Art **FELIPE GALVÃO FRANCO HONORATO** – 1º Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Maj Eng **DANIEL RAMOS LEMOS** – 2º Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À minha esposa Raquel e ao meu filho Pedro. Uma sincera homenagem pelo amor e compreensão demonstrados durante a realização deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus que me iluminou, proporcionando sabedoria, paciência e força de vontade para superar os desafios impostos pelo itinerário metodológico do trabalho.

À minha família por todo apoio, amor, compreensão e carinho a mim estendidos durante a longa caminhada de produção deste trabalho de conclusão de curso.

Aos instrutores da Academia Militar da Agulhas Negras que me acolheram, no ano de 2021, e transmitiram diversos conhecimentos relacionados ao ensino conduzido naquela instituição de Educação Superior Militar do Exército.

Ao meu orientador, Sr Ten Cel **Fábio** de Souza e Silva, pela condução do trabalho com paciência, correção e incentivos importantes.

“O Exército pode passar cem anos sem ser usado, mas não pode passar um minuto sem estar preparado.” (Ruy Barbosa)

RESUMO

O presente trabalho tem como tema o ensino por competências aplicado no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro (CFO/LEMB/EB), com foco na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). O objetivo proposto foi analisar a aplicação do ensino por competências no CFO/LEMB, à luz dos pressupostos normativos estabelecidos nas legislações que regulam a construção curricular do curso, de forma a revelar os pontos fortes, boas práticas e oportunidades de melhorias. A escolha do tema deveu-se pelo crescente protagonismo desse modelo didático-pedagógico em estabelecimentos de ensino de todos os níveis, no Brasil e no mundo, sendo oficialmente adotado pelo Exército Brasileiro, a partir do ano de 2011, quando foi publicada a Portaria 107-DECEX, de 27 de setembro de 2011, do Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército. Essa Portaria estabeleceu procedimentos para a implantação da abordagem da Educação por Competências nos Cursos do Sistema de Educação e Cultura das Linhas de Ensino Militar Bélico, de Saúde e Complementar. Portanto, realizou-se um estudo qualitativo, por meio de um rigoroso itinerário metodológico, que compreendeu a Análise de Conteúdos, notadamente as normas e legislações que regularam a aplicação do ensino por competências na Força, os Documentos de Currículo da AMAN, como o Perfil Profissiográfico, o Mapa Funcional, os Planos de Disciplinas (PLADIS) e os Planos Integrados de Disciplinas (PLANID), e o Relatório Analítico da Pesquisa de Validação Curricular executada no ano de 2021 (PVC 2021). Além disso, foi adotado o Método *Delphi* de tratamento de dados, que consistiu na aplicação de questionários destinados a especialistas que trabalhavam na AMAN, no 1º semestre do ano de 2022. Por fim, realizou-se uma triangulação e comparação dos resultados, possibilitando identificar o nível de aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências na AMAN, os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias para alcançar-se a excelência.

Palavras-chave: Ensino por competências; Perfil Profissiográfico; CFO/LEMB; AMAN; Currículo; Validação Curricular; Mapa Funcional.

ABSTRACT

The present work has as its theme the teaching by competences applied in the Training and Graduation Course of Career Officers of the Brazilian Army Military Teaching Line (CFO/LEMB/EB), focusing on the Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). The proposed objective was to analyze the application of teaching by competences in the CFO/LEMB, in the light of the normative assumptions established in the laws that regulate the curricular construction of the course, in order to reveal the strengths, good practices and opportunities for improvement. The choice of the theme was due to the growing protagonism of this didactic-pedagogical model in educational establishments of all levels, in Brazil and in the world, being officially adopted by the Brazilian Army, from the year 2011, when Ordinance of September 27, 2011, was published, from the Head of the Department of Education and Culture of the Army. This Ordinance established procedures for the implementation of the Education by Competencies approach in the Courses of the Education and Culture System of the Military, Health and Complementary Education Lines. Therefore, a qualitative study was carried out, through a rigorous methodological itinerary, which included the Content Analysis, notably the norms and legislation that regulated the application of teaching by competences in the Force, the AMAN Curriculum Documents, such as the Profile Professiographic, the Functional Map, the Course Plans (PLADIS) and the Integrated Course Plans (PLANID), and the Analytical Report of the Curriculum Validation Research carried out in 2021 (PVC 2021). In addition, the Delphi Method of data processing was adopted, which consisted of the application of questionnaires intended for specialists who worked at AMAN, in the 1st half of the year 2022. Finally, a triangulation and comparison of the results was carried out, making it possible to identify the level of application of the normative assumptions of teaching by competences at AMAN, the strengths, good practices and opportunities for improvement to achieve excellence.

Keywords: Teaching by competences; Professional Profile; CFO/LEMB; AMAN; Resume; Curriculum Validation; Functional Map.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Relação pressupostos, coleta e tratamento de dados.....	26 e 49
Quadro 2 -	Resultado da Análise de Conteúdo dos Documentos de Currículo.....	56
Quadro 3 -	Público participante da PVC 2021 / AMAN.....	57
Quadro 4 -	Porcentagem de participantes da PVC 2021 que consideraram determinadas disciplinas ‘não aplicadas’ ou de ‘pouca importância’ para o desenvolvimento de competências.....	59
Quadro 5 -	Quantitativo de atitudes nos assuntos dos PLADIS e PLANID.....	62
Quadro 6 -	Resultado da Análise de Conteúdo do Relatório Analítico da PVC 2021 / AMAN.....	64
Quadro 7 -	Resultado da análise das respostas objetivas do questionário pelos Métodos Delphi e comparação intergrupos.....	72
Quadro 8 -	Comparação do resultado da análise das respostas objetivas e subjetivas do questionário pelos Métodos Delphi e comparação intergrupos.....	77
Quadro 9 -	Resultado da análise das respostas do questionário pelos Métodos Delphi e Comparativo intergrupos.....	78
Quadro 10 -	Comparação e Triangulação dos resultados obtidos.....	79
Quadro 11 -	Conclusão sobre a aplicação dos pressupostos do ensino por competências na AMAN.....	84
Quadro 12 -	Pontos fortes, boas prática e oportunidades de melhorias identificados.....	85

LISTA DE ABREVIATURAS

AMAN	Academia Militar das Agulhas Negras
CFO/LEMB	Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico
DECEX	Departamento de Educação e Cultura do Exército
EB	Exército Brasileiro
EsAO	Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais
MD	Ministério da Defesa
OM	Organizações Militares
PLADIS	Plano de Disciplina
PLANID	Plano Integrado de Disciplinas
QGAEs	Quadro Geral de Atividades Escolares

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	O PROBLEMA.....	14
1.2	OBJETIVOS.....	14
1.2.1	Objetivo Geral	14
1.2.2	Objetivos Específicos	15
1.3	HIPÓTESES.....	15
1.4	VARIÁVEIS.....	16
1.5	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	17
1.6	RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	18
2	METODOLOGIA	20
2.1	TIPO DE PESQUISA.....	20
2.2	UNIVERSO E AMOSTRA.....	22
2.3	COLETA DE DADOS.....	22
2.4	TRATAMENTO DOS DADOS.....	25
2.5	LIMITAÇÕES DO MÉTODO.....	27
3	REFERENCIAL TEÓRICO	32
4	EVOLUÇÃO DO ENSINO NO EXÉRCITO	40
5	PRESSUPOSTOS TEÓRICOS NORMATIVOS QUE PAUTAM A APLICAÇÃO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO EXÉRCITO	47
6	TRATAMENTO DOS DADOS REFERENTES À APLICAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS	49
6.1	ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DE CURRÍCULO.....	49
6.2	ANÁLISE DE CONTEÚDO DO RELATÓRIO ANALÍTICO DA PESQUISA DE VALIDAÇÃO CURRICULAR DO ANO DE 2021.....	57
6.3	RESULTADOS DO MÉTODO DELPHI COM APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS E COMPARAÇÃO INTERGRUPOS.....	65
6.4	TRIANGULAÇÃO E COMPARAÇÃO DE TODOS OS RESULTADOS OBTIDOS.....	79
7	PONTOS FORTES, BOAS PRÁTICAS E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS NA APLICAÇÃO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NA AMAN	85
8	CONCLUSÃO	89
	REFERÊNCIAS	93

APÊNDICE A	- PRESSUPOSTOS NORMATIVOS DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS.....	96
APÊNDICE B	- RESULTADO DAS PERGUNTAS OBJETIVAS DO QUESTIONÁRIO.....	97
APÊNDICE C	- TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS SUBJETIVAS DO QUESTIONÁRIO.....	98
ANEXO A	- MODELO DE PERFIL PROFISSIONAL E MAPA FUNCIONAL DO CFO/LEMB.....	101
ANEXO B	- MODELO DE QUADRO GERAL DE ATIVIDADES ESCOLARES DO CFO/LEMB.....	106

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda a aplicação do modelo didático-pedagógico, denominado Ensino por Competências, no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB), do Exército Brasileiro. Essa nova abordagem educacional está presente em diversos estabelecimentos de ensino, tanto no nível de Educação Básica como Superior, no Brasil e no mundo, como evidencia Perrenoud (2013, p. 11) ao afirmar que “Em vários países, justifica-se a ênfase dada às competências pela preocupação da escola no sentido de preparar melhor os jovens para a vida que os espera”.

Zaballa (2010) reforça essa capilarização do ensino por competências ao afirmar que:

[...] essas ideias começaram a ser utilizadas no sistema escolar, inicialmente nos estudos de formação profissional, para que, em seguida, se estendessem de forma generalizada ao restante das etapas e dos níveis educacionais [...] e de forma cada vez mais generalizada, os currículos de muitos países são reescritos em função do desenvolvimento de competências.

No Exército Brasileiro, a Portaria 107-DECEX, de 27 de setembro de 2011, do Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército, estabeleceu “procedimentos para a implantação da abordagem da Educação por Competências nos Cursos do Sistema de Educação e Cultura das Linhas de Ensino Militar Bélico, de Saúde e Complementar” (BRASIL, 2011). Dessa forma, todos os cursos e estágios, sob responsabilidade daquele órgão, desde a formação militar, passando pelos cursos de Especialização, de Extensão e de Aperfeiçoamento, até os Cursos de Comando e Estado-Maior e de Altos Estudos Militares, passaram a inserir essa metodologia de ensino no processo didático-pedagógico, revogando o modelo anterior.

O Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (CFO/LEMB) incorporou esse modelo pedagógico, em caráter experimental, na forma de projeto-piloto, a partir da turma que ingressou na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEX), no ano de 2012, se formando em 2016. Portanto, todas as turmas formadas na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), desde então, passaram pelo novo processo pedagógico e, atualmente, se encontram exercendo as funções inerentes aos oficiais de carreira da linha bélica,

nos Corpos de Tropa. Ressalta-se que a AMAN forma o Oficial para exercer as funções militares inerentes aos Oficiais Subalternos (Aspirante a Oficial e Tenentes) e aos Capitães não aperfeiçoados, especialmente para o comando de frações, até o nível Subunidades.

Nesse processo de implantação da abordagem da Educação por Competências no CFO/LEMB, foi previsto em cronograma a realização de validação, por meio de “parecer sobre a continuidade do processo e propondo sugestões para os ajustes de procedimentos” (BRASIL, 2011). Segundo o cronograma apresentado, desde 2016, essa implantação se encontra em fase de Acompanhamento Pedagógico. Contudo, ao longo dos anos, constatou-se que a validação desse modelo didático-pedagógico no CFO/LEMB ocorreu de forma contínua, evidenciada por diversos ajustes em legislações, diretrizes e normas de ensino e nos documentos curriculares.

Art. 11. A documentação curricular compõe-se dos Documentos Orientadores de Currículo (Perfis Profissiográficos e Mapas Funcionais), Documentos de Currículo, Planos de Disciplinas (PLADIS), Planos Integrados de Disciplinas (PLANID) e Quadros Gerais de Atividades Escolares (QGAEs) que estabelecem o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que serão desenvolvidos nos cursos. (BRASIL, 2016)

As citadas legislações e normas de ensino se constituem no arcabouço normativo que regula todas as premissas, pressupostos e procedimentos para a criação e funcionamento de um Curso do Sistema de Educação e Cultura do Exército. Com a implantação da Educação baseada em competências, todas essas legislações e normas foram reformuladas, a fim de direcionar o processo de inserção desse modelo pedagógico nos Estabelecimento de Ensino do Exército, dentre eles a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Alguns desses documentos também sofreram alterações ou foram substituídos, desde então. Nesse contexto, as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC) e as Normas para a Construção de Currículos (NCC), principais legislações que regulam os pressupostos para a construção curricular do CFO/LEMB, se encontram na 3ª (2017) e 4ª (2018) edições, respectivamente, evidenciando estarem em elevado nível de aperfeiçoamento.

Os ajustes nessas legislações, normas e documentações curriculares foram constantes, desde o início do processo de implantação da Educação por Competências. Os Perfis Profissiográficos e os Mapas Funcionais do CFO/LEMB

sofreram recente alteração, sendo submetidos à apreciação pelo Estado-Maior do Exército (EME), no ano de 2021, e os PLADIS, PLANID e QGAEs sofreram ajustes quase que anuais. Nesse escopo, pode-se inserir ainda, as recentes alterações curriculares, com a inserção de novas disciplinas no currículo acadêmico, notadamente das ciências exatas, a eliminação ou redução de outras, como Direito, e ajustes nas disciplinas do ensino técnico-profissional. Com isso, fica claro que a implantação dessa nova abordagem de ensino no CFO/LEMB ainda se encontra em processo de amadurecimento, revelando a necessidade de uma avaliação para identificar o nível de implementação dos pressupostos normativos estabelecidos.

1.1 O PROBLEMA

À luz da situação apresentada, surgiu a seguinte indagação: considerando haver transcorrido 10 (dez) anos do início da implantação do Ensino por Competências no CFO/LEMB, com uma série de ajustes em legislações, normas e documentos curriculares, em que nível, atualmente, esse modelo pedagógico está sendo aplicado, segundo os pressupostos normativos adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército?

1.2 OBJETIVOS

Para responder a supracitada indagação, a qual constituiu o problema deste trabalho, foi seguido um itinerário metodológico que permitiu atingir objetivos geral e específicos, possibilitando a realização de inferências conclusivas a respeito do tema. Abaixo, constam o objetivo geral e os objetivos específicos que este estudo buscou alcançar.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa foi analisar a aplicação do Ensino por Competências no CFO/LEMB, à luz dos pressupostos normativos estabelecidos nas legislações que regulam a construção curricular do curso, de forma a revelar os pontos fortes, boas práticas e oportunidades de melhorias.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos foram trabalhados:

a) Apresentar a evolução do ensino no Exército Brasileiro até a decisão pela implantação do ensino por competências.

b) Identificar os pressupostos teóricos normativos que os Estabelecimentos de Ensino do Exército devem pautar-se, contidos nas normas e legislações que regulam essa nova abordagem pedagógica.

c) Apresentar o tratamento dos dados coletados referentes à aplicação desses pressupostos, nas atividades didático-pedagógicas do CFO/LEMB, especificamente na AMAN.

d) Identificar os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias na aplicação do Ensino por Competências na AMAN.

1.3 HIPÓTESES

Da análise realizada, 3 (três) possíveis hipóteses poderiam ser constatadas ou refutadas:

a) Hipótese 1 (H_1): o ensino por competências está sendo plenamente aplicado, no CFO/LEMB, segundo os pressupostos normativos adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército;

b) Hipótese 2 (H_2): o ensino por competências está sendo parcialmente aplicado, no CFO/LEMB, segundo os pressupostos normativos adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército;

c) Hipótese 3 (H_3): o ensino por competências não está sendo aplicado, no CFO/LEMB, segundo os pressupostos normativos adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército;

Percebe-se que as supracitadas hipóteses são excludentes, ou seja, somente uma delas foi validada ao final do trabalho, enquanto as outras duas foram automaticamente refutadas.

Para validar ou refutar as hipóteses elencadas foram estabelecidos indicadores que caracterizaram a implantação ou não do ensino por competências,

segundo a base normativa considerada. Esses indicadores nada mais foram que a sistematização dos pressupostos normativos, adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército, que caracterizam esse novo modelo didático-pedagógico adotado pelo Exército.

Essa pesquisa se valeu tanto da observação direta (ou observação participante) deste autor, que exerceu a função de adjunto da Subseção de Validação Curricular da Seção de Coordenação Pedagógica da AMAN (SSVC/SCP), no ano de 2021, como da observação indireta, por meio de questionários com discentes especialistas daquele estabelecimento de ensino, que exercem ou exerceram relevante papel no processo de condução do ensino por competências. Ademais, realizou-se profunda revisão bibliográfica e documental, especialmente das normas e dos documentos curriculares em vigor.

1.4 VARIÁVEIS

Pôde-se identificar 2 (duas) variáveis claras no processo metodológico do trabalho, uma independente e outra dependente.

A variável independente foi representada pelos pressupostos normativos que regulam o ensino por competências no Exército, bem como os documentos curriculares vigentes. Dentre os pressupostos normativos, ressaltaram-se aqueles contidos nas Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC), nas Normas Orientadoras para a Aplicação do Ensino por Competências (NOPAEC), nas Normas para a Construção de Currículos (NCC) e nas Normas para Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais (NDACA). Os documentos curriculares foram os Perfis Profissiográficos, os Mapas Funcionais, os Planos de Disciplinas, Os Planos Integrados de Disciplinas e o Quadro Geral de Atividades Escolares, todos vigentes no ano de 2022.

Este trabalho não objetivou analisar as normas, o Perfil Profissiográfico e o Mapa funcional, a fim de propor atualizações, mas sim considerá-los como premissas da implantação do ensino por competências na AMAN, visto que representam a decisão da Força quanto ao modelo e à forma de sistematizar a aplicação dessa metodologia educacional nos estabelecimentos de ensino. Por isso, os pressupostos dessas normas e documentos foram considerados variáveis

independentes neste trabalho.

Contudo, no decorrer da análise, foram identificadas algumas incongruências ou aspectos normativos que suscitaram dúvidas, os quais serviram como sugestões de melhorias na regulamentação.

Já os documentos de currículo (PLADIS, PLANID e QGAEs) foram alvo de profunda análise, visto que são esses os documentos que refletem diretamente a aplicação dos pressupostos normativos citados, juntamente com outros procedimentos didático-pedagógicos adotados pelos discentes. Portanto, recaiu aqui a variável dependente do estudo em questão, qual seja: a sistematização da aplicação do ensino por competências no CFO/LEMB, visto que esse aspecto foi inferido no decorrer do trabalho como resposta ao problema de pesquisa (resultado da pesquisa), validando uma das hipóteses elencadas e refutando as outras.

No item “2.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO”, o leitor poderá identificar algumas outras variáveis que poderiam interferir na pesquisa e como o autor buscou torná-las neutras.

1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Cabe reforçar que, além da moldura normativa e documental citadas nos itens anteriores, referentes aos pontos que foram abordados no decorrer desta pesquisa, também foi muito bem delimitado o tempo e o espaço de pesquisa.

O espaço foi o CFO/LEMB, ou seja, este estudo analisou a aplicação do ensino por competências exclusivamente neste curso, especialmente nos últimos 4 (quatro) anos de curso (2º ao 5º ano), na AMAN, visto que o 1º ano transcorre em Campinas, na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEEx). Não significa que a EsPCEEx foi descartada, mas tão somente que o foco da análise incidiu sobre o período do curso que se desenrolou naquela Academia Militar.

No tempo, foi estabelecido um corte transversal, englobando os procedimentos didático-pedagógicos adotados pelos discentes do CFO/LEMB, nos anos de 2021 e 1º semestre de 2022, bem como os resultados da revisão curricular transcorrida naquele ano de 2021, consubstanciada na aprovação de novos documentos curriculares (Perfis Profissiográficos, Mapas Funcionais, PLADIS, PLANID e QGAEs), os quais vigoraram a partir de 2022.

1.6 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Para o âmbito acadêmico, o presente trabalho serve de referência e consulta para estudos e pesquisas relacionadas à aplicação desse novo modelo didático-pedagógico que está sendo implantado, no corrente século, em diversos estabelecimentos de ensino de níveis básico e superior, bem como no meio profissional, em muitos países. Nesse sentido, pode servir como exemplo a ser explorado no desenvolvimento e capacitação de recursos humanos para os mais diversos fins.

No que tange às Ciências Militares, este estudo evidencia a contribuição do ensino por competências no processo de formação de líderes militares, especialmente dos Oficiais, tendo como modelo o CFO/LEMB do Exército Brasileiro. Dessa forma, está alinhado com a Portaria 734, de 19 de agosto de 2010, que “Conceitua Ciências Militares, estabelece a sua finalidade e delimita o escopo de seu estudo” (BRASIL, 2010a), estabelecendo em seu Art 3º que a pesquisa tenha por finalidades:

[...] a formulação da Doutrina Militar Terrestre, o avanço do conhecimento em Defesa e a **preparação de líderes militares**, de pesquisadores, de planejadores e de gestores dos recursos colocados à disposição da Instituição para o cumprimento de sua missão constitucional, em tempo de paz e de guerra (BRASIL, 2010a, grifo nosso).

No escopo do Processo de Transformação do Exército, este trabalho serve de subsídio à contínua melhoria na formação dos Recursos Humanos da Força, com destaque para a formação dos Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército e, no que couber, sua replicação aos demais Estabelecimentos de Ensino e Centros de Instrução.

O estudo se constitui em uma avaliação, um indicativo e/ou um parâmetro sobre a aplicação do Ensino por Competências, não apenas para o CFO/LEMB, mas para todo o Sistema de Educação e Cultura do Exército Brasileiro. Os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias levantadas poderão ser aproveitados por todos os Centros de Instrução e Estabelecimentos de Ensino da instituição, o que potencializará as vantagens e benefícios dessa metodologia didático-pedagógica por meio de aperfeiçoamentos e mudanças identificadas. Assim, a curto e médio prazo, pode contribuir para o engrandecimento profissional dos recursos humanos e, conseqüentemente, para a operacionalidade da Força

Terrestre, melhor capacitando os militares para o desempenho de suas funções profissionais em um ambiente cada vez mais complexo, ambíguo, volátil e incerto.

2 METODOLOGIA

Nesta sessão serão abordados os tipos de pesquisa que foram empregados no trabalho, o universo que foi abrangido pela pesquisa, as formas de coletas de dados executadas e seus respectivos tratamentos e as limitações da metodologia aplicada.

2.1 TIPO DE PESQUISA

Conforme as classificações adotadas pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (BRASIL, 2012a), essa pesquisa foi definida de acordo com as especificações abaixo.

Segundo Yin (2016) a “pesquisa qualitativa procura coletar, integrar e apresentar dados de diversas fontes de evidência como parte de qualquer estudo”. Logo, este trabalho consistiu em uma pesquisa precipuamente qualitativa, pois se baseou em análise subjetiva da aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências, no CFO/LEMB, por meio da observação, da pesquisa e análise dos documentos de currículo e de informações adquiridas por questionários. Bem como, fez uso da avaliação qualitativa de dados, sendo apoiada em estatísticas descritivas, especialmente do Relatório da Pesquisa de Validação Curricular realizada no ano de 2021 (BRASIL, 2021a).

Ainda, constituiu-se em pesquisa aplicada, visto que seu resultado “tem finalidade prática” (BRASIL, 2012a, p. 18). Ou seja, visou a resolução de problema específico, podendo ser imediatamente aplicada no CFO/LEMB e nos demais estabelecimentos de ensino do Exército, fazendo uso das oportunidades de melhorias, das boas práticas e dos pontos fortes identificados.

Além disso, seguindo o conceito de Brasil (2012a, p. 18), essa pesquisa possuiu objetivo explicativo, pois “visa esclarecer quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno”. Nesse caso, o fenômeno foi o próprio resultado do estudo, consubstanciado em uma das hipóteses elencadas, relacionadas à aplicação do ensino por competências.

Com relação aos procedimentos a serem adotados no decorrer da pesquisa, Brasil (2012a p. 18-19) diferenciou a pesquisa documental da bibliográfica, pois a

primeira se refere à análise de documentos conservados no interior de órgãos públicos ou privados, enquanto a segunda se baseia na análise de conteúdos publicados e acessíveis ao público em geral. Portanto, a presente pesquisa fez uso tanto da pesquisa documental como da bibliográfica, visto que foi realizada revisão de bibliografias relacionadas ao assunto, em livros publicados, e pesquisa documental, materializada pela avaliação de normas, legislações e documentos curriculares exclusivos do Exército Brasileiro.

Ainda, constou de uma pesquisa de campo, que segundo Yin (2016) variam em diversos tipos, como exercer papel de observador participante ou “conduzir uma série de entrevistas abertas”. Neste trabalho optou-se pelo uso de questionários destinados aos docentes da AMAN que trabalhavam diretamente no nível de coordenação pedagógica ou na coordenação da aplicação do ensino por competências. No tratamento do questionário, em que pese o uso da escala de Likert em algumas perguntas, o foco foi na interpretação das respostas e ideias dos participantes especialistas selecionados, aos moldes de uma entrevista, como esclarece Yin (2016) e não na ordenação numérica das respostas para tratamento estatístico. Ademais, valeu-se das informações contidas na Pesquisa de Validação Curricular, realizada no ano de 2021, pela própria AMAN.

Além disso, pode-se considerar uma pesquisa de observador participante. Referindo-se a ela, Yin (2016) afirmou que:

Não existe semelhante ferramenta ao trabalhar como observador participante. [...] os encontros da vida real dominam o trabalho de campo. Nessas situações, seus cinco sentidos serão as principais modalidades para medir e avaliar informações do campo.

Portanto, o presente estudo se enquadrou nessa modalidade de pesquisa pois contou com informações obtidas pela observação do próprio autor, referente ao período que exerceu a função de Adjunto da Subseção de Validação Curricular da Seção de Coordenação Pedagógica da AMAN, no ano de 2021. Assim, as percepções como observador participante foram úteis na fundamentação de diversos aspectos abordados ao longo de todo o trabalho, reforçando ou questionando as informações obtidas pelos diversos métodos de tratamento dos dados coletados.

2.2 UNIVERSO E AMOSTRA

Este trabalho teve como universo de estudo os estabelecimentos de ensino das Linhas de Ensino Militar Bélico, de Saúde e Complementar do Exército Brasileiro, visto que, a partir de 2011, todos passaram a adotar “procedimentos para a implantação da abordagem da Educação por Competências” (BRASIL, 2011).

Contudo, o foco de análise foi o CFO/LEMB, especialmente as fases do curso transcorridas na AMAN (2º ao 5º ano), que constituiu a espaço amostral da pesquisa, e cujo resultado pode ser replicado, com as devidas adaptações e considerando as respectivas peculiaridades, aos demais cursos do Exército, notadamente os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias identificados. Essa replicação se justifica pelos pressupostos normativos estabelecidos para a aplicação do ensino por competências, os quais são comuns a todos os estabelecimentos de ensino da Força.

Ressalta-se que a supracitada amostra foi de cunho não probabilística, tendo em vista não ser uma pesquisa quantitativa, ou seja, cujos dados não foram submetidos a uma análise estatística, mas sim subjetiva dos fenômenos analisados, de forma mais aprofundada.

2.3 COLETA DE DADOS

Os dados e informações foram coletados de diferentes maneiras: pelo estudo da literatura (bibliográfica) e documental, pela observação e por meio de questionários.

O estudo da literatura foi usado para dois fins. O primeiro foi o esclarecimento quanto às razões que levaram à implantação do ensino por competências no Exército, a fim de situar o leitor no contexto da pesquisa. O segundo serviu para identificar os conceitos que ampararam essa nova metodologia pedagógica por parte de reconhecidas instituições, organizações e intelectuais do ensino, nacionais e internacionais, possibilitando distinguir se os pressupostos adotados internamente pela Força estavam alinhados com as definições extrainstitucionais, o que contribuiu para avaliar a coerência das normas internas. Salienta-se que, possíveis questionamentos às normas internas que por ventura tenham sido revelados, não

foram alvo deste estudo, mas foram registrados tão somente para que os leitores estejam cientes de possíveis incongruências entre conceitos existentes fora da instituição e aqueles incorporados às normas internas.

A análise documental se baseou, justamente, nas normas e legislações que regulam a aplicação do ensino por competências no Exército, em vigor no ano de 2022. Dessa análise, identificaram-se os pressupostos normativos referentes à aplicação do ensino por competências, que deveriam ser colocados em prática nos estabelecimentos de ensino da Força, os quais foram alvo de análise no transcorrer da pesquisa.

Nesse escopo, os Documentos Curriculares do CFO/LEMB, especialmente da fase do curso transcorrida na AMAN (2º ao 5º ano), foram profundamente analisados. Esses documentos constam dos Mapas Funcionais, Perfis Profissiográficos, Planos de Disciplinas (PLADIS), Planos Integrados de Disciplinas (PLANID) e Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs). Dessa forma, foi possível identificar se tais documentos refletiram (total ou parcialmente) ou não os pressupostos normativos internos para a aplicação do ensino por competências, possibilitando o levantamento de prováveis pontos fortes e oportunidades de melhorias.

Como coleta documental, também foi realizada análise do relatório da Pesquisa de Validação Curricular (PVC) executada no ano de 2021, pelo CFO/LEMB. Essa pesquisa constou de questionários aos ex-discentes do curso, notadamente aos Aspirantes a Oficiais formados no ano anterior (2020) e aos Capitães Alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) do ano de 2021, que recém haviam concluído o período de exercício de funções laborais para as quais o CFO/LEMB os preparou. Ademais, também foram respondidos questionários destinados aos Chefes imediatos dos referidos Aspirantes e aos docentes da AMAN. Com isso, as respostas a esses questionários foram tratados e consubstanciados em um relatório analítico, cujos dados forneceram indicadores ou subsídios aos pontos fortes e às oportunidades de melhorias identificados, ou ainda, permitiu confrontá-los. Além disso, esse relatório revelou dados relacionados aos pressupostos que não haviam sido abrangidos no estudo documental.

Ainda, a fim de ratificar ou retificar as conclusões da análise documental, ou de levantar novas questões relacionadas à condução do ensino por competências na

AMAN, considerando os pressupostos normativos já estabelecidos, foram aplicados questionários. Essa ferramenta de coleta foi dirigida aos docentes da AMAN em funções específicas, conforme a necessidade, após a conclusão da análise documental, a fim de validar ou não os dados já obtidos, bem como para coletar informações a respeito de pressupostos normativos não abrangidos pela análise documental. Dessa forma, foi possível dar maior fidedignidade e abrangência à pesquisa.

A observação participante, como já mencionado, foi outra forma de coleta de dados e informações. Essa coleta se limitou às observações realizadas pelo autor da pesquisa, no período de 2021, quando exerceu a função de Adjunto da Subseção de Validação Curricular da Seção de Coordenação Pedagógica da AMAN. Destaca-se que os dados obtidos dessa observação participante foram inseridos em todas as etapas da coleta e tratamento dos dados e da análise dos mesmos, a fim de contribuir para reforçar os argumentos ou apresentar questionamentos aos mesmos.

Do exposto, percebe-se que a congregação das formas de coleta e tratamento dos dados e informações supracitados reduziram a possibilidade de falhas nos resultados que se pretendeu alcançar, quais sejam: o nível de aplicação do ensino por competências, na AMAN, e o levantamento dos pontos fortes, boas práticas e oportunidades de melhorias. Dessa forma, evitou-se recair no estabelecimento de verdades absolutas simplesmente levando-se em conta aquilo que constava transcrito nos acervos documentais ou ainda pelas simples percepções do autor observador participante, minimizando a preocupação evidenciada por Yin (2016) quanto ao estudo qualitativo:

Ser o principal instrumento de pesquisa exige que o pesquisador esteja ciente das potenciais tendenciosidades e idiossincrasias do instrumento (ou seja, as suas). Elas incluem condições resultantes de seus antecedentes pessoais, suas razões para fazer a pesquisa e suas categorias ou filtros que poderiam influenciar seu entendimento dos eventos e ações no ambiente.

Ou seja, no presente estudo, a simples transcrição dos pressupostos normativos em documentos de currículo não significou necessariamente que foram colocados em prática, assim como a não contemplação escrita desses pressupostos não foi suficiente para afirmar que os mesmos não estavam sendo executados. Buscou-se diversificar os métodos de coleta de dados, como defende Yin (2016) ao afirmar que “pesquisa qualitativa procura coletar, integrar e apresentar dados de diversas fontes de evidência”, evitando-se, assim, distorções nos resultados.

2.4 TRATAMENTO DOS DADOS

Seguindo a classificação adotada pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, em Brasil (2012a), essa pesquisa passou por quatro técnicas de tratamento dos dados.

Uma delas foi a Análise de Conteúdos, caracterizada pelo estudo de textos e documentos (BRASIL, 2012a, p. 23). Essa forma de tratamento foi realizada no estudo literário (ou bibliográfico) e, principalmente, documental, por ocasião da análise das normas e legislações internas que regulam o ensino por competências no Exército, identificando os pressupostos normativos para sua aplicação. Na sequência, pela análise dos documentos de currículo do CFO/LEMB, apontaram-se aqueles pressuposto normativos contemplados, os parcialmente contemplados e aqueles não contemplados. De igual maneira, essa técnica foi empregada na análise do relatório analítico da Pesquisa de Validação Curricular.

O Método *Delphi* de tratamento de dados, “que visa obter o consenso de opiniões de especialistas sobre o que está se investigando por intermédio da aplicação de questionários” (BRASIL, 2012a, p. 23) também foi explorado por meio de docentes da AMAN em funções específicas. Essa técnica permitiu reforçar ou contra-argumentar as informações obtidas pela Análise de Conteúdos, bem como levantar novas informações. Com isso, buscou-se o máximo de consenso em relação aos pontos fortes e às oportunidades de melhorias identificadas.

Ademais, valendo-se de sugestões constantes em Brasil (2012a, p. 23), fez-se uso de dados estatísticos descritivos, especialmente retirados do relatório analítico da Pesquisa de Validação Curricular e dos próprios resultados dos questionários aplicados “para apoiar uma interpretação dita subjetiva ou para desencadeá-la”. Dessa forma, proporcionou-se maior validade, retificou-se ou refutou-se algum dado qualitativo identificado.

A técnica comparativa também foi aplicada. Brasil (2012a, p. 23) afirma que este método visa “destacar similaridades e diferenças entre pessoas, padrões de comportamento e fenômenos”. Assim, por ocasião da comparação dos dados e informações obtidas nos diferentes métodos de coleta e tratamento de dados, as conclusões foram retificadas ou ratificadas.

Da mesma forma, houve o emprego da técnica de triangulação dos dados, já

que ocorreu a “utilização de diversos métodos para investigar um mesmo fenômeno” (BRASIL, 2012a, p. 23). Os resultados foram tabulados em conjunto, proporcionando melhor visualização da situação de cada pressuposto normativo nos três métodos de tratamentos de dados acima especificados, ampliando a validade da pesquisa e seus resultados.

Segundo Yin (2016), na pesquisa qualitativa “as conclusões do estudo tendem a se basear na triangulação dos dados das diversas fontes. Essa convergência aumentará a credibilidade e confiabilidade do estudo”. Assim sendo, o presente estudo atendeu a esse requisito, à medida que envolveu diversos métodos de coleta e tratamento de dados para identificar o nível de aplicação dos 11 (onze) pressupostos normativos levantados na análise documental, os quais se encontram no Apêndice A, como pode ser observado no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 – Relação pressupostos, coleta e tratamento de dados

PRESSUPOSTOS*	COLETA DOS DADOS						TRATAMENTO DOS DADOS
	Observação Participante						
	Estudo da literatura e documental		Questionário				
	Documentos de Currículo	Relatório da Pesquisa de Validação Curricular (PVC) - 2021	Chefia da Divisão de Ensino, Coordenação Pedagógica e Militares experientes	Integrantes da Seção Psicopedagógica	Comando do Corpo de Cadetes e Comando dos Cursos e Seções	Chefes de Cadeiras e S3 dos Cursos	
1	x	x	x		x		Comparativo
2	x	x	x		x	x	
3		x	x			x	
4	x	x	x		x	x	
5	x	x	x		x	x	
6	x		x	x	x	x	
7	x	x	x	x	x	x	
8	x		x	x	x	x	
9	x		x	x	x	x	
10	x	x	x	x	x	x	
11	x	x	x	x	x	x	
TRATAMENTO DOS DADOS	Análise de conteúdo		Método Delphi e Comparativo				
	Triangulação dos dados						

LEGENDA: x = pressuposto analisado; *= Numeração conforme Apêndice A.
Fonte: o autor

Percebe-se que todos os pressupostos levantados passaram por, no mínimo, 3 (três) métodos de coleta de dados, sendo todos tratados pela comparação entre si e por meio de triangulação com a análise de conteúdo ou com o método *Delphi*, garantindo elevada fidedignidade dos resultados apresentados.

2.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

Em que pese a diversificação nos métodos de coleta e tratamento dos dados evitarem distorções nos resultados da pesquisa, notadamente no nível de aplicação de cada pressuposto, nos pontos fortes e nas oportunidades de melhorias levantados para a aplicação do ensino por competências no CFO/LEMB, ainda sim existiram aspectos que limitaram este estudo.

Dentre esses aspectos, pode-se citar a complexidade do Curso a ser analisado. Sendo um curso de Formação e Graduação da Linha de Ensino Militar Bélico, que possui 7 (sete) habilitações distintas, cada qual voltada para uma Arma, Quadro ou Serviço, pode-se dizer que existe uma fase do curso conduzida de maneira diferente entre grupos de discentes. Nos 3º, 4º e 5º anos os Cadetes recebem instruções técnico-profissionais separados, conforme a habilitação para a qual foi designado no início do 3º ano, dentre as sete possíveis, acarretando distintas maneiras de aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências ou diferentes preponderâncias entre esses pressupostos. Isso fica evidenciado na passagem abaixo, das Normas para a Formação e Graduação do Oficial de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro:

III – 3ª fase, realizada na AMAN, correspondendo aos 3º, 4º e 5º anos, tendo por objetivos:

a) complementar a formação proporcionada nos 1º e 2º anos, habilitando os discentes ao desempenho de cargos de Tenente e Capitão não aperfeiçoado **das Armas, do Serviço de Intendência e do Quadro de Material Bélico;**

[...]

Art. 24. A **distribuição dos discentes para a terceira fase do Curso**, é feita mediante escolha própria, após publicados os resultados das verificações de recuperação do 2º ano, obedecendo o número de vagas estabelecidas pelo Estado-Maior do Exército. (BRASIL, 2013, grifo nosso)

Entretanto, tal limitação não comprometeu o resultado da pesquisa, pois a Análise dos Conteúdos e a aplicação dos questionários englobaram todas as 7(sete) habilitações, sem necessidade de diferenciá-las entre si, de modo que, havendo

oportunidade de melhoria, boa prática ou ponto forte em qualquer delas, esse resultado foi generalizado, pois tais aspectos poderão servir de exemplo para quaisquer cursos da Força.

Cabe destacar que nessa 3ª fase do Curso, continuam existindo atividades escolares comuns às sete habilitações, notadamente daquelas disciplinas voltadas para o ensino acadêmico-profissional e de pesquisa, além de outras, como o Treinamento Físico Militar, as Instruções Especiais e de Tiro, as Atividades de Complementação do Ensino e as Atividades Administrativas Escolares, todas previstas em Brasil (2018) e no Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs), cujo Anexo B representa o modelo em vigor do corrente ano.

Somam-se à complexidade citada a adoção do regime de internato, segundo Brasil (2013, p. 8), bem como ao fato dos Cadetes serem submetidos ao inerente rigor de uma formação militar, com características conforme as abaixo descritas, dentre outras:

Art. 46. São deveres dos discentes, além dos constantes do Estatuto dos Militares:

I - cultuar integralmente os Valores Militares: PATRIOTISMO, CIVISMO, FÉ NA MISSÃO DO EXÉRCITO, AMOR À PROFISSÃO, ESPÍRITO DE CORPO e APRIMORAMENTO TÉCNICO-PROFISSIONAL;

II - cultuar integralmente os Deveres Militares: DEDICAÇÃO E FIDELIDADE À PÁTRIA, RESPEITO AOS SÍMBOLOS NACIONAIS, PROIBIDADE, LEALDADE, DISCIPLINA, RESPEITO À HIERARQUIA, RIGOROSO CUMPRIMENTO DOS DEVERES E ORDENS e TRATO DO SUBORDINADO COM DIGNIDADE;

III - cultuar integralmente a Ética Militar: SENTIMENTO DO DEVER, HONRA PESSOAL, PUNDONOR MILITAR e DECORO DA CLASSE;

IV - sentir-se honrado em pertencer ao EXÉRCITO DE CAXIAS – nunca derrotado em campanha;

V - zelar pelo prestígio que o Exército Brasileiro, a AMAN e a EsPCEX desfrutam no âmbito interno ou externo;

VI - empenhar-se com devoção em todas as atividades escolares, buscando constantemente o seu aperfeiçoamento moral, atitudinal, cognitivo e psicomotor;

VII - empenhar-se em práticas sadias de higiene individual e coletiva e de hígidez física;

VIII - zelar pelo patrimônio histórico, cultural, material e imaterial;

IX - assistir a todas as atividades previstas para o seu Curso, como ato de serviço; e

X - cultivar os preceitos da disciplina consciente, da sã camaradagem, do rigor fraternal e da empatia nos inter-relacionamentos com superiores, pares ou subordinados.

Parágrafo único: os deveres do discente, verdadeiro código de honra pessoal, devem ser exercitados e interiorizados permanentemente, não podendo haver tolerância com o seu desrespeito, sob o risco de serem ameaçadas as estruturas da formação do futuro oficial da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro.

[...]

Art. 49. Aplicam-se aos discentes, além das disposições disciplinares

previstas no RDE, aquelas contidas em normas específicas baixadas pelos Cmt EsPCEEx e AMAN.

[...]

Art. 57. A organização pormenorizada do Curso será especificada nos Regimentos Internos da EsPCEEx e da AMAN. (BRASIL, 2013)

Nesse contexto, além do desenvolvimento das competências, por meio da incorporação de seus diversos componentes (conhecimentos, atitudes, capacidades, valores e experiências) nas atividades escolares planejadas, constata-se que muito se desenvolve também em outros momentos do dia a dia do Cadete em regime de internato, especialmente as atitudes e valores, tendo em vista as exigências permanentes amparadas em Regimentos Internos da AMAN.

Assim sendo, a análise do desenvolvimento de competências fora das atividades escolares planejadas é de difícil mensuração, sendo denominada por alguns docentes de “*currículo oculto*”. O “Currículo é um conjunto de experiências de ensino **espontâneas ou intencionais** que permeiam os contextos educativos” (BRASIL, 2017b, grifo nosso), logo, esse currículo oculto poderia se enquadrar nas experiências de ensino espontâneas. Nesse escopo, incluem-se as atividades do convívio diário entre os Cadetes, nos alojamentos e demais ambientes acadêmicos, as formaturas, orientações e transmissão de experiências diárias entre os discentes e os instrutores/professores, as apurações e aplicações de punições disciplinares, as exigências de Normas Gerais de Ação no interior da AMAN, a constante participação em escalas de serviços, as cobranças relacionadas aos diversos aspectos da cultura institucional, tais como cumprimento de horários, boa apresentação e postura, conduta condizente com a situação de militar, procedimentos regulamentares de continências e sinais de respeito, dentre outros.

De certa forma, essa limitação não comprometeu o resultado do trabalho, visto que o foco do estudo foi justamente sobre a aplicação sistemática dos pressupostos normativos que caracterizam o ensino por competências. As atividades não previstas e/ou não sistematizadas para o desenvolvimento de competências previstas no Mapa Funcional, que não possuem uma mensuração nesse sentido, serviram como oportunidades de melhorias para o currículo formal, caso evidenciassem potencial de suprir uma deficiência identificada. Caso contrário, servem para potencializar aquilo que já está adequadamente sistematizado.

Nesse contexto, Brasil (2018) deixou essa possibilidade em aberto ao afirmar que, “adicionalmente, o eixo transversal poderá ser desenvolvido e avaliado por

estratégias pedagógicas, independentemente das disciplinas e dos módulos, de acordo com normas específicas.”

Nessa mesma direção, Brasil (2019) estabelece que:

Art. 4º Na instituição militar, o **desenvolvimento dos conteúdos atitudinais acontece no cotidiano do ambiente escolar, onde se desenvolvem valores.**

[...]

Os Estb Ens deverão particularizar em suas normas internas a **operacionalização do registro das observações realizadas**, bem como dos sistemas que são utilizados para esse fim.

[...]

Art. 22. A atividade militar possui **práticas comuns para o desenvolvimento dos conteúdos atitudinais**, como as formaturas, o desempenho de funções de comando, os serviços de escala, a manutenção da organização do alojamento, o grêmio, os deslocamentos em forma e a entrada e saída de rancho; todas propícias para desenvolver conteúdos atitudinais.

Com isso, constatou-se que as atividades do dia a dia dos estabelecimentos de ensino do Exército, muitas vezes não previstas nos documentos de currículo e tampouco como atividades escolares, são sim consideradas como oportunidades para o desenvolvimento e avaliação de atitudes e valores. Porém, deve-se haver a devida sistematização do processo de observação e avaliação desses aspectos, o que também foi alvo de análise desta pesquisa, por meio das diversas técnicas de coleta e tratamento dos dados, reduzindo ainda mais a limitação levantada.

Outra possível limitação diz respeito às possíveis resistências internas quanto à implantação desse novo modelo pedagógico, reduzindo a fidedignidade dos dados levantados, especialmente dos questionários, os quais poderiam ser respondidos de forma a não refletirem a realidade. Segundo Rodrigues (2022, p. 339), “sobre essas exigências paira a névoa da norma, da impessoalidade e da hierarquia que, ao turvar o ambiente organizacional, tanto serve à imobilidade (portanto a favor da manutenção do status quo), quanto possibilita as ações marginais”.

Esse mesmo autor ainda coloca a existência de uma “tensão diacrônica entre a pedagogia da Tradição, buscando a reprodução da identidade anterior, e a pedagogia cognitiva, buscando aperfeiçoar as práticas pedagógicas rumo às demandas do século XXI” (RODRIGUES, 2022, p. 342), ou seja, revela a existência de duas correntes pedagógicas divergentes dentro da Força, sendo uma delas aquela que se opõe à modernização. Logo, essas divergências internas possivelmente resultariam em dois problemas, o primeiro a aplicação distorcida (intencional ou por falha de interpretação) dos pressupostos normativos para

aplicação do ensino por competências (como decorreu no período que antecedeu à implantação do ensino por competências) e o segundo a imobilidade de alguns quanto ao processo de implantação desse novo modelo pedagógico por não acreditarem ou estarem céticos quanto aos seus efeitos futuros, o que acarretaria respostas parciais, moldadas ou carregadas de vieses.

A limitação acima foi minimizada de duas formas. Uma pela já mencionada diversificação na coleta e no tratamento dos dados, possibilitando revelar as possíveis distorções ou aspectos que não refletem a realidade prática. A outra forma, e talvez mais eficiente, foi a seleção diversificada dos militares que responderam aos questionários, os quais, além de concordarem com os termos éticos do questionário, foram de confiança deste autor, devido à proximidade estabelecida durante as atividades laborais, no ano de 2021, na AMAN, e que exerceram funções-chaves naquela Academia Militar, conferindo-lhes propriedade e precisão nas respostas aos questionamentos. Além disso, o anonimato dos mesmos foi garantido, dando-lhes liberdade para responderem sem preocupações com críticas ou outros receios que poderiam existir.

Idealmente, uma pesquisa qualitativa deve basear-se em entrevistas com perguntas abertas, como deixa claro Yin (2016, grifo nosso):

Não existe semelhante ferramenta ao trabalhar como observador participante. Você **pode ter um questionário** como parte de seu trabalho, mas a menos que esteja fazendo apenas um estudo com **entrevistas**, você também estará observando e registrando diretamente as ações, eventos e conversas que ocorrem no ambiente.

Nesse contexto, essa limitação foi de certa forma minimizada tanto por meio do procedimento de seleção dos respondentes ao questionário (especialistas na coordenação pedagógica e na aplicação do ensino por competências), bem como por meio da estruturação das perguntas, contendo não somente perguntas fechadas, mas também perguntas abertas que possibilitaram melhores condições para extrair as percepções dos respondentes. Ademais, o estudo contou também com a observação participante e com a análise de documentos, como já foi explanado, métodos também aceitos por Yin (2016) para as pesquisas qualitativas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção visa apresentar os conceitos bibliográficos e documentais que deram suporte às análises realizadas. Essa bibliografia, notadamente, se relaciona com o ensino por competências e sua aplicação. Grande parcela desse acervo se constitui em normas, legislações e documentos internos do Exército Brasileiro, especialmente aqueles que amparam o modelo didático-pedagógico adotado pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército.

O acervo documental interno da Força que balizou este estudo é representado, principalmente, pelas seguintes normas e legislações:

- Portaria nº 107-DECEEx, de 29 de setembro de 2011, que “estabelece os procedimentos para implantação da abordagem da Educação por Competências nos cursos integrantes do Sistema DECEEx das Linhas de Ensino Bélico, de Saúde e Complementar” (BRASIL, 2011);
- Portaria nº 137, de 28 de fevereiro de 2012, que “Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro” (BRASIL, 2012b);
- Normas Orientadoras para Aplicação do Ensino por Competências (NOPAEC), que “tem por finalidade orientar os instrutores [...] no planejamento, execução e avaliação do processo de ensino-aprendizagem” (BRASIL, 2017a);
- Portaria nº 114-DECEEx, de 31 de maio de 2017, que “Aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação” (BRASIL, 2017b);
- Portaria nº 142-DECEEx, de 21 de junho de 2018, que “Aprova as Normas para a Construção de Currículos (NCC)” (BRASIL, 2018); e
- Portaria nº 338-DECEEx, de 19 de dezembro de 2019, que “Aprova as Normas para Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais” (BRASIL, 2019).

Além dessas legislações e normas, os documentos curriculares e outros relacionados ao processo ensino-aprendizagem também foram alvo de profunda análise, visto que são justamente os documentos que evidenciam, em parte, a aplicabilidade dos pressupostos normativos que embasam o ensino por

competências no Exército. São eles:

- Perfil Profissiográfico e Mapas Funcionais, nos quais, segundo BRASIL (2018), há a discriminação das competências a serem desenvolvidas no decorrer do curso, bem como os componentes do eixo transversal, constituído pelas atitudes, capacidades cognitivas, capacidades físicas e motoras e valores a serem desenvolvidos pelos discentes durante o curso de formação.
- Planos de Disciplinas (PLADIS), que, segundo BRASIL (2018), constam do planejamento do ensino no âmbito das disciplinas, no qual devem constar, dentre outros, as competências que a disciplina contribui para o desenvolvimento dos discentes, os assuntos a serem tratados, os objetivos da aprendizagem, os tipos de conteúdos trabalhados (factual, conceitual, procedimental e atitudinal), as estratégias didáticas para o desenvolvimento dos componentes do eixo transversal, as capacidades e atitudes a serem desenvolvidas e as orientações para as situações-problemas que deverão ser apresentadas aos discentes;
- Planos Integrados de Disciplinas (PLANID), que, conforme BRASIL (2018), compõem o planejamento do ensino modular, orientando o trabalho interdisciplinar, e apresentam, também, as competências que serão desenvolvidas nos discentes, o módulo e as disciplinas envolvidas, os assuntos e objetivos da aprendizagem a serem trabalhados, os tipos de conteúdos (factual, conceitual, procedimental e atitudinal) e as capacidades e atitudes a serem desenvolvidas, tudo por meio de uma Situação Integradora;
- Plano de Sessão, que é um “documento confeccionado pelo docente, que consolida o planejamento de todas as ações e medidas de ensino, visando ao alcance das competências propostas” (BRASIL, 2017a, p. 4), devendo, ainda, segundo Brasil (2018), detalhar como será a situação-problema apresentada. Além disso, Brasil (2017a, p. 29) afirma que o Plano de Sessão por Competência deve conter as competências associadas àquela aula, indicar a(s) atitude (s), capacidade(s) e valor(es) a ser(em) trabalhado(s) na aula e a sequência didática pelo qual o(s) conteúdo(s) será(ão) trabalhado(s), bem como as ferramentas, técnicas de ensino e meios auxiliares de instrução que serão utilizados;

A fim de nortear a análise que este trabalho pretendeu executar, buscando

atingir o objetivo geral (analisar a aplicação do Ensino por Competências no CFO/LEMB, à luz dos pressupostos normativos estabelecidos nas legislações), visualizou-se a necessidade de explicitar o conceito de ensino por competências adotado pelo Exército Brasileiro.

Primeiramente, segundo as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências, o Sistema de Educação e Cultura do Exército entende que “Competência é a ação de mobilizar recursos diversos, integrando-os, sinérgica e sincronicamente, para decidir e atuar em uma família de situações” (BRASIL, 2017b).

Ademais, BRASIL (2017b) acrescenta que os recursos a serem mobilizados pelas competências incluem conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências.

Complementando, as Normas Orientadoras para a Aplicação do Ensino por Competências apresenta o seguinte conceito:

Art 9º Ensino por Competências: constitui-se em uma metodologia centrada na utilização de situações-problema, disciplinares e interdisciplinares, que instrumentalizam eficazmente a contextualização dos conteúdos escolares e a simulação da realidade profissional. (BRASIL, 2017a, p. 3)

Além das legislações, normas e documentos curriculares que regulam o ensino por competências no Exército, outras fontes bibliográficas, de autores reconhecidos, foram utilizadas para fornecerem uma melhor compreensão desse modelo didático-pedagógico. Ademais, foram consultadas obras que amparam o processo evolutivo da educação no meio militar e as razões para a recente implantação do ensino por competências, a fim de melhor situar o leitor no assunto e dar maior clareza sobre a importância de se alcançar a plena aplicação desse ensino no CFO/LEMB e nos demais estabelecimentos de ensino militares, sem distorções.

Nesse escopo, percebe-se que o conceito de competências adotado pelo Exército Brasileiro, bem como os pressupostos para aplicação do mesmo, estão alinhados com as conclusões que Zabala (2010) chegou após estudar reconhecidas fontes sobre o assunto, como aquelas provenientes do “Conselho Europeu” (2001, apud ZABALA, 2010), do “Projeto *Definição e Seleção de Competências* da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico” (OCDE, 2002, apud ZABALA, 2010), do “documento-base para o Currículo Basco” (AA.VV., 2005,

apud ZABALA, 2010), da “Unidade espanhola de Eurydice-CIDE” (2002, apud ZABALA, 2010), do “Conselho da Catalunha” (2004, apud ZABALA, 2010), de Monereo (2005, apud ZABALA, 2010) e de Perrenoud (2001, apud ZABALA, 2010), no mundo inteiro:

[...] conclusões: As competências têm como finalidade a realização de tarefas eficazes ou excelentes. As tarefas estão **relacionadas às especificações de uma ocupação ou desempenho profissional** claramente definido, ou seja, um **contexto real de aplicação**. (ZABALA, 2010, grifo nosso)

Percebe-se que a conclusão acima corrobora com o conceito de ensino por competências estipulado em Brasil (2017a, p. 3), o qual prevê a simulação da realidade profissional, e com a previsão de se realizar amplo emprego de situações-problemas. Tais aspectos são descritos por Zabala (2010) como a aplicação prática da teoria.

Zabala (2010) ainda destrincha a competência em:

[...] três grandes domínios relacionados aos campos **do saber, do ser e do saber fazer**, de tal modo que nos dois primeiros se utilizam, na maioria dos casos, os termos “**conhecimentos**” e “**atitudes**” respectivamente. O mais controvertido é o relacionado ao saber fazer; nele podem ser situadas desde **habilidades muito simples até estratégias muito complexas**. De maneira que **qualquer conteúdo de aprendizagem ou é conceitual (saber), ou é procedimental (saber fazer), ou é atitudinal (ser)**. A competência consistirá na intervenção eficaz nos diferentes âmbitos da vida, mediante **ações nas quais se mobilizam componentes atitudinais, procedimentais e conceituais de maneira inter-relacionada**.

[...]

As competências são **ações eficazes diante de situações e problemas de diferentes matizes, que obrigam a utilizar os recursos dos quais se dispõe**. Para responder aos problemas que as situações apresentam, é necessário estar disposto a resolvê-los com uma intenção definida, ou seja, com **atitudes** determinadas. Uma vez mostrados a disposição e o sentido para a resolução dos problemas propostos, com atitudes determinadas, é necessário **dominar os procedimentos, as habilidades e as destrezas** que a ação que se deve realizar exige. Para que as habilidades cheguem a um bom fim, devem ser **realizadas sobre objetos de conhecimento**, ou seja, fatos, conceitos e sistemas conceituais. Tudo isso deve ser realizado **de forma inter-relacionada: a ação implica integração de atitudes, procedimentos e conhecimentos**. (ZABALA, 2010, grifo nosso)

A divisão e conceitos acima coadunam com as normas e pressupostos adotados pelo Exército com relação ao ensino por competências, à medida que se alinham diretamente com a mobilização de conhecimentos, capacidades, atitudes, valores e experiências, com a interdisciplinaridade, com o agrupamento de disciplinas em módulos de ensino, com a definição dos tipos de conteúdos (factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais), com a proposta de avaliação integral

(interdisciplinar e de todos os componentes da competência) e com a previsão de desenvolvimento dos componentes do eixo transversal (atitudes, capacidades cognitivas, capacidades físicas e motoras e valores), todos aspectos constantes das legislações supracitadas, que regulam a aplicação do ensino por competências no Exército.

Com relação aos valores e experiências, o Exército também se alinha com Zabala (2010), o qual afirma que os “conteúdos atitudinais englobam valores, atitudes e normas. [...] Atitudes são aprendidas a partir de modelos por meio das vivências continuadas em contextos com grandes implicações afetiva [sic]” (ZABALA, 2010).

Ainda abordando sobre as atitudes:

Aprende-se, também e especialmente, por meio de **processos de reflexão e posicionamento pessoal diante de situações conflituosas que obrigam o estabelecimento de normas comportamentais**. Nesse caso, atua-se [...] por próprio convencimento, porque se assume essa atitude como princípio de atuação pessoal. (ZABALA, 2010, grifo nosso)

As citações acima reafirmam os pressupostos estabelecidos nas normas que o Exército adotou, notadamente o amplo emprego de situações-problemas, a criação de oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos, a criação de situações que desenvolvam as atitudes e valores e que possibilitem a observação e avaliação por parte dos docentes, inserindo nos discentes crescentes vivências profissionais (experiências), antes mesmo de sua formação.

Do exposto, ficou evidente, ainda, a necessidade de aprimoramento dos modelos didáticos a serem empregados pelos instrutores e professores, visto que agora não mais precisam desenvolver nos alunos tão somente os conhecimentos inerentes ao exercício de suas futuras funções profissionais, mas também, todos os demais componentes das competências definidas (habilidades, capacidades, atitudes, valores e experiências), revelando a necessidade premente de capacitação dos instrutores e professores para aplicarem adequadamente essa nova vertente metodológica. Além disso, segundo Zabala (2010), os professores devem dispor das competências que transmitirão aos alunos, o que tornou a transição do modelo tradicional de ensino (baseado somente na transmissão de conhecimentos) para o atual (ensino por competências) muito mais complexa.

Rodrigues (2022) enfatiza que, no Processo de Modernização do Ensino do Exército (PME), o qual já tem mais de vinte e cinco anos, foram identificadas muitas

“distorções do fazer pedagógico” por parte de muitos professores, como erros na interpretação do método “aprender a aprender”, do conceito de “autoaperfeiçoamento”, da “categoria pedagógica ‘facilitador da aprendizagem’ e do preceito pedagógico do aluno como centro do processo de ensino-aprendizagem”, tudo explicitado no relatório “Processo de modernização de ensino – Diagnóstico, rumos e perspectivas”, do Departamento de Educação e Cultura do Exército, de 2009, evidenciando desempenho insatisfatório dos docentes nesse processo. Com isso, buscou-se evitar repetição deste erro na implantação do ensino por competências.

Nesse contexto, surge o questionamento de quais são as competências a serem desenvolvidas nos discentes do CFO/LEMB e que, em princípio, os instrutores e monitores também precisam dispor. Zabala (2010) separou as competências do campo profissional e do campo educacional.

Abaixo, o Exército Brasileiro definiu as atividades para as quais o oficial formado na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) deveria estar preparado, a partir do ano de 2017:

Os objetivos educacionais, tanto os do Curso da EsPCEX quanto os dos Cursos da AMAN **nortearão a montagem dos currículos e Perfis Profissiográficos** e deverão ser orientados de forma gradativa e coordenada, **visando a capacitar o oficial de carreira da Linha de Ensino Militar Bélico, a partir de 2017, para:**

- a) atuar em operações de guerra convencional e assimétrica;
- b) desenvolver pesquisas na área das Ciências Militares;
- c) empregar ferramentas gerenciais com desenvoltura;
- d) gerir recursos materiais e financeiros e bens públicos com eficiência;
- e) integrar forças de paz e de estabilização pós-conflitos;
- f) liderar, motivar e valorizar os talentos humanos sob seu comando;
- g) negociar e gerenciar crises;
- h) operar em ambiente incerto, que envolvem múltiplos cenários;
- i) participar de operações conjuntas e combinadas;
- j) ser proficiente em, no mínimo, dois idiomas;
- k) transmitir as tradições e os valores da Instituição, preservando a cultura militar;
- l) trabalhar de forma integrada com outras organizações; e
- m) utilizar sistemas de armas com alto grau de complexidade e de tecnologia. (BRASIL, 2010b, grifo nosso)

Art. 5º O ensino no Curso de Formação e Graduação do Oficial de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro será ministrado em consonância com a legislação que regula o ensino de grau superior no País, conforme o prescrito na regulamentação da Lei de Ensino do Exército, mantida a equivalência curricular e assegurados os direitos que lhe são correspondentes.

Art. 6º O ensino **objetiva, ao final do Curso, a graduação do bacharel em Ciências Militares, com a qualificação para a ocupação de cargos militares e o desempenho de funções próprias de Tenente e Capitão**

não aperfeiçoado, propiciando ainda uma formação cultural homogênea e o embasamento necessário ao prosseguimento da carreira.

[...]

têm, ainda, por **objetivo integrador formar uma personalidade militar básica, com estrutura ética sólida e fortes atributos de chefia, liderança, iniciativa, disciplina, responsabilidade e espírito de trabalho em grupo**, que permita a absorção correta da vivência como oficial, visando ao desenvolvimento continuado do chefe militar. (BRASIL, 2013, grifo nosso)

Constata-se que o CFO/LEMB visa desenvolver competências do campo profissional, notadamente militares, a fim de capacitar os discentes, que são considerados “praça especial com o título de Cadete, a partir do ingresso na AMAN” (BRASIL, 2013, p. 21), a atuarem nas condições acima. Logo, “As competências têm como finalidade a realização de tarefas eficazes ou excelentes [...] **relacionadas às especificações de uma ocupação ou desempenho profissional claramente definido, ou seja, um contexto real de aplicação**” (ZABALA, 2010, grifo nosso).

Sendo assim, segundo Brasil (2018), as competências a serem desenvolvidas nos discentes dos cursos do Exército são propostas por um Grupo de Construção Curricular (GCC), que, após executarem 6 (seis) passos bem discriminados, apresenta um Mapa Funcional, “documento que descreve a atividade laboral de forma totalizante e serve para orientar o processo formativo e as ações de avaliação, **discriminando as competências a serem desenvolvidas no curso**” (BRASIL, 2018, grifo nosso) e, obviamente, que capacitarão os oficiais a exercerem as atividades, supracitadas, para as quais deverão estar preparados.

§ 1º O mapa funcional apresenta o retrato profissional dos concludentes do curso ou estágio e serve de base para a construção do perfil profissiográfico e do documento de currículo. A descrição dos fazeres profissionais apresentada nesse documento fornece clara orientação sobre o que ensinar. (BRASIL, 2018)

O citado Perfil Profissiográfico “determina as habilitações profissionais a serem obtidas pelos concludentes do curso” (BRASIL, 2018). Conforme Brasil (2018), este documento de currículo, além de dispor das competências a serem desenvolvidas, acrescenta ainda os componentes do eixo transversal, os quais permeiam todo o processo formativo, quais sejam: as atitudes, as capacidades cognitivas, as capacidades físicas e motoras e os valores a serem desenvolvidos nos alunos.

“Os componentes do eixo transversal serão escolhidos pelo GCC com base nestas normas e nas Normas para o Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos

Atitudinais (NDACA)” (BRASIL, 2018).

O Anexo A consta de modelo de Perfil Profissiográfico do CFO/LEMB, em vigor no ano de 2022, destinado à habilitação de Infantaria. Ressalta-se que, segundo Brasil (2013), o CFO/LEMB gradua oficiais em distintas Armas, Quadros e Serviços (A/Q/Sv), sendo essas Infantaria, Cavalaria, Artilharia, Engenharia, Intendência, Comunicações e Material Bélico. Portanto, existem 7 (sete) Perfis Profissiográficos e Mapas Funcionais, compostos de competências comuns e específicas. Cabe destacar, ainda, que os componentes do eixo transversal (atitudes, capacidades e valores) são comuns a todas A/Q/Sv.

“Os perfis profissiográficos serão aprovados pelo DECEX, após consulta ao EME, podendo ser propostas alterações por qualquer órgão na linha estabelecida na construção/revisão curricular” (BRASIL, 2017b). Dessa forma, fica evidente a importância que o Exército atribui ao Perfil Profissiográfico dos cursos que conduz, visto que o Estado-Maior do Exército (EME), Órgão de Direção Geral da Força, deve ser consultado antes da aprovação dos citados documentos, a fim de conferir se as competências, as atitudes, as capacidades e os valores contidos nesses documentos curriculares são realmente aquelas de que a instituição necessita que sejam desenvolvidos em seus Recursos Humanos. Afinal, o EME é “responsável [...] pela expedição de diretrizes que orientem o preparo e o emprego da Força Terrestre (F Ter), visando ao cumprimento da Missão” (BRASIL, 2022).

Por fim, fica evidente que a instituição adotou conceitos e pressupostos para a aplicação do ensino por competências, elencados acima, condizentes com reconhecidas teorias mundiais sobre o assunto, e que os Perfis Profissiográficos e Mapas Funcionais do CFO/LEMB congregam exatamente as competências, atitudes, capacidades e valores de que o Exército precisa desenvolver em seus oficiais formados na AMAN. Assim, a próxima etapa deste trabalho constará da aplicação da metodologia explicitada para analisar como estão sendo aplicados os pressupostos normativos, no Curso, a fim de validar uma das hipóteses levantadas, refutando as demais.

4. EVOLUÇÃO DO ENSINO NO EXÉRCITO

A busca pela profissionalização do Exército Brasileiro foi uma constante, desde a instalação da Academia Real Militar, em 1810, “ora lento e, em alguns momentos, mais rápido”, como afirma Rodrigues (2022, p. 284). A formação dos Oficiais viveu períodos de grandes mudanças e outros nem tanto, ocorrência de muitas divergências e distintos posicionamentos, com “a cisma entre tarimbeiros e bacharéis, ocorrida no período em que a maioria dos oficiais ainda não tinham formação pelas Escolas Militares” (RODRIGUES, 2022, p. 283).

A profissionalização do Exército Brasileiro pode ser considerada um processo no qual a busca constante pelo aperfeiçoamento, a fim de estar mais bem preparado para o cumprimento do dever preconizado na Constituição, seja constantemente perseguida. (RODRIGUES, 2022, p. 267)

Assim, fica evidente que mudanças nos modelos didático-pedagógicos, desde os tempos do Brasil Império, objetivavam melhor preparar as tropas para os desafios vindouros, conforme a conjuntura interna e externa de cada período. Segundo Rodrigues (2022, p. 272), “constantes reformas foram feitas na direção de acertar a formação, sempre com o duelo entre o que deveria ser o principal: a teoria ou a prática?”.

Após a Proclamação da República, em 1889, e principalmente a partir do início do século XX, o “alerta do bacharelismo fardado foi dado [...], culminando em reformas no ensino militar, e em especial, os antecedentes das reformas de 1905 e 1913” (RODRIGUES, 2022, p. 307). Deu-se início ao longo caminho pela profissionalização na Educação Militar, especialmente na formação continuada dos oficiais.

Assim, além das reformas supracitadas, muito impulsionadas pelo Marechal Hermes da Fonseca, podem-se citar ainda, segundo Rodrigues (2022), iniciativas, como a introdução do “serviço militar obrigatório”, em 1908, a Missão Militar Alemã, com envio dos Jovens Turcos (jovens Tenentes) em intercâmbio militar com a Alemanha, no período de 1906 a 1912, que influenciaram a “inserção de instruções ‘teórico-práticas’ e ‘práticas’”, a criação da revista “A Defesa Nacional”, publicando aspectos doutrinários inovadores, a criação da Escola de Estado-Maior, em 1905, e da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), em 1919, a Missão Indígena, de 1917, que melhorou a seleção e preparação de instrutores para as Escolas Militares,

a Missão Aché, que buscou modernizar os materiais de emprego militar, e as ações de Pandiá Calógeras, Ministro da Guerra, no período de 1919 à 1922, que criou melhores condições infraestruturais para a inserção de exercícios práticos nas escolas militares.

As duas primeiras décadas do século XX foram de perseguição constante para melhorias na formação militar, fruto, principalmente, do desastre que foi a atuação do Exército nas 5 (cinco) expedições para combaterem os revoltosos de Canudos, no interior nordestino, no final do século anterior, bem como os sinais da possível grande guerra que se avizinhava, eclodida em 1914, na Europa.

Essa trajetória culminou com a Missão Militar Francesa (MMF), conforme “contrato assinado em 8 de setembro de 1919” (RODRIGUES, 2022, p. 315), pós-Primeira Guerra Mundial e que durou até o início da próxima grande guerra, inserindo nas escolas militares modelo didático-pedagógico prático, metódico e extremamente cartesiano. Esses aspectos ficaram evidenciados pelos:

[...] estudo de situação do comandante tático [...] [que] passou a ser feito através de temas [...] exercícios na carta topográfica em sala de aula [...] complementado pelo estudo no terreno, através dos exercícios de ‘giro do horizonte’ [...] no processo de análise em partes constitutivas, envolvendo os quatro fatores da decisão: missão, inimigo, terreno e meios. (RODRIGUES, 2022)

Com isso, a Missão objetivava “tirar o caráter eminentemente teórico de que vinha ressentindo o nosso ensino militar, [...] um novo impulso estruturante do Exército só seria sentido décadas depois, com a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial” (RODRIGUES, 2022, p. 312), revelando a constante busca pela modernização do ensino militar do Exército, conforme a evolução das características dos combates e as inovações na arte da guerra.

Após a 2ª Guerra Mundial, houve grande aproximação militar do Brasil com os Estados Unidos, tendo em vista terem lutado juntos contra o nazifascismo, no Teatro de Operações europeu, provocando a incorporação de diversos aspectos da doutrina militar norte-americana à brasileira, o que persiste até os dias atuais.

Do exposto, percebe-se que não é de hoje essa constante busca por melhorias nos currículos e na forma de ensinar. “É na casa da dezena que contamos idas e vindas de currículos, de concepções profissionais, de práticas educacionais mais ou menos teorizantes. Como motor dessa inconstância, sempre a demanda por excelência profissional” (RODRIGUES, 2022, p. 333).

Referindo-se ao ensino militar, Rodrigues (2022, p. 333) afirma que a “etapa mais recente de uma história com mais de vinte e cinco anos” de evolução é o Processo de Modernização do Ensino no Exército (PME), que “surgiu no esteio dos debates em torno da Constituição de 1988, da Reformulação das Leis de Diretrizes e Bases da Educação e da elaboração dos Planos Curriculares Nacionais”. Foi justamente nesse processo que veio a tona, após alguns deslizos, o modelo pedagógico do ensino por competências.

Esse processo tomou fôlego diante da conclusão a que chegou o Estado-Maior do Exército (EME), por meio dos documentos “‘Política Educacional para o Exército Brasileiro no ano 2000’ e ‘Política Educacional’ - [...] apontando a ‘necessidade de redimensionamento do perfil do militar profissional, tendo em vista os desafios esperados para os primeiros anos do século XXI’” (RODRIGUES, 2022, p.334), destacando uma série de traços desse novo perfil, como “atitudes que denotem criatividade, iniciativa, decisão, adaptabilidade, arrojo, flexibilidade e liderança; [...] autoaperfeiçoamento; [...] Habilidades cognitivas” (RODRIGUES, 2022, p. 334).

Certamente, tais demandas dos perfis militares decorreram das evoluções, cada vez mais aceleradas, nas formas de combater, fruto dos avanços tecnológicos, da globalização, do advento de novas ameaças, da ascensão de novos atores, e outros aspectos que transformaram o espaço de batalha.

“Os conflitos armados têm sofrido alterações consideráveis ao longo dos tempos em virtude das mudanças da sociedade e do avanço tecnológico dos meios para a condução das operações militares” (BRASIL, 2017c, p. 2-1)

Brasil (2017c, p. 2-3, grifo nosso) relaciona alguns aspectos presentes no atual ambiente operacional das guerras:

- a) o **caráter difuso das ameaças**;
- b) a dificuldade de caracterizar o **oponente na população**;
- c) a prevalência dos enfrentamentos, de forma crescente, ocorrerem em **áreas humanizadas**;
- d) a proliferação das **novas tecnologias em materiais de emprego militar**, permitindo que indivíduos ou grupos não estatais disponham desses meios e os utilizem como arma;
- e) a **dificuldade de definição de linhas de contato** entre os beligerantes;
- f) o montante de recursos financeiros destinados aos assuntos de defesa;
- g) o grau de envolvimento de todas as expressões do poder nacional na prevenção de ameaças, no gerenciamento de crises e/ou na solução dos conflitos armados;
- h) a consciência de que forças militares, isoladamente, não solucionam os conflitos armados;

- i) o posicionamento da **opinião pública** (nacional e internacional) quanto ao emprego da força;
- j) o **achatamento dos níveis decisórios**, provocado, por exemplo, pelo avanço tecnológico;
- k) a **inobservância de batalhas que decidam o conflito**;
- l) o emprego dos **meios cibernéticos, informacionais e sociais** como instrumentos de guerra, fragilizando as fronteiras geográficas
- m) a utilização da **informação como arma**, afetando diretamente o poder de combate dos beligerantes;
- n) a visibilidade imposta pela **mídia instantânea no ambiente operacional**;
- o) a valorização das **questões humanitárias e do meio ambiente**;
- p) a **velocidade da evolução da situação**; e
- q) o **ambiente interagências** das operações.

No dia 24 de fevereiro de 2022, deflagrou-se novo conflito de alta intensidade, entre dois Estados, Rússia e Ucrânia, no qual foi possível identificar todos os aspectos acima listados, com destaque para a guerra de informação entre os beligerantes em busca de narrativas que lhes propiciassem liberdade de ação, apoio da opinião pública e legitimidade, com notícias de ataques cibernéticos, além do emprego de artefatos de alta tecnologia, como o uso de mísseis de cruzeiro e hipersônicos, de alta precisão, com alcances de até 2.500 quilômetros, uso dos lançadores múltiplos de foguetes e o emprego de bombas de fragmentação e termobáricas, por parte da Rússia, conforme afirma Bassi (2022). Ressaltam-se, ainda, as constantes ameaças de Putin quanto ao emprego de armas nucleares, que apavoram a humanidade. A Ucrânia, por seu turno, empregou desde coquetéis molotovs e mísseis de curto alcance, até “drones Switchblade (que explodem no impacto), mísseis terra-ar Stinger, drones armados Baykar Bayraktar TB2, mísseis antitanque NLAW e helicópteros Mi-17” (BASSI, 2022).

Recentemente, noticiou-se o teste de equipamento a laser por Israel, que “eliminou com sucesso drones, foguetes, projéteis de morteiro e mísseis antitanque” (ISRAEL, 2022), de forma silenciosa, invisível e com baixo custo, com potencial de neutralizar muitos dos mísseis e foguetes empregados na atual guerra entre Rússia e Ucrânia, reforçando a velocidade das mudanças na arte da guerra e as incertezas de como serão os conflitos em futuros não muito distantes. Dessa maneira, fica evidente que nos combates atuais, e principalmente nos futuros, não serão suficientes que os militares dominem os conhecimentos das técnicas, táticas e procedimentos de combate, precisarão demonstrar atitudes e exercerem autonomia para, de posse da bagagem profissional adquirida ao longo da carreira, usarem as ferramentas disponíveis, com criatividade, para solucionarem os problemas militares

inéditos que irão se deparar, principalmente os oficiais, que exercerão o comando nos diversos níveis.

No Exército Brasileiro essa realidade é ainda mais assertiva, visto que sua missão constitucional não se limita à defesa da Pátria, como em muitos países. O Art 142 da Constituição Federal da República Federativa do Brasil acrescenta às Forças Armadas a missão de “garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem” (BRASIL, 2022a). Assim sendo, o Exército é amplamente empregado em missões de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) dos mais diversos matizes, como a Operação Verde Brasil (em 2019, 2020 e 2021) de combate a crimes ambientais, especialmente incêndios florestais, a atuação na segurança pública diante de greves policiais, como ocorreu no Ceará, em 2020, a pacificação de comunidades do Rio de Janeiro, tendo em vista a incapacidade dos Órgãos de Segurança Pública do Estado, como foi a pacificação da favela da Maré, em 2014 e 2015, e do Complexo do Alemão, em 2010 e 2011, a segurança e fiscalização de presídios federais, como decorreu em 2019 e 2020, a desobstrução de vias, por ocasião da greve dos caminhoneiros, em 2018, dentre outros.

Além disso, o Exército também é empregado em atribuições subsidiárias diversificadas, amparado pela Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre o preparo e emprego das Forças Armadas (alterada pelas Leis Complementares nº 117, de 2004, e nº 136, de 2010). Nesse escopo, a Força Terrestre brasileira é amplamente empregada em apoio à Defesa Civil, como diante de catástrofes naturais, a exemplo da queda da barragem de Brumadinho e dos deslizamentos de terras em Petrópolis, e na própria Operação COVID-19, de prevenção e combate aos efeitos da pandemia, no combate aos crimes transfronteiriços e ambientais na Faixa de Fronteira terrestre do país, e no apoio logístico a outros órgãos. Ademais, o Exército é empregado na Garantia da Votação e Apuração por ocasião do pleitos eleitorais, na contribuição ao desenvolvimento nacional, especialmente por meio da construção de infraestruturas, na segurança de grandes eventos e segurança de Chefes de Estado, nacional e internacionais, e na fiscalização de produtos controlados.

Foi diante dessa evolutiva conjuntura das características e do ambiente operacional de emprego da Força Terrestre que o “novo perfil (do profissional militar) perseguia a autonomia dos sujeitos, sua capacidade em agir na adversidade e na

incerteza, trabalhando em grupo e em uma realidade multicultural” (RODRIGUES, 2022, p. 334), necessitando adaptar-se às rápidas mudanças da sociedade, em todos os campos do Poder.

A atual Doutrina Militar Terrestre do Exército Brasileiro reflete as novas capacidades que os militares devem possuir para enfrentarem os desafios inerentes às suas complexas missões:

2.6 PRINCIPAIS IMPLICAÇÕES PARA O EMPREGO DA FORÇA TERRESTRE

2.6.1 A F Ter deve ser dotada de **novas competências (no tocante ao pessoal)** e capacidades, objetivando preparar suas tropas para o cumprimento de suas missões constitucionais.

2.6.2 A obtenção dessas competências e capacidades é fundamental para que se possa atuar em todo o espectro dos conflitos, alcançando o efeito dissuasório que devem ter as Forças Armadas de um país.

2.6.3 Também devem ser considerados outros fatores para o emprego da F Ter, tais como:

a) a letalidade seletiva; b) a proteção da tropa; c) a superioridade das informações; d) a consciência situacional; e) a digitalização do campo de batalha; f) as operações de informações; e g) a aproximação dos níveis de planejamento e da condução das operações.

2.6.4 AS COMPETÊNCIAS REQUERIDAS

2.6.4.1 As competências necessárias para que um militar desempenhe um cargo estão apoiadas na **aquisição de conhecimentos e habilidades; no desenvolvimento de atitudes e valores institucionais; e na experiência.**

2.6.4.2 A fim de preparar os recursos humanos, homens e mulheres devem ser **capacitados e habilitados a atuar segundo o que preconiza o Conceito Operativo do Exército.** Nesse ambiente complexo, a **adaptabilidade** é um dos principais atributos requeridos aos integrantes da Força. (BRASIL, 2019b, p. 2-9, grifo nosso)

Inicialmente, é necessário entender como modernização do Sistema de Ensino do Exército, o processo contínuo de **adoção de novo enfoque pedagógico.** [...] a **escola já não pode ensinar tudo.** Seleciona um núcleo de conhecimentos básicos para ministrar aos alunos. Esses devem participar ativamente do processo ensino-aprendizagem, **experimentando, pesquisando e trabalhando em grupo, explorando a dúvida e o erro, manifestando seus talentos, usando técnicas disponíveis na busca e seleção do conhecimento que constroem.** [...] Devem ser **flexível e adaptável [sic] às novas gerações de tecnologias.** (GLEUBER VIEIRA, 1998 apud RODRIGUES, 2022, p. 340, grifo nosso)

Nesse contexto, esse processo iniciado na segunda metade da década de 1990, optou por distanciar-se do tradicional ensino por objetivos, até então em vigor. Dessa forma, segundo Rodrigues (2022, p. 341), “em 1996, o Departamento de Ensino e Pesquisa [...] determinou ao Grupo de Trabalho para o Estudo da Modernização do Ensino (GTEME) que procedesse à reformulação do manual Metodologia para a elaboração e revisão de currículos (MERC)”, criando as Normas para elaboração e revisão de currículos (NERC), a qual “buscou implementar novas práticas pedagógicas [...] [direcionadas] para ações de profissionalização

progressiva, condicionamento de atitudes profissionais e, inspirado nas ideias da Escola Nova, procedimentos pedagógicos centrados no aluno”.

Rodrigues (2022, p. 341) caracterizou a Escola Nova da seguinte forma: “Os alunos são levados a aprender por ações de observação, pesquisa, pergunta, trabalho, construção e solução de problemas. Uma escola ativa, em que os métodos empregados seriam mais tarde adjetivados como métodos ativos de aprendizagem”.

Do exposto, constata-se que se buscava profunda mudança na formação do Oficial do Exército, a fim de atender às novas demandas dos conflitos do pós-Guerra Fria, bem como de projeções futuras. Contudo, Rodrigues (2022) descreveu falhas na aplicação desse novo modelo escolanovista, fruto do que ele chamou de proteção dos fundamentos de um *ethos* ou da pedagogia da Tradição, pautada no comportamentalismo (ou behaviorismo), mas que deveriam ser atualizados.

Isso decorreu da existência, no Exército, de duas correntes pedagógicas:

Uma primeira que, em linhas gerais, remete aos diversos comportamentalismos, sobre os quais já adiantamos que se prestam a uma formação fechada na obediência, na preservação de modelos, na manutenção da Tradição. Esta corrente busca a própria perpetuação no novo cenário (como um ‘neocomportamentalismo), cedendo o mínimo e apenas o mais periférico à modernização. A segunda corrente vem ao encontro do cenário externo de pluralidade e diversidade, propondo uma formação em aberto voltada para a autonomia dos sujeitos em atender às demandas bélicas do futuro.” (RODRIGUES, 2022, p. 335)

Ou seja, para além do histórico confronto entre a teoria e a prática, estava criado novo embate. Isso resultou, conforme afirma Rodrigues (2022, p. 342), em diversas “distorções do fazer pedagógico”, revelados, em 2009, pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX), no “relatório Processo de modernização de ensino – Diagnóstico, rumos e perspectivas”.

Foi nesse cenário que o DECEX “assumiu que daria continuidade ao Processo de Modernização do Ensino, de forma evolutiva, com a implantação do ensino por competências” (RODRIGUES, 2022, p. 343), o qual, a partir de 2010, começou a ser alvo de profundos estudos, especialmente pelo Centro de Estudos do Pessoal (CEP), a fim de viabilizar sua implantação, superando as deficiências e distorções do modelo anterior.

5. PRESSUPOSTOS TEÓRICOS NORMATIVOS QUE PAUTAM A APLICAÇÃO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NO EXÉRCITO

Da análise de conteúdo de BRASIL (2017a), BRASIL (2018) e BRASIL (2019), constatou-se a existência de diversos pressupostos que caracterizam a aplicação do ensino por competências nos Estabelecimentos de Ensino do Exército Brasileiro, os quais puderam ser resumidos nos 11 (onze) itens abaixo listados (Apêndice A):

1. Introdução de módulos de ensino (agrupamento de disciplinas que facilitam a interdisciplinaridade e a simulação da realidade profissional);
2. Ensino do *CORE* nas diversas disciplinas (ou seja, ensino dos assuntos essenciais daquela disciplina necessários ao desenvolvimento das competências previstas);
3. Busca de aprendizagem significativa, na qual os discentes adquirem novos conhecimentos a partir de conhecimentos prévios;
4. Sistematização do trabalho interdisciplinar, com a elaboração de um Plano Integrado de Disciplina (PLANID) e realização de Situações Integradoras (SI);
5. Emprego amplo e sistematizado de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional;
6. Elaboração de objetivos da aprendizagem relacionados tanto aos tipos de conteúdos, como às capacidades cognitivas, às capacidades físicas e motoras, às atitudes e aos valores a serem desenvolvidos, sistematizando o desenvolvimento dos componentes do eixo transversal, por meio da criação de situações que demandem a mobilização e, conseqüentemente, o desenvolvimento desses componentes;
7. Sistematização da observação e avaliação dos conteúdos atitudinais, os quais englobam as atitudes e os valores;
8. Oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos;
9. Diferenciação dos tipos de conteúdos de aprendizagem (conceitual, factual, procedimental e atitudinal), que demandam estratégias e ferramentas didáticas específicas para o seu ensino;

10. Aprimoramento de procedimentos didático-pedagógicos, por parte dos docentes, habilitando-os à conduzir o ensino por competências, para que haja a mobilização, por parte dos discentes, de todos os recursos inerentes às competências a serem desenvolvidas, evitando distorções similares às aquelas ocorridas na implementação do modelo pedagógico anterior, citado por Rodrigues (2022, p.342); e
11. Sistemática de avaliação integral (de todos os recursos a serem mobilizados para o desenvolvimento das competências previstas), disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação;

Do exposto, infere-se que o ensino por competências adotado pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército consiste em um modelo didático-pedagógico que visa desenvolver nos discentes as competências funcionais definidas para os concluintes do curso, neste caso, do CFO/LEMB, as quais demandarão a mobilização de conhecimentos, habilidades (divididas em capacidades cognitivas e capacidades físicas e motoras), atitudes, valores e experiências. Para tanto, é necessário aplicar os pressupostos normativos supracitados.

Nesse sentido, a aplicação do ensino por competências de forma plena, parcial ou nula, conforme as hipóteses elencadas neste trabalho, foi medida por meio de análise qualitativa da sistematização ou operacionalização dos procedimentos didático-pedagógicos que atendessem aos pressupostos normativos supracitados, possibilitando condições ao desenvolvimento das competências necessárias, pela mobilização de conhecimentos, capacidades, atitudes, valores e experiências adquiridos ao longo do curso.

6. TRATAMENTO DOS DADOS REFERENTES À APLICAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS

Conforme previsto no Quadro 1 do item 2.4, o qual segue cópia abaixo, nesta etapa são apresentados os resultados dos tratamentos dos dados colhidos.

Quadro 1 – Relação pressupostos, coleta e tratamento de dados

PRESSUPOSTOS *	COLETA DOS DADOS						TRATAMENTO DOS DADOS
	Observação Participante						
	Estudo da literatura e documental		Questionário				
	Documentos de Currículo	Relatório da Pesquisa de Validação Curricular (PVC) - 2021	Chefia da Divisão de Ensino, Coordenação Pedagógica	Integrantes da Seção Psicopedagógica	Comando do Corpo de Cadetes e Comando dos Cursos e Seções	Chefes de Cadeiras e S3 dos Cursos	
1	x	x	x		x		Comparativo
2	x	x	x		x	x	
3		x	x			x	
4	x	x	x		x	x	
5	x	x	x		x	x	
6	x		x	x	x	x	
7	x	x	x	x	x	x	
8	x		x	x	x	x	
9	x		x	x	x	x	
10	x	x	x	x	x	x	
11	x	x	x	x	x	x	
TRATAMENTO DOS DADOS	Análise de conteúdo		Método Delphi				
	Triangulação dos dados						

LEGENDA: x = pressuposto analisado; * = Numeração conforme Apêndice A.

Fonte: o autor

6.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS DE CURRÍCULO

Conforme já citado, os Planos de Disciplinas (PLADIS), o Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs) e os Planos Integrados de Disciplinas (PLANID), em vigor, no ano de 2022, foram submetidos a um estudo documental e os dados colhidos passaram por uma Análise de Conteúdo, cujo resultado segue abaixo transcrito. Essa análise visou identificar a presença ou não de planejamentos que

conduzissem à aplicação dos 11 (onze) pressupostos normativos do ensino por competências no Exército Brasileiro.

O 1º pressuposto (Introdução de módulos de ensino) ficou bem evidenciado pelo QGAEs. Nesse documento verificou-se que os Módulos de Ensino foram estabelecidos para os anos do Curso. Ou seja, as disciplinas ministradas em cada um dos anos se constituíam em um Módulo de Ensino. Portanto, inferiu-se, pela Análise de Conteúdo, que houve um agrupamento de Disciplinas de modo a facilitar a interdisciplinaridade e a simulação da realidade profissional.

Nesse sentido, partiu-se para a averiguação do 4º pressuposto (Sistematização do trabalho interdisciplinar, com a elaboração de um Plano Integrado de Disciplina (PLANID) e realização de Situações Integradoras). Identificou-se a confecção de 1(um) PLANID por ano do Curso ou por Módulo de Ensino. Os PLANID contemplavam mais de uma Situação Integradora, ou seja, mais de uma atividade, na qual “O aspecto interdisciplinar do currículo será trabalhado [...], em termos de didática e avaliação” (BRASIL, 2018), induzindo à conclusão de que a interdisciplinaridade estava sendo trabalhada.

No entanto, ao analisar os PLANID, verificou-se que nem todas as disciplinas dos Módulos de Ensino estavam sendo contempladas no planejamento das Situações Integradoras previstas. Ficou nítido a incipiente inclusão das disciplinas ditas acadêmico-profissionais, tais como aquelas relacionadas às ciências exatas, sociais e humanas. Com isso, restou claro a existência de uma lacuna, nos documentos de currículo, quanto ao pleno planejamento de Situações Integradoras que incluíssem todas as disciplinas previstas nos Módulos de Ensino, tanto técnico-profissionais como acadêmico-profissionais, revelando que esse pressuposto estava sendo parcialmente aplicado.

Com relação ao 2º pressuposto (Ensino do *CORE* nas diversas disciplinas), os estudos dos PLADIS e dos PLANID mostraram haver preocupação quanto a esse aspecto. Todos os PLADIS e PLANID especificavam as competências que as Disciplinas e as Situações Integradoras pretendiam contribuir para o desenvolvimento nos discentes. Logo, deduziu-se, nesta etapa, que os assuntos abordados, os objetivos da aprendizagem e os métodos de ensino empregados estivessem focados no desenvolvimento das competências selecionadas. Assim, por ora, a Análise de Conteúdo demonstrou que esse pressuposto estava sendo

totalmente executado.

Quanto ao 3º pressuposto (Busca de aprendizagem significativa, na qual os discentes adquirem novos conhecimentos a partir de conhecimentos prévios), a análise dos PLADIS e dos PLANID indicou a previsão de aplicação desse quesito. Essa conclusão teve suporte na previsão de uso constante do estudo preliminar e da discussão dirigida por parte dos discentes, na clara progressividade dos assuntos a serem ministrados, desde conteúdos factuais, passando pelos conceituais e chegando nos procedimentais e atitudinais, e no sistematizado emprego de situações-problemas, exigindo dos Cadetes a mobilização de conhecimentos, capacidades e atitudes desenvolvidos ao longo do itinerário formativo, o que sugere o uso de organizadores prévios por parte dos discentes.

Referente ao 5º pressuposto (Emprego amplo e sistematizado de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional), o mesmo estava presente nos PLADIS e nos PLANID de forma bastante explícita. Nos PLADIS, existiam Orientações Metodológicas que deixavam evidente o planejamento do emprego de situações-problemas no transcorrer das aulas, em contextos nos quais os alunos poderiam se deparar em futuras atuações profissionais, que deveriam ser solucionados, empregando conhecimentos inerentes aos assuntos das respectivas disciplinas. Ademais, as Situações Integradoras constantes nos PLANID deixavam claro, na maioria das vezes, a inserção prática dos Cadetes em circunstâncias similares àquelas que poderiam ser encontradas em suas atividades laborais, exigindo aplicação de conhecimentos multidisciplinares para solucionar os problemas enfrentados. Assim, ficou evidenciado o planejamento pormenorizado da aplicação desse 5º pressuposto normativo.

Já a aplicação do 6º pressuposto (Elaboração de objetivos da aprendizagem relacionados tanto aos tipos de conteúdos, como às capacidades cognitivas, às capacidades físicas e motoras, às atitudes e aos valores a serem desenvolvidos) não foi plenamente identificado na análise dos Documentos de Currículo. Com relação aos conteúdos factuais, conceituais e procedimentais, constatou-se a completa aplicação dos mesmos pelas diversas disciplinas. O desenvolvimento das capacidades cognitivas e das capacidades físicas e motoras, bem como das atitudes, percebeu-se a existência de lacunas. E ainda, não foram assinalados objetivos da aprendizagem relacionados aos valores.

O Perfil Profissiográfico do CFO/LEMB (Ver ANEXO A) elencou as capacidades cognitivas, as capacidades físicas e motoras, as atitudes e os valores a serem desenvolvidos nos discentes ao longo do curso, de forma transversal. Porém, poucas atitudes, capacidades cognitivas e capacidades físicas e motoras foram contempladas, explicitamente, como objetivos da aprendizagem das disciplinas. As capacidades físicas e motoras foram concentradas, especialmente, na disciplina de Treinamento Físico Militar (TFM), sem no entanto especificá-las. Em que pese a elevada carga horária anual de TFM, segundo o Quadro Geral de Atividades Escolares (Ver Anexo A), de 200 (duzentas) hora/aula, não foi possível identificar, pela Análise Documental, se todas as capacidades estavam sendo atendidas. Nesse sentido, revelou-se que os PLADIS e os PLANID não refletiam de forma plena a sistematização do desenvolvimento das supracitadas capacidades, caracterizando uma aplicação parcial do 6º pressuposto.

Com relação aos objetivos relacionados ao desenvolvimento de atitudes, notou-se o aparecimento de todas as 18 (dezoito) atitudes previstas no Perfil Profissiográfico na soma dos PLADIS e dos PLANID, como parte do eixo transversal a ser desenvolvido nos Cadetes pelas disciplinas. Contudo, percebeu-se a quase inexistência de objetivos da aprendizagem eminentemente atitudinais, conforme prescrevem as Normas para Construção Curricular (NCC), em seu Anexo G: “Construir os objetivos de aprendizagem relativos aos **conteúdos atitudinais**, que devem estar voltados para o desenvolvimento de **atitudes, capacidades e valores**” (BRASIL, 2018, grifo nosso). Assim, reforçou-se a incompletabilidade da aplicação do 6º pressuposto, por meio da Análise Documental.

Para ratificar o supracitado posicionamento, constatou-se a imprevisibilidade, nos Documentos de Currículo, de objetivos da aprendizagem relativos ao desenvolvimento dos valores constantes no Perfil Profissiográfico. Nenhum PLADIS ou PLANID continham objetivos da aprendizagem relacionados a esses valores. Indo de encontro à citação do parágrafo anterior, as NCC afirmam que “**somente as atitudes** a serem desenvolvidas e/ou avaliadas constarão no eixo transversal do PLADIS” (BRASIL, 2018, grifo nosso), explicando, em parte, essa completa ausência nos referidos documentos. Portanto, verifica-se uma incongruência na norma, que pode ser a razão da falta de materialidade do desenvolvimento de valores nos Documentos de Currículo, prejudicando a identificação da plena aplicação desse 6º

pressuposto por meio da Análise documental.

Cabe destacar que, além das NCC deixarem evidente que os valores são parte integrante dos conteúdos atitudinais, as Normas para Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais (BRASIL, 2019) também enfatizam que esses conteúdos atitudinais englobam as atitudes e os valores. Assim, deveriam ser previstos nos PLADIS objetivos da aprendizagem voltados tanto para as atitudes como para os valores.

Em estreita ligação com a análise do 6º pressuposto, o 7º (Sistematização da observação e avaliação dos conteúdos atitudinais, os quais englobam as atitudes e os valores) também ficou depreciado pela análise dos Documentos de Currículo. Como demonstrado no parágrafo anterior, os objetivos da aprendizagem relacionados aos valores nem mesmo estavam presentes nos PLADIS e PLANID, o que conduziu a uma reduzida previsibilidade de sistematização de sua observação e avaliação. Por outro lado, as atitudes, que foram contempladas para serem desenvolvidas nos PLADIS e nos PLANID, retrataram uma maior sistematização de observação e avaliação, mas não em todos os PLADIS e PLANID.

Essa sistematização transpareceu nas orientações metodológicas de alguns PLADIS, tanto para a observação e avaliação das atitudes, como dos valores. No entanto, em alguns casos, foi de maneira muito genérica para as atitudes e em todos os casos para os valores, ou seja, sem especificar quais seriam observados e avaliados e como isso se processaria. Nessa análise, foram citados sistemas de avaliação denominados Programa de Acompanhamento e Avaliação da Área Atitudinal (P4A), Sistema de Observação de Cadetes (SOC) e a existência de uma avaliação vertical. Assim sendo, percebeu-se que, apesar desse 7º pressuposto não haver sido considerado plenamente aplicado, por meio da Análise Documental, revelou-se que a AMAN possuía sistemas informatizados e processos que permitiam o estabelecimento de ótima sistematização da observação e avaliação dos valores e atitudes previstos no Perfil Profissiográfico.

Ressalta-se, nesse contexto, que as NDACA prevêem a existência de planejamento para o desenvolvimento das atitudes e dos valores nos Planos de Sessões.

Art. 10. O **Plano de Sessão** indicará como serão desenvolvidos os **conteúdos atitudinais** especificados nas pautas utilizadas na escala de avaliação que os descrevem.

[...]

Art. 12. A inclusão de **conteúdos atitudinais no Plano de Sessão** indicará ao docente as **atitudes e valores** necessários para o desenvolvimento dos conteúdos atitudinais no discente militar. (BRASIL, 2019)

As Normas Orientadoras para Aplicação do Ensino por Competências (NOPAEC) disponibilizaram modelo de Plano de Sessão por Competências, no qual consta local para designar os componentes do eixo transversal que seriam desenvolvidos na aula ou instrução. No entanto, tal procedimento não exige a necessária indicação de objetivos da aprendizagem relacionados aos conteúdos atitudinais e às capacidades e os métodos para o desenvolvimento, a observação e a avaliação, diretamente nos PLADIS e PLANID, como bem esclarecem as NDACA (BRASIL, 2019):

Art. 8º Os documentos de currículo que se relacionam com o desenvolvimento e a avaliação dos conteúdos atitudinais são:

- I - o Plano de Disciplinas (PLADIS);
- II - o Plano Integrado de Disciplinas (PLANID); e
- III - o Plano de Sessão.

Ainda nesse diapasão, o 8º pressuposto (Oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos) tampouco pôde ser identificado, por meio da Análise Documental. Visto que nenhum PLADIS ou PLANID estabeleceu objetivo da aprendizagem para desenvolvimento de valores e que não houve especificação do processo de observação e avaliação dos mesmos, concluiu-se que não foram registradas, nos Documentos de Currículo, sistemáticas para a reflexão, por parte dos discentes, sobre os valores que deveriam ser desenvolvidos.

A análise revelou que o 9º pressuposto (Diferenciação dos tipos de conteúdos de aprendizagem) foi plenamente clarificado nos Documentos de Currículo. Todos os PLADIS e PLANID do CFO/LEMB distinguiram os objetivos da aprendizagem entre conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. Os 3 (três) primeiros estavam presentes em praticamente todos documentos, enquanto que os conteúdos atitudinais pouco se fizeram presentes como objetivos da aprendizagem, conforme já descrito anteriormente. Entretanto, onde foram apresentados, ficaram explicitamente identificados. Dessa forma, pela Análise de Conteúdos, o 9º pressuposto foi considerado plenamente aplicado.

Quanto ao 10º pressuposto (Aprimoramento de procedimentos didático-pedagógicos, por parte dos docentes) observou-se forte materialidade nos Documentos de Currículo. Nos PLADIS, no campo “Orientações Metodológicas”

existiam preocupações relacionadas aos procedimentos didáticos a serem empregados pelos docentes na transmissão dos conteúdos (factuals, conceituais e procedimentais), bem como no desenvolvimento das atitudes previstas para os assuntos. Esse cuidado também foi reparado nos PLANID, que continham o campo “Orientações para a Situação Integradora”, no qual haviam detalhes sobre os procedimentos didático-pedagógicos para melhor desenvolverem os objetivos previstos. Com isso, os Documentos de Currículo transpareceram a necessidade de preparação, por parte dos docentes, para empregarem distintos métodos e técnicas de ensino conforme o conteúdo a ser ensinado, inferindo a completa aplicabilidade do presente pressuposto normativo.

Nesse sentido, fortalecendo a inferência acima referente ao 10º pressuposto, os Documentos de Currículo incentivavam, sobremaneira, o uso de técnicas e métodos de ensino diversos. Dentre estes, destacaram-se aqueles previstos no Manual do Instrutor, do Exército Brasileiro, conforme consta na citação abaixo, bem como o emprego de outras modernas ferramentas, como a realização da sala de aula invertida, o uso de metodologias ativas da aprendizagem, a ampla execução de atividades em grupo, o aproveitamento de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), a pesquisa na internet, o aproveitamento de aplicativos de dispositivos móveis, a realização de projetos e a resolução de situações-problemas similares à realidade profissional.

As técnicas de trabalhos em grupo mais comumente empregadas nos estabelecimentos de ensino do Exército Brasileiro são as seguintes: - discussão dirigida; - dramatização; - estudo de caso; - estudo preliminar - grupo de oposição; - grupo de verbalização e grupo de observação; - júri simulado; - mini-delphos; - painel avaliador; - pequena conferência; - pesquisa em grupo; - phillips 66; - tempestade de idéias; - trabalho em estado-maior; - trabalho sobre cenários. (BRASIL, 1997, p. A-3)

Do exposto, revelou-se que os PLADIS e os PLANID refletiam diretamente uma provável busca pela habilitação dos docentes na condução do ensino por competências.

No que se refere ao 11º pressuposto (Sistemática de avaliação integral, disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação), não foi possível constatar sua plena aplicação, por meio da Análise de Conteúdos. Em que pese haver, em praticamente todas as disciplinas, a previsibilidade de avaliações dos objetivos da aprendizagem relacionados a todos os conteúdos ministrados, não foram identificadas a realização de avaliações

interdisciplinares. Tampouco se encontrou nos PLANID a previsão de Avaliações Integradoras, as quais devem ser “realizada[s] ao término de um módulo, centrando-se em uma situação integradora” (BRASIL, 2020, p. 9/73). Além disso, a diversificação dos instrumentos e ferramentas de avaliação também foram pouco refletidos nos PLADIS, havendo elevada concentração de provas formais e algumas provas práticas.

Notou-se que, pelas diversificadas realizações de Situações Integradoras previstas nos PLANID, a AMAN teria plenas condições de formalizar a execução de Avaliações Integradoras interdisciplinares, que segundo Brasil (2020, p. 12 e 13):

são situações-problemas de cunho interdisciplinar que podem ser enfocadas em instrumentos e ferramentas pedagógicas diversas [...] conjugam as aprendizagens de um módulo, por meio da realização de uma atividade profissional relevante [...] servem para reproduzir, em situação escolar, a realidade profissional [...] exigem a articulação e mobilização de um conjunto de conteúdos e a execução da competência adaptada às circunstâncias da situação profissional [e] podem ser de cunho predominantemente acadêmico, técnico ou operacional.

Nesse contexto, apesar de não constar explícito nos Documentos de Currículo a execução de Avaliações Integradoras interdisciplinares, o CFO/LEMB já executava uma gama de Situações Integradoras que possibilitavam essa avaliação, restando sistematizar esse processo.

Por fim, o nível de aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências, segundo a Análise de Conteúdo realizada nos Documentos de Currículo, pôde ser resumida no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Resultado da Análise de Conteúdo dos Documentos de Currículo

Coleta de Dados =>	Estudo da literatura e documental
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo
Conteúdo analisado =>	Documentos de Currículo
PRESSUPOSTOS	
1	TOTALMENTE APLICADO
2	TOTALMENTE APLICADO
3	TOTALMENTE APLICADO
4	PARCIALMENTE APLICADO
5	TOTALMENTE APLICADO
6	PARCIALMENTE APLICADO
7	PARCIALMENTE APLICADO

Continua

Coleta de Dados =>	Estudo da literatura e documental
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo
Conteúdo analisado =>	Documentos de Currículo
PRESSUPOSTOS	
8	NÃO APLICADO
9	TOTALMENTE APLICADO
10	TOTALMENTE APLICADO
11	PARCIALMENTE APLICADO

Fonte: o autor

6.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO DO RELATÓRIO ANALÍTICO DA PESQUISA DE VALIDAÇÃO CURRICULAR DO ANO DE 2021

Nesta subseção, ficaram registradas as conclusões sobre a aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências com base na análise do Relatório Analítico da Pesquisa de Validação Curricular do ano de 2021.

Antes de apresentar os resultados dessa análise, coube apresentar o público participantes da referida pesquisa, por meio do Quadro 3, abaixo, a fim de conscientizar o leitor quanto a sua relevância e importância para o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem na AMAN. Ressalta-se que tal pesquisa é realizada anualmente.

Quadro 3 – Público participante da PVC 2021 / AMAN

PÚBLICO-ALVO	EFETIVO TOTAL	RESPONDENTES	% DE RESPONDENTES
Aspirantes da Turma de 2020	437	424	97%
Chefes Imediatos dos Asp da Turma de 2020	437	423	97%
Capitães Alunos do CAO 2º Ano - 2021	461	452	98%
Docentes da AMAN	178 Docentes da AMAN responderam		

Fonte: Anexo A ao Relatório Analítico da PVC 2021/AMAN (BRASIL, 2021a)

Observaram-se divergências com relação ao 1º pressuposto (Introdução de módulos de ensino). Segundo Brasil (2018, grifo nosso) “O módulo de ensino é definido como um agrupamento de disciplinas que **favorece a interdisciplinaridade e a simulação da realidade profissional**”. Nesse sentido, o relatório da PVC evidenciou haver esse agrupamento de disciplinas, porém revelou a existência de questionamentos quanto a possibilidade de se executar a interdisciplinaridade e sobre a contribuição de algumas disciplinas para a simulação da realidade profissional, conforme passagens abaixo.

93% dos Aspirantes perceberam que determinadas disciplinas serviram de fundamentação ou de pré-requisito para o estudo de outra disciplina e que houve integração (demonstra boa sequência dos módulos de ensino).

[...]

Amplas dispersões de conteúdos levam a abordagens introdutórias e com limitada capacidade interdisciplinares. (Parece ter relação com o resultado sobre a Cg H, que 17% responderam que favorecem “Em parte” ou “Não” favorecem o desenvolvimento de competências).

[...]

Alguns evidenciaram dificuldade em identificar a aplicabilidade de algumas disciplinas na vida profissional, especialmente da área de exatas. As disciplinas devem fazer autoanálise para busca de maior contextualização com a vida profissional.

[...]

Disciplinas precisam ser mais práticas e contextualizadas com a vida profissional.

[...]

Há 12% e 3 % de professores que consideram haver, “Em parte”, e que afirmam haver disciplinas obsoletas para o desenvolvimento de competências, respectivamente. (BRASIL, 2021a)

Ademais, o relatório trouxe dados que mostraram haver disciplinas da AMAN consideradas ‘não aplicadas’ ou ‘pouco importantes’ para o desenvolvimento das competências e exercícios das funções desempenhadas (Ver Quadro 4 abaixo). Esse Quadro evidenciou que, segundo a perspectiva dos ex-discentes formados em 2020 e dos Capitães que cursavam a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), em 2021, existiam deficiências na simulação da realidade profissional ou na seleção de disciplinas que atendessem as reais demandas laborais dos concludentes do CFO/LEMB.

Quadro 4 – Porcentagem de participantes da PVC 2021 que consideraram determinadas disciplinas ‘não aplicadas’ ou de ‘pouca importância’ para o desenvolvimento de competências

Área	Disciplina	Ex-Discentes 2020	CapAIEsAO 2021
		Não Aplicada	Pouco Importante
Exatas	A	59%	-
	B	58%	42%
	C	58%	41%
	D	38%	40%
TIC	E	44%	-
Humanas	F	42%	48%
-	G	-	50%
	H	-	52

Fonte: Relatório Analítico da PVC 2021/AMAN (BRASIL, 2021a, p. 3)

Do exposto, o relatório transpareceu a existência de lacunas na plena aplicação do 1º pressuposto. Com isso, induziu-se à necessidade de uma revisão curricular voltada para a análise das disciplinas quanto as suas reais possibilidades de contribuição para o desenvolvimento das competências previstas nos Mapas Funcionais e quanto à distribuição de cargas horárias suficientes para permitirem o aprofundamento necessário ao emprego interdisciplinar.

Por outro lado, com base no primeiro parágrafo da citação acima, depreendeu-se que havia aplicação plena do 3º pressuposto (Busca de aprendizagem significativa). Constatou-se que no decorrer do curso os Cadetes faziam uso dos conhecimentos de disciplinas passadas para a aprendizagem de disciplinas presentes, evidenciando a aquisição de novos conhecimentos a partir de conhecimentos prévios.

Ainda com base na supracitada citação, percebeu-se, pela análise do relatório, que o 4º pressuposto (Sistematização do trabalho interdisciplinar) foi atendido. Em que pese a existência de dúvidas quanto à validade ou aplicabilidade de algumas disciplinas para a vida profissional ou quanto à adequabilidade de suas cargas horárias, ficou claro a existência um planejamento que buscava a interdisciplinaridade, visto que mais de 90% dos Aspirantes a Oficial confirmaram “que determinadas disciplinas serviram de fundamentação ou de pré-requisito para o estudo de outra disciplina e que houve integração” (BRASIL, 2021a, p. 4).

De forma distinta, a referida citação exprimiu deficiência na aplicabilidade do 5º pressuposto (Emprego amplo e sistematizado de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional). Identificou-se críticas, não generalistas, quanto à busca pela contextualização, por parte de algumas disciplinas, com a realidade laboral dos Cadetes pós-formação, deduzindo-se que esse pressuposto foi parcialmente aplicado.

No que tange ao 2º pressuposto (Ensino do *CORE* nas diversas disciplinas), o relatório também evidenciou a existência de lacunas. Além das contestações de docentes quanto às reduzidas cargas horárias, percebeu-se a existência de avaliações aquém do esperado quanto ao desenvolvimento de algumas poucas competências. As mais gritantes se referiram às competências relacionadas às atividades administrativas e de gestão, bem como àquela relacionada ao emprego de recursos para operar em ambientes humanizados, integrando as dimensões física, humana e informacional deste ambiente operacional conforme trechos abaixo:

Parcela razoável de Aspirantes, Chefes Imediatos e Cap AI EsAO consideraram que os Aspirantes estão com **falta de conhecimentos e práticas administrativas, especialmente em Gestão Organizacional, Administração Pública e Gestão de Material**.

[...]

[...] o EC [Elemento de Competência] relacionado à realização de atividades de **gestão patrimonial e de recursos orçamentários**, que **56% dos Cap AI EsAO** perceberam que a AMAN prepara “**Abaixo do esperado**”, corroborando com as constantes críticas relacionadas à atuação dos Asp nas atividades administrativas e de gestão.

[...]

Verificou-se também que os Cap AI EsAO perceberam que a preparação da AMAN para o EC **relacionado ao emprego de recursos para operar em ambientes humanizados, integrando as dimensões física, humana e informacional deste ambiente operacional**, ficou **aquém** da grande maioria, visto que mais de **25% considerou “Abaixo do esperado”**, revelando possível deficiência, imprescindível para o atual emprego do EB.

[...]

Os EC relacionados à **gestão do pessoal e do material** também foram avaliados **um pouco abaixo** dos demais pelos Cap AI EsAO, com **10% e 21%, respectivamente, sendo considerados “Abaixo do esperado”**, assim como **27% considerou “Abaixo do esperado”** a preparação para resolução de problemas inerentes à **gestão do pessoal e do material**, reforçando, novamente as críticas relacionadas ao desempenho dos Asp nas atividades administrativas e de gestão. (BRASIL, 2021a)

Por outro lado, o relatório revelou que as competências acima citadas “são muito bem contempladas pelos PLADIS das Disciplinas Comuns da AMAN. Ressalta-se que há incoerência, o que sugere um estudo pormenorizado a fim de identificar as razões dessa discrepância” (BRASIL, 2021a, p. 9). Segundo um anexo ao relatório, 25 (vinte e cinco) de um total de 50 (cinquenta) disciplinas comuns

contribuíram para o desenvolvimento da competência relacionada ao emprego de recursos para operar em ambientes humanizados e mais de 11 (onze) contribuíram para o desenvolvimento de competências voltadas para a gestão organizacional (BRASIL, 2021a, p. 19).

Além disso, dentro de alguns Cursos da AMAN, também verificou-se, pela análise do relatório, avaliações abaixo do esperado no desenvolvimento de algumas competências específicas. Porcentagens significativas de respondentes da PVC, chegando a mais de 50% em alguns casos, consideraram que a AMAN desenvolveu 'abaixo do esperado' determinadas competências específicas constantes no Mapa Funcional (BRASIL, 2021a, p. 13 - 17). Logo, surgiu a seguinte dúvida: estariam tais disciplinas, comuns e específicas, ensinando o *CORE* aos Cadetes? Tal questionamento também ficou registrado no relatório como uma hipótese. Assim sendo, inferiu-se, por meio desta análise, que o 2º pressuposto tem sido parcialmente aplicado no CFO/LEMB.

Quanto aos pressupostos 6º (Elaboração de objetivos da aprendizagem relacionados tanto aos tipos de conteúdos, como às capacidades cognitivas, às capacidades físicas e motoras, às atitudes e aos valores a serem desenvolvidos), 8º (Oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos) e 9º (Diferenciação dos tipos de conteúdos de aprendizagem conceitual, factual, procedimental e atitudinal), constatou-se que o relatório abordou de forma muito superficial aspectos que pudessem conduzir a uma inferência sobre o assunto. O único levantamento que suscitou reflexão sobre a aplicabilidade desses pressupostos foram as já citadas críticas quanto à reduzida contextualização de algumas disciplinas com a realidade profissional dos discentes, o que se poderia supor haver insuficiente ou inadequado uso dos objetivos procedimentais e atitudinais. Porém, esse caso conduziu a uma dedução referente ao 7º pressuposto, abaixo descrita. Assim, os 6º, 8º e 9º pressupostos não tiveram embasamentos que pudessem sustentar uma inferência quanto suas aplicabilidades, por meio da presente análise do relatório, sendo portanto desconsiderados nessa fase do tratamento dos dados.

Com relação ao 7º pressuposto (Sistematização da observação e avaliação dos conteúdos atitudinais), ficou latente no relatório algumas discrepâncias. Ao mesmo tempo que parcela significativa dos respondentes da PVC 2021

consideraram que o curso desenvolveu muito bem as atitudes e valores previstos no Perfil Profissiográfico, constatou-se a existência de críticas específicas e de má distribuição do desenvolvimento e avaliação das atitudes nas disciplinas.

Todos tendem a considerar Muito Bom o desenvolvimento de Atitudes e Valores no CFO.

[...]

Percebeu-se que alguns Chefes Imediatos identificaram deficiência do Aspirante em atitudes, como iniciativa e espírito de cumprimento de missão.

[...]

Percebe-se que Honestidade foi considerada uma das mais importantes em todas as A/Q/Sv. Destaca-se que a previsão de desenvolvimento e/ou avaliação dessa atitude está pouco presente nos PLADIS das Disciplinas da AMAN quando comparada com as demais.

[...]

Sugestão de especificar aos docentes os valores a serem desenvolvidos nos Cadetes em cada ano. (BRASIL, 2021^a)

Quadro 5 – Quantitativo de atitudes nos assuntos dos PLADIS e PLANID

ATITUDES DO PERFIL PROFISSIOGRÁFICO	CURSOS (HABILITAÇÕES)						
	INF	CAV	ART	ENG	COM	INT	MB
Abnegação	38	34	40	41	40	40	40
Adaptabilidade	59	163	91	68	64	79	93
Autoconfiança	96	131	115	125	163	99	112
Camaradagem	12	13	14	12	13	13	14
Combatividade	47	51	43	42	51	46	55
Cooperação	47	53	50	57	95	49	53
Decisão	130	177	198	191	130	146	139
Dedicação	155	225	223	153	229	192	216
Disciplina	80	87	137	120	82	73	83
Discrição	15	15	17	15	17	15	15
Equilíbrio Emocional	111	131	109	134	110	107	119
Honestidade	13	13	15	15	16	13	15
Iniciativa	59	121	131	64	67	63	73
Organização	99	180	184	106	153	157	179
Persistência	69	84	75	69	105	68	78
Responsabilidade	103	111	163	131	139	109	171
Rusticidade	56	56	60	55	56	56	57
Sociabilidade	3	3	5	3	6	3	3
TOTAL	1192	1654	1669	1403	1536	1334	1515

Fonte: Anexo E ao Relatório Analítico da PVC 2021/AMAN (BRASIL, 2021a)

Da interpretação dos informes e dados acima, retirados do relatório da PVC 2021, asseverou-se a existência de falhas na sistematização da observação e avaliação das atitudes e valores. Esperava-se que houvesse equilíbrio nas oportunidades previstas para o desenvolvimento das atitudes presentes no Perfil Profissiográfico. Contudo, constatou-se que atitudes, como Honestidade, Camaradagem e Sociabilidade, tiveram previsão de desenvolvimento ou avaliação, em PLADIS e PLANID, no decorrer do Curso, em no máximo 16 assuntos ministrados, enquanto que outras, como Decisão e Dedicação, apareceram em mais de 130 assuntos, tudo a depender do Curso ou Habilitação considerado.

Ressalta-se que a atitude “Honestidade foi considerada uma das mais importantes em todas as A/Q/Sv” (BRASIL, 2021a, p. 8), segundo avaliação de Capitães que cursaram a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, no ano de 2021.

Com relação aos valores, verificou-se que não foram contemplados com dados tabulados no citado relatório. Conforme citação acima, essa tabulação não poderia ter sido executada, visto que os docentes nem mesmo sabiam quais valores deveriam buscar desenvolver por ocasião das aulas. Ou seja, não existiam valores previstos para serem desenvolvidos ou avaliados pelos instrutores e professores nas atividades escolares, já que não foram apreciados nos PLADIS e PLANID.

Nesse sentido, restou apurado, pela análise do relatório analítico da PVC 2021, que o 7º pressuposto foi parcialmente aplicado no CFO/LEMB, visto que não houve adequado equilíbrio na previsibilidade de desenvolvimento e avaliação das atitudes e que os valores nem mesmo possuíam essa previsão nos documentos de currículo, revelando deficiência na sistematização desse processo de observação e avaliação.

Sobre o 10º pressuposto (Aprimoramento de procedimentos didático-pedagógicos, por parte dos docentes, habilitando-os à conduzirem o ensino por competências), a PVC 2021 deixou indicativos de que estava sendo aplicado. Além dos próprios docentes opinarem favoravelmente ao novo Mapa Funcional do CFO/LEMB e sobre aspectos relacionados ao ensino por competências, demonstrando interesse e conhecimento sobre o assunto, parcela significativa de 76% dos ex-discentes “consideraram que a metodologia desenvolvida no processo educacional do CFO favoreceu a solução de problemas no exercício do cargo. Pode-

se relacionar este dado ao Ensino por Competência” (BRASIL, 2021a, p. 6).
Ademais:

70% dos Aspirantes consideraram que o CFO desenvolveu competências profissionais e forneceu conhecimentos além do domínio da técnica. Novamente, este dado fortalece o Ensino por Competências. (BRASIL, 2021a, p. 6)

Da análise desses indicativos, inferiu-se que houve adaptação, e, conseqüentemente, aprimoramentos, por parte dos docentes, para a incorporação desse novo modelo didático-pedagógico na AMAN, levando ao parecer favorável à aplicação desse 10º pressuposto, segundo reflexão sobre os dados fornecidos no relatório.

Referente ao 11º pressuposto (Sistemática de avaliação integral, disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação), constatou-se que o relatório trouxe um único subsídio para que fosse inferido sua inaplicabilidade por completo. Em que pese não existirem dados relativos às avaliações da aprendizagem executadas no Curso, o relatório ratificou a ausência de previsibilidade dos valores a serem desenvolvidos e avaliados nos PLADIS e PLANID. Portanto, a sistematização plena de avaliação integral ficou prejudicada na análise do relatório da PVC 2021, já que essa avaliação pressupõe o uso de ferramentas que ensejam a mobilização de todos os recursos para o desenvolvimento das competências previstas, dentre esses, os valores.

Como conclusão parcial, o nível de aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências, segundo a Análise de Conteúdo realizada sobre o Relatório Analítico da Pesquisa de Validação Curricular (PVC) 2021, do CFO/LEMB, pôde ser resumido no Quadro 6 abaixo:

Quadro 6 – Resultado da Análise de Conteúdo do Relatório Analítico da PVC 2021 / AMAN

Coleta de Dados =>	Estudo da literatura e documental
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo
Conteúdo analisado =>	Relatório Analítico da PVC 2021 / AMAN
PRESSUPOSTOS	
1	PARCIALMENTE APLICADO
2	PARCIALMENTE APLICADO
3	TOTALMENTE APLICADO

Continua

Coleta de Dados =>	Estudo da literatura e documental
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo
Conteúdo analisado =>	Relatório Analítico da PVC 2021 / AMAN
PRESSUPOSTOS	
4	TOTALMENTE APLICADO
5	PARCIALMENTE APLICADO
6	DESCONSIDERADO NESTA ETAPA
7	PARCIALMENTE APLICADO
8	DESCONSIDERADO NESTA ETAPA
9	DESCONSIDERADO NESTA ETAPA
10	TOTALMENTE APLICADO
11	PARCIALMENTE APLICADO

Fonte: o autor

6.3 RESULTADOS DO MÉTODO *DELPHI* COM APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS E COMPARAÇÃO INTERGRUPOS

Optou-se pela aplicação de questionário, destinado a docentes especialistas e/ou responsáveis diretos pelo planejamento, coordenação e fiscalização do processo ensino-aprendizagem na AMAN, como forma de coleta de subsídios para cumprimento do Método Delphi de tratamento de dados.

Esses docentes foram separados em 4 (quatro) grupos distintos, a fim de se identificar a opinião de acordo com as funções desempenhadas, conforme descrito abaixo:

- **Chefia da Divisão de Ensino (DE) e integrantes da Seção de Coordenação Pedagógica (SCP):**

A “Divisão de Ensino é o setor responsável pelo planejamento, controle e coordenação do ensino na AMAN. A sua missão é integrar as diversas disciplinas dos cursos da Academia Militar das Agulhas Negras, de forma a permitir o desenvolvimento progressivo e harmônico dos quatro anos de formação acadêmica do cadete” (BRASIL, 2022c).

A SCP é a seção da Divisão de Ensino (DE) que tem a missão precípua de:

I - planejar, acompanhar, avaliar e validar, de acordo com as normas vigentes e em seu nível, as atividades didático-pedagógicas desenvolvidas pela Divisão de Ensino e pelo Corpo de Cadetes (CC); e

II - assessorar a Direção de Ensino no que concerne aos assuntos que envolvam o processo educativo conduzido na AMAN.

[...]

A Seção é composta por 04 (quatro) subseções e núcleos:

I - Subseção de Planejamento (SSPlj).

II - Subseção de Avaliação da Aprendizagem (SSAA).

III - Subseção de Validação Curricular (SSVC).

IV - Subseção de Acompanhamento Pedagógico (SSAP).

V - Núcleos de Desenvolvimento de Iniciativas Educacionais (NDIE) (BRASIL, 2021a).

Portanto, esse grupo foi integrado por militares e especialistas responsáveis diretamente pela coordenação de praticamente todas as atividades inerentes ao processo didático-pedagógico, na AMAN, inclusive do planejamento, acompanhamento e direcionamento para a aplicação dos 11 (onze) pressupostos normativos do ensino por competências. Assim sendo, foi o grupo com maior número de participantes, pois englobou todos os integrantes da SCP, cujas opiniões tiveram grande relevância.

• **Comando do Corpo de Cadetes (CC) e Comando dos Cursos e Seções:**

Compete ao Corpo de Cadetes:

I - **conduzir o ensino das disciplinas acadêmicas de cunho especificamente militar**, por intermédio de seus **Cursos e Seções** de Instrução;

II - sob a coordenação da Divisão de Ensino, assessorar o Diretor de Ensino nas atividades de planejamento, programação, execução, avaliação e controle do ensino no âmbito do CC;

III - exercer **ação educacional permanente** sobre os cadetes, assegurando-lhes **enquadramento e vivência militares**;

IV - desempenhar as **funções de comandante de unidade**, naquilo que for aplicável;

[...]

Parágrafo único. A organização do CC compreende, entre outros, os diversos **Cursos, as Seções de Instrução** e seus Estados-Maiores e a Seção de Saúde, todos com atribuições específicas estabelecidas no Regimento Interno (BRASIL, 2017d, grifo nosso)

Verifica-se que o Corpo de Cadetes é o setor responsável pela condução das disciplinas denominadas neste trabalho de técnico-profissionais. Além disso, é o setor ao qual os Cadetes estão diretamente subordinados, estando enquadrados em Cursos, caracterizados pelas 7 (sete) habilitações já citadas ou pelo Curso Básico, que enquadra os discentes do 1º Ano. Ainda, existem algumas Seções que conduzem disciplinas específicas, como a Seção de Educação Física, a Seção de

Instrução Especial e a Seção de Equitação. Com isso, o Corpo de Cadetes e os Cursos/Seções possuem seus respectivos comandantes, os quais coordenam as atividades didático-pedagógicas das disciplinas de suas respectivas responsabilidades, em coordenação com a Divisão de Ensino, além de conduzirem todas as atividades de rotina e administrativas dos Cadetes, da alvorada ao pernoite, sendo portanto de fundamental importância, suas opiniões, para o trabalho.

- **Chefes de Cadeiras e S3 dos Cursos:**

S3 é o Oficial dos Cursos do Corpo de Cadetes com responsabilidade direta no planejamento, coordenação e implementação das diretrizes e ordens emitidas pelos seus comandantes superiores, especialmente relacionadas à condução das disciplinas de sua Arma, Quadro ou Serviço, bem como por assessorá-los. Cadeiras nada mais são que as disciplinas acadêmico-profissionais que são coordenadas diretamente pela Divisão de Ensino, ou seja, não são de responsabilidade do Corpo de Cadetes. Abaixo, segue a organização dessas disciplinas:

a. Seções de Ensino:

- 1) Seção de Ensino A: composta pela Cadeira de Geopolítica, Cadeira de História Militar e Cadeira de Relações Internacionais;
- 2) Seção de Ensino B: composta pela Cadeira de Administração, Cadeira de Direito (disciplinas de Direito Administrativo, Direito Penal e Processual Penal Militar, Ética Profissional Militar e Introdução ao Estudo de Direito) e Cadeira de Economia (disciplinas de Microeconomia e Finanças Pessoais e Macroeconomia e Finanças Públicas);
- 3) Seção de Ensino C: composta pela Cadeira de Espanhol (disciplinas de Língua Espanhola II, III, IV e V) e Cadeira de Inglês (disciplinas de Língua Inglesa II, III, IV e V);
- 4) Seção de Ensino D: composta pela Cadeira de Estatística, Cadeira de Logística e Cadeira de Matemática (disciplina de Cálculo II);
- 5) Seção de Ensino E: composta pela Cadeira de Cibernética (disciplina de Cibernética II) e Cadeira de Introdução à Programação;
- 6) Seção de Ensino F: composta pela Cadeira de Física, Cadeira de Mecânica e Cadeira de Topografia;
- 7) Seção de Ensino G: composta pela Cadeira de Filosofia, Cadeira de Psicologia e Cadeira de Sociologia; e
- 8) Seção de Ensino H: composta pela Cadeira de Português (disciplina de Língua Portuguesa II) e Redação Estilística. (BRASIL, 2021c, p. 2205)

Logo, a opinião de alguns Oficiais desse grupo serviu para identificar se as diretrizes relacionadas à aplicação dos pressupostos do ensino por competências estavam sendo executadas na prática pedagógica direta com os discentes.

- **Integrantes da Seção Psicopedagógica:**

Segundo Brasil (2019) esta é a Seção da Divisão de Ensino que deve orientar os docentes no planejamento pedagógico para a sistematização das atividades que visam desenvolver e avaliar os conteúdos atitudinais (atitudes e valores). Com isso, o questionário obteve as opiniões de 2(dois) especialistas desta Seção a respeito da aplicação dos pressupostos relacionados ao desenvolvimento e avaliação das atitudes e valores previstos no Perfil Profissiográfico da AMAN, sendo consideradas de extrema relevância.

O questionário foi estruturado em 2 (duas) partes. A primeira parte consistiu em avaliação, por parte dos respondentes, quanto ao nível de concordância em relação a diversas afirmativas relacionadas à aplicação dos pressupostos normativos do ensino por competências. As opções foram baseadas na escala de Likert com 5 (cinco) alternativas, sendo uma neutra, quais foram: Discordo totalmente; Discordo em grande parte; Não concordo nem discordo (Sem opinião); Concordo em grande parte; e Concordo totalmente.

Na tabulação dos resultados, a opção neutra foi desconsiderada. A opção 'Concordo totalmente' foi considerada como opinião do respondente de que aquela afirmativa estava sendo 'Totalmente aplicada' (TA). A alternativa 'Discordo totalmente' foi considerada como afirmativa 'Não aplicada' (NA). Para as outras duas opções, 'Discordo em grande parte' e 'Concordo em grande parte', inferiu-se como afirmativas 'Parcialmente aplicadas' (PA). Porém, nesse último caso, diferenciou-se a interpretação, pois no caso do 'Discordo em grande parte' raciocinou-se que para aquele participante a afirmativa estava sendo precariamente aplicada ou poucas disciplinas a estavam aplicando, enquanto que para a opção 'Concordo em grande parte' interpretou-se que a afirmativa estava sendo aplicada quase que plenamente ou em vias de atingir a totalidade ou ainda por quase todas as disciplinas.

Nesse contexto, o Apêndice A apresenta a tabulação dos resultados das perguntas objetivas do questionário para cada grupo supracitado. Os números se referem à quantidade de militares ou especialistas que optaram pela resposta que levou às interpretações citadas no parágrafo acima. Nas colunas cuja interpretação foram 'PA' (Parcialmente aplicada), o número da esquerda se refere àqueles que escolheram 'Concordo em grande parte' e o da direita àqueles que elegeram 'Discordo em grande parte'. Onde foi inserido um traço (-), significa que aquela

afirmativa não foi alvo de questionamento àquele determinado grupo. Assim sendo, passar-se-á à análise das respostas dadas pelos especialistas nessa primeira parte do questionário.

Quanto aos 2º, 3º e 10º pressupostos, percebeu-se que houve unanimidade dos especialistas em considerarem totalmente ou quase plenamente aplicados. Portanto, inferiu-se que esses pressupostos foram aplicados satisfatoriamente no CFO/LEMB, segundo a opinião dos participantes do questionário, sendo talvez necessários mínimos ajustes.

O mesmo não ocorreu com o 1º pressuposto. Dois especialistas do grupo 'Chefia DE e SCP' apontaram para precariedade na aplicação desse pressuposto. Ainda, quanto à facilidade para a interdisciplinaridade e para a simulação da realidade profissional, somente 3 (três) de 14 (catorze) respondentes desse grupo consideraram que estavam sendo aplicados em sua plenitude, induzindo esta análise a definir pela aplicabilidade parcial deste pressuposto.

Com relação ao 4º pressuposto, verificou-se que existiram opiniões completamente opostas. No grupo 'Chefia DE e SCP' 10 (dez) especialistas consideraram totalmente ou quase plenamente aplicado e 7 (sete) opinaram não haver sido aplicado ou precariamente aplicado. Além disso, houve um Chefe de Cadeira ou S3 de Curso que avaliou como não aplicado. Contudo, todos os Oficiais do grupo 'Comando CC e Cursos' elegeram as alternativas que levam a inferir que esse pressuposto foi totalmente ou quase plenamente aplicado. Dessa forma, deduziu-se que a sistematização do trabalho interdisciplinar, conforme respostas dos docentes especialistas da AMAN, foi parcialmente aplicado, principalmente por parte das disciplinas acadêmico-profissionais.

O 5º pressuposto pendeu para um dos lados, no entanto sem unanimidade. Das 39 (trinta e nove) respostas válidas, 5 (cinco) do grupo 'Chefia DE e SCP' conduziram para a não aplicabilidade ou aplicabilidade precária. Das 34 (trinta e quatro) respostas restantes, 11 (onze) foram direcionadas para o lado da aplicabilidade total, enquanto que 23 (vinte e três) ficaram na quase totalidade. Assim sendo, inferiu-se que haviam disciplinas aquém do esperado em relação à aplicabilidade desse pressuposto, apesar de a maioria estar aplicando adequadamente, segundo a interpretação realizada.

No âmbito do 6º pressuposto, constatou-se níveis de aplicabilidade distintos, conforme a afirmativa realizada na pergunta. Foram formuladas afirmativas relacionadas a diferentes conceitos presentes nesse pressuposto, como os tipos de conteúdo, as capacidades cognitivas, as capacidades físicas e motoras, as atitudes, os valores e as competências, induzindo a diferentes interpretações.

Nas afirmativas voltadas à elaboração de objetivos relacionados aos tipos de conteúdos (factual, conceitual e procedimental) e ao desenvolvimento de todas as competências e das capacidades físicas e motoras observou-se unanimidade quanto à totalidade ou quase plenitude de sua aplicabilidade. Somente na afirmativa da sistematização do desenvolvimento das capacidades físicas e motoras previstas no Perfil Profissiográfico que houve 2 (duas) opiniões, no grupo 'Ch Cadeiras e S3 dos Cursos', apontadas para a inaplicabilidade. Porém, nesse caso foram desconsideradas as opiniões do referido grupo, visto que era sabido sobre a concentração do desenvolvimento das citadas capacidades na disciplina de Treinamento Físico Militar, existindo diversas outras disciplinas que não planejavam trabalhar nessa área.

Já nas afirmativas relacionadas à elaboração de objetivos e desenvolvimento sistematizado das atitudes, valores e capacidades cognitivas percebeu-se posicionamentos que descaracterizaram aplicação plena ou quase total do 6º pressuposto. No grupo 'Chefia DE e SCP' houve, respectivamente, 5 (cinco), 2 (duas) e 2 (duas) respostas para as afirmativas relacionadas às atitudes, valores e capacidades cognitivas que direcionaram para a inaplicabilidade ou precária aplicação desse pressuposto. Ademais, nenhum dos 2 (dois) especialistas do grupo 'Seção Psicopedagógica' opinou quanto à totalidade da aplicação das afirmativas relacionadas às atitudes e valores, ao contrário, houve 1(uma) opinião apontando para o precário planejamento sistematizado do desenvolvimento de todas as atitudes e valores previstos.

Nesse sentido, depreendeu-se que o 6º pressuposto foi parcialmente aplicado. Essa dedução se sustentou na resposta de alguns integrantes do grupo 'Chefia DE e SCP' e, principalmente, na dos 2 (dois) especialistas da Seção Psicopedagógica, que trabalham especificamente com desenvolvimento e avaliação das atitudes e dos valores, no âmbito da AMAN, os quais ofereceram respostas

negando a plena ou quase total aplicação desse pressuposto nos 3 (três) aspectos citados.

Nessa mesma direção, inferiu-se que o 7º pressuposto também foi parcialmente aplicado. Notadamente, essa inferência se baseou na opinião de 2 (dois) integrantes do grupo 'Chefia DE e SCP', que consideraram precária ou inexistente a sistematização da observação e avaliação dos valores, em contraposição à maioria desse mesmo grupo, indicando a existência de alguma deficiência nesse processo. Essa posição foi reforçada pelo fato de que, em relação às atitudes, esse fenômeno não ocorreu, visto que todos do citado grupo opinaram satisfatoriamente nesse ponto. Ademais, essa diferenciação também foi evidenciada na resposta dos 2 (dois) especialistas da Seção Psicopedagógica, que opinaram no sentido de haver total sistematização da observação e avaliação das atitudes, enquanto que para os valores entenderam que ainda não tinham atingido a totalidade. Portanto, a parcialidade da aplicação desse pressuposto pelo método *Delphi* deveu-se unicamente pelas opiniões de alguns participantes em detrimento da maioria e relacionada exclusivamente ao processo de observação e avaliação dos valores, revelando possível necessidade de melhoria nessa sistematização.

Da análise das respostas para o 8º pressuposto, constatou-se concentração de opiniões em direção à totalidade de sua aplicação. Das 28 (vinte e oito) respostas, metade concordaram totalmente quanto à aplicabilidade desse pressuposto, 11 (onze) opinaram pela quase totalidade e somente 3 (três) consideraram precário. Baseado nos dados acima, na constatação que nenhum dos 2 (dois) especialistas da Seção Psicopedagógica direcionaram suas respostas para a precariedade da aplicação desse pressuposto e na percepção de que a execução desse pressuposto não se restringe às atividades didático-pedagógicas, deduziu-se que neste tratamento de dados o 8º pressuposto foi atendido plenamente.

À semelhança do ocorrido acima, no 9º pressuposto também se identificou concentração das respostas apontando para a plena aplicação. Contudo, de forma distinta, a maior parte opinou pela quase totalidade e não pela plenitude absoluta (11 dos 15 do grupo 'Chefia DE e SCP', 4 dos 5 do grupo 'Comando do CC e Cursos' e 3 dos 5 do grupo 'Ch Cadeiras e S3 dos Cursos'). Ainda, 1 (um) dos especialistas da Seção Psicopedagógica apontou para a precariedade na aplicação desse

pressuposto. Sendo assim, inferiu-se nesta etapa do trabalho que o 9º pressuposto necessitava de alguma melhoria, sendo considerado parcialmente aplicado.

Similarmente ao fenômeno decorrido com o 9º pressuposto, o 11º também teve maioria de opiniões rumo à total aplicação, porém com importantes respostas que induziram à aplicabilidade parcial. Houve 3 (três) respostas do grupo 'Chefia DE e SCP' direcionando para uma aplicação incipiente desse pressuposto, sendo uma delas negando totalmente sua aplicação. Além disso, algum Chefe de Cadeira ou S3 de Curso também apontou para essa precária aplicação. Ademais, a maioria que sinalizou sua resposta para a totalidade não considerou absoluta (13 não consideraram plenamente aplicado enquanto 11 entenderam como totalmente aplicado). Nesse contexto, indicou-se que nem todas as disciplinas conseguiam executar avaliação completamente integral, induzindo a concluir pela aplicação parcial desse pressuposto.

Finalizada a análise da parte objetiva do questionário destinado aos especialistas da AMAN, responsáveis pelo planejamento, coordenação, fiscalização e aplicação dos pressupostos normativos que caracterizam o ensino por competências, e a comparação das respostas entre os grupos participantes, o Quadro 7, abaixo, resumiu os resultados identificados nesta etapa:

Quadro 7 – Resultado da análise das respostas objetivas do questionário pelos Métodos Delphi e comparação intergrupos

Coleta de Dados =>	Questionário
Tratamento dos dados =>	Método Delphi e Comparação intergrupos
Conteúdo analisado =>	Respostas objetivas, conforme Apêndice A
PRESSUPOSTOS	
1	PARCIALMENTE APLICADO
2	TOTALMENTE APLICADO
3	TOTALMENTE APLICADO
4	PARCIALMENTE APLICADO
5	PARCIALMENTE APLICADO
6	PARCIALMENTE APLICADO
7	PARCIALMENTE APLICADO
8	TOTALMENTE APLICADO
9	PARCIALMENTE APLICADO

Continua

Coleta de Dados =>	Questionário
Tratamento dos dados =>	Método Delphi e Comparação intergrupos
Conteúdo analisado =>	Respostas objetivas, conforme Apêndice A
PRESSUPOSTOS	
10	TOTALMENTE APLICADO
11	PARCIALMENTE APLICADO

Fonte: o autor

Passando ao tratamento dos dados da 2ª parte do questionário, composta por perguntas subjetivas complementares às respostas fornecidas às questões objetivas. Nessa parte, os especialistas puderam expressar suas opiniões, sugestões, pontos fortes e oportunidades de melhorias, possibilitando a inferência de alguns posicionamentos quanto à aplicação dos pressupostos.

Nesse escopo, as opiniões foram organizadas por grupo participante e dentro do pressuposto mais relacionado às mesmas, conforme consta no Apêndice B, permitindo a realização das análises e inferências abaixo.

Segundo alguns posicionamentos formulados por integrantes do grupo 'Chefia DE e SCP', foram executadas diversas ações de reestruturação ou reorganização das disciplinas e constantes revisões nos PLADIS, como foi comentado na introdução deste trabalho a respeito da inserção de novas disciplinas, da área de exatas. Tal fato revelou contínua busca pelo estabelecimento e distribuição ideais de disciplinas, dentro dos módulos de ensino, para que fosse atingido o pleno desenvolvimento das competências. Nesse mesmo sentido, um dos respondentes levantou também a necessidade de reuniões anuais a fim de verificar a relação das disciplinas com as competências do Mapa Funcional e com as atitudes. Dessa forma, as referidas preocupações permitiram inferir, nessa análise, que o 1º pressuposto estava em processo de amadurecimento, sendo considerado parcialmente aplicado.

O mesmo pôde ser deduzido em relação ao 2º pressuposto. O fato de serem executadas constantes revisões nos PLADIS e de terem levantado a necessidade de realizar discussões anuais da relação das disciplinas com as competências do mapa funcional, aliados aos comentários citados acima, denotaram perseguição pelo

ensino do *CORE* nas diversas disciplinas, indicando que esse pressuposto também está em processo final rumo à excelência.

Houve 2 (dois) comentários que apontaram para existência de deficiências na interdisciplinaridade. Um foi do grupo 'Chefia DE e SCP', cujo especialista afirmou que precisa ser melhorada a sistematização de estratégias visando desenvolver a interdisciplinaridade. Outro veio do grupo 'Ch Cadeira e S3 dos Cursos', que indicou ser interessante o estabelecimento de carga horária exclusiva para implementação da interdisciplinaridade. Com isso, tais opiniões sugeriram reduzida sistematização de atividades interdisciplinares no Curso, possibilitando deduzir que, por esta análise, o 4º pressuposto foi parcialmente aplicado.

Verificou-se, ainda, a existência de opiniões de especialistas que demonstraram a necessidade de melhor sistematização e controle no estabelecimento de objetivos da aprendizagem relacionados ao desenvolvimento de atitudes. Um comentário apontou a necessidade de realizar discussões anuais da relação das disciplinas com as atitudes do eixo transversal. Outro comentário vindo de especialista da Seção Psicopedagógica sugeriu que, durante a fase de atualização dos PLADIS, deveria haver um acerto entre todas as disciplinas de forma a se bater todas as atitudes previstas no Perfil Profissiográfico e que aquelas que ficassem de fora, dever-se-ia definir um assunto em que elas poderiam ser desenvolvidas e avaliadas. Ademais, comentou-se que existia um *gap* nas estratégias de intervenção docente visando o desenvolvimento intencional dos conteúdos atitudinais. Com isso, ficou evidente a deficiência em algumas medidas, facultando a inferência de que o 6º pressuposto precisava ser aperfeiçoado, particularmente em seu componente relacionado ao desenvolvimento das atitudes.

Por outro lado, houve comentários do grupo 'Chefia DE e SCP' que revelaram recentes execuções de medidas a fim de mitigar a deficiência do 6º pressuposto citada acima. Esses procedimentos foram as capacitações voltadas para apresentar técnicas de ensino que possibilitassem o desenvolvimento das atitudes, o incentivo ao uso de ferramentas da NDACA para o desenvolvimento de atitudes, o incentivo a exposição nos PLADIS dos valores e atitudes a serem desenvolvidos e orientação acerca dos que podem ser desenvolvidos e as cadeiras ainda não incluíram em seus PLADIS. Nesse cenário, constatou-se que a AMAN já está em vias de superar a lacuna levantada no parágrafo anterior, restando inferir que, nesta análise, o 6º

pressuposto está próximo de ser totalmente aplicado, notadamente em relação às atitudes.

Diversas opiniões enfatizaram a excelência na aplicação do 7º pressuposto. Tanto o grupo 'Chefia DE e SCP' como os especialistas da Seção Psicopedagógica frisaram a perfeição do processo de observação e avaliação dos conteúdos atitudinais, apresentando diversas medidas realizadas. Os participantes citaram o emprego de sistema informatizado de lançamento de fatos observados dos Cadetes, processos conduzidos pela Seção de Liderança, processos desenvolvidos e conduzidos pela Seção Psicopedagógica, cientificamente e estatisticamente robustos (como o Projeto Prancheta, no qual eram definidos os Cadetes e as atitudes que deveriam ser observadas, pelos professores, durante um período de tempo, bem como o uso de um outro sistema de avaliação informatizado denominado P4A, que entrou em manutenção recentemente), a realização de avaliação atitudinal formativa, vertical e lateral, no final do 1º semestre e outra avaliação atitudinal somativa, vertical e lateral, no final do 2º semestre. Na visão do especialista da Seção Psicopedagógica os sistemas de observação e avaliação estão no estado da arte e se consolidaram ao longo de quase 1 (uma) década. Com isso, dessa análise, inferiu-se que o 7º pressuposto foi plenamente aplicado.

Verificou-se, ainda, alguns posicionamentos que denotaram necessidade de melhor uso, por parte dos docentes, de ferramentas para o desenvolvimento, observação e avaliação dos conteúdos atitudinais. Citou-se que nem todos os docentes utilizavam ou avaliavam os conteúdos atitudinais por meio das ferramentas disponibilizadas. Ainda, como já mencionado anteriormente, que existia um *gap* nas estratégias de intervenção docente visando o desenvolvimento intencional dos conteúdos atitudinais. Outra observação foi a necessidade de melhor compreensão dos docentes de que os conteúdos atitudinais poderiam ser desenvolvidos não só pelo tipo de conteúdo, mas também através da estratégia pedagógica que é utilizada na aula ou instrução. Assim, deduziu-se, nessa abordagem, a necessidade de melhor planejamento, por parte de alguns docentes no emprego de ferramentas para desenvolver-se e avaliar-se não somente os conteúdos factuais, conceituais e procedimentais, mas também os do eixo transversal, a fim de atingir a plenitude da aplicação dos 9º e 11º pressupostos, sendo considerados, portanto, parcialmente aplicados.

De outro prisma, constatou-se a necessidade de melhorias nas NDACA e no Manual do Instrutor, conforme opiniões dos especialistas. Segundo comentários dos grupos 'Chefia DE e SCP' e 'Seção Psicopedagógica', esses documentos deveriam fornecer maior aprofundamento no assunto relacionado às estratégias e ferramentas para o desenvolvimento e avaliação dos conteúdos atitudinais, pois muito foi executado com base na criatividade e intuição dos docentes. Com isso, reforçou-se a inferência de que os 9º e 11º pressupostos foram aplicados de forma parcial, devido a falta de fundamentação, neste caso.

Ficou nítido que a deficiência supracitada não se deveu por ausência de aprimoramento dos docentes na condução do ensino por competências. Nas opiniões dos especialistas foram citadas séries de ações, especialmente da Seção de Coordenação Pedagógica e reguladas em Ordens de Ensino, no sentido de melhor capacitar os docentes. Dentre essas, se destacaram a realização do Módulo Acolhimento, o Estágio de Atualização Pedagógica (ESTAP) inicial, realizado no início do ano letivo, o ESTAP continuado conduzido pela SCP ao longo do ano, os Fóruns pedagógicos e psicopedagógicos, os *Workshops* abordando novas práticas pedagógicas, as visitas da Subseção de Acompanhamento Pedagógico aos cursos e cadeiras para avaliação dos procedimentos e orientações, a realização de cursos no Centro de Estudos de Pessoal relacionados à prática pedagógica, o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Discussões sobre Resultados de Pesquisas realizadas. Nesse sentido, por essa etapa da análise dos dados, concluiu-se pela plena aplicação do 10º pressuposto.

Os 3º, 5º e 8º pressupostos não foram alvo de opiniões que induzissem a um posicionamento quanto aos seus níveis de aplicabilidade no Curso, impedindo qualquer inferência nesta fase. Com isso, segue no Quadro 8, abaixo, o resumo dos resultados das análises, tanto das respostas subjetivas dos especialistas dos diferentes grupos como das respostas objetivas já resumidas no Quadro 7 acima, para efeito de comparação.

Quadro 8 – Comparação do resultado da análise das respostas objetivas e subjetivas do questionário pelos Métodos Delphi e comparação intergrupos

Coleta de Dados =>	Questionário	
Tratamento dos dados =>	Método Delphi e Comparação intergrupos	
Conteúdo analisado =>	Respostas objetivas, conforme Apêndice A	Respostas subjetivas, conforme Apêndice B
PRESSUPOSTOS		
1	PARCIALMENTE APLICADO	PARCIALMENTE APLICADO
2	TOTALMENTE APLICADO	TOTALMENTE APLICADO
3	TOTALMENTE APLICADO	DESCONSIDERADO
4	PARCIALMENTE APLICADO	PARCIALMENTE APLICADO
5	PARCIALMENTE APLICADO	DESCONSIDERADO
6	PARCIALMENTE APLICADO	TOTALMENTE APLICADO (Somente para as atitudes)
7	PARCIALMENTE APLICADO	TOTALMENTE APLICADO
8	TOTALMENTE APLICADO	DESCONSIDERADO
9	PARCIALMENTE APLICADO	PARCIALMENTE APLICADO
10	TOTALMENTE APLICADO	TOTALMENTE APLICADO
11	PARCIALMENTE APLICADO	PARCIALMENTE APLICADO

Fonte: o autor

Percebeu-se muitas similaridades nos resultados entre os dois tratamentos dos dados, com exceção dos 6º e 7º pressupostos, que foram divergentes.

Pela primeira análise, o 6º pressuposto (Elaboração de objetivos da aprendizagem relacionados tanto aos tipos de conteúdos, como às capacidades cognitivas, às capacidades físicas e motoras, às atitudes e aos valores a serem desenvolvidos) foi considerado parcialmente aplicado devido às opiniões de alguns especialistas que discordaram quanto ao desenvolvimento de atitudes, valores e capacidades cognitivas. Já na segunda análise houve divergência somente em relação ao desenvolvimento das atitudes, que foi considerada totalmente aplicada, tendo em vista recentes medidas exercidas pela AMAN para suplantar essa vulnerabilidade identificada inicialmente. Contudo, na segunda análise não foi possível chegar a conclusões referentes ao desenvolvimento de valores e das

capacidades cognitivas. Portanto, ficou estabelecido, nesse subcapítulo, que o 6º pressuposto não foi totalmente aplicado, notadamente pelas lacunas percebidas no desenvolvimento dos valores e das capacidades cognitivas, por ocasião da análise das respostas objetivas.

No que se refere ao 7º pressuposto (Sistematização da observação e avaliação dos conteúdos atitudinais, os quais englobam as atitudes e os valores), constatou-se que, na primeira análise, o mesmo foi considerado parcialmente aplicado exclusivamente em relação aos valores. De forma similar, percebeu-se que na segunda análise também ficou claro que a observação e avaliação das atitudes estavam sendo executadas muito satisfatoriamente. Entretanto, o mesmo não ficou nítido quanto aos valores. Nesse sentido, decidiu-se por manter este pressuposto como parcialmente aplicado, especificamente em relação à observação e avaliação dos valores.

Neste contexto, o Quadro 9, abaixo, representa o resultado final da análise completa do questionário:

Quadro 9 – Resultado da análise das respostas do questionário pelos Métodos Delphi e comparação intergrupos

Coleta de Dados =>	Questionário
Tratamento dos dados =>	Método Delphi e Comparação intergrupos
Conteúdo analisado =>	Respostas objetivas, conforme Apêndice A
PRESSUPOSTOS	
1	PARCIALMENTE APLICADO
2	TOTALMENTE APLICADO
3	TOTALMENTE APLICADO
4	PARCIALMENTE APLICADO
5	PARCIALMENTE APLICADO
6	PARCIALMENTE APLICADO (quanto aos valores e capacidades cognitivas)
7	PARCIALMENTE APLICADO (quanto aos valores)
8	TOTALMENTE APLICADO
9	PARCIALMENTE APLICADO
10	TOTALMENTE APLICADO
11	PARCIALMENTE APLICADO

Fonte: o autor

6.4 TRIANGULAÇÃO E COMPARAÇÃO DE TODOS OS RESULTADOS OBTIDOS

O Quadro 10 compilou os resultados de todos os métodos de coleta e tratamento dos dados levantados, possibilitando uma última análise quanto ao nível de aplicabilidade dos pressupostos normativos do ensino por competências, no CFO/LEMB.

Quadro 10 – Comparação e Triangulação dos resultados obtidos

Coleta de Dados =>	Observação participante		
	Estudo da literatura e documental		Questionário
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo		Método Delphi e Comparativo intergrupos
	Comparativo e Triangulação		
Conteúdo analisado =>	Documentos de Currículo (PLADIS, PLANID e QGAEs)	Relatório da Pesquisa de Validação Curricular (PVC - 2021)	Respostas ao questionário
PRESSUPOSTOS	RESULTADOS		
1	TA	PA	PA
2	TA	PA	TA
3	TA	TA	TA
4	PA	TA	PA
5	TA	PA	PA
6	PA	-	PA (valores e capacidades cognitivas)
7	PA	PA	PA (valores)
8	NA	-	TA
9	TA	-	PA
10	TA	TA	TA
11	PA	PA	PA

LEGENDA: **TA** = Totalmente aplicado; **PA** = Parcialmente aplicado; **NA** = Não aplicado.

Fonte: o autor

Quanto ao 1º pressuposto (Introdução de módulos de ensino: agrupamento de disciplinas que facilitam a interdisciplinaridade e a simulação da realidade

profissional) decidiu-se por mantê-lo parcialmente aplicado. Pela análise dos Documentos de Currículo pôde-se identificar tão somente que o CFO/LEMB estava estruturado em Módulos de Ensino. Todavia, diante da análise do relatório da PVC 2021, verificou-se a presença de diversos questionamentos a respeito das reais contribuições de algumas disciplinas para o desenvolvimento das competências previstas no Mapa Funcional. Essas questões foram levantadas tanto pelos ex-discentes como pelos docentes, fundamentalmente relacionadas às capacidades dessas disciplinas de simularem a realidade profissional e à distribuição de cargas horárias compatíveis para um aprofundamento em atividades interdisciplinares. Além disso, alguns especialistas da Divisão de Ensino ou da Seção de Coordenação Pedagógica consideraram esse pressuposto precariamente aplicado, permitindo concluir-se pela sua aplicabilidade de forma parcial, no CFO/LEMB.

No que se refere ao 2º pressuposto (Ensino do *CORE* nas diversas disciplinas), verificou-se que somente a Análise de Conteúdo do Relatório da PVC 2021 o considerou parcialmente aplicado. Contudo, percebeu-se que isso decorreu não por causa da falta de capacidade de se transmitir o *CORE* de determinada disciplina por parte dos docentes, mas sim da constatação de que algumas competências previstas no Mapa Funcional não foram desenvolvidas como o esperado por parcela relevante dos participantes daquela pesquisa. Pelo resultado do Método *Delphi* e da Comparação intergrupos, concluiu-se que a AMAN está realizando medidas a fim de superar a deficiência indicada acima. Portanto, esse pressuposto está em vias de ser plenamente aplicado.

No que tange ao 3ª pressuposto (Busca de aprendizagem significativa), não há o que discutir. Em todos os métodos de coleta e tratamento dos dados esse quesito foi considerado totalmente aplicado, sendo portanto um ponto forte do CFO/LEMB.

Diferentemente, o 4º pressuposto (Sistematização do trabalho interdisciplinar) revelou necessidade de grande melhoria. Os Documentos de Currículo mostraram que, apesar de existirem diversas Situações Integradoras nos Módulos de Ensino, a participação das disciplinas acadêmico-profissionais é muito incipiente. Isso se confirmou no questionário do Método *Delphi*, conforme opinião de alguns especialistas. Assim, considerou-se haver grande oportunidade de melhoria para atingir a plenitude na aplicação desse pressuposto.

O 5º pressuposto (Emprego amplo e sistematizado de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional) também gerou uma oportunidade de melhoria. Em que pese serem previstos o amplo emprego de situações-problemas nos Documentos de Currículo, percebeu-se que talvez existam deficiências, por parte de algumas disciplinas, na contextualização das mesmas com a realidade profissional do Oficial, pois a PVC 2021 revelou críticas nesse aspecto, que foram reforçadas com opiniões de alguns especialistas participantes do Método *Delphi*. Assim, sugeriu-se a necessidade de autoanálise das diversas disciplinas, a fim de buscar ao máximo evidenciar aos Cadetes, por meio das situações-problemas, a aplicabilidade dos assuntos ministrados, sendo uma possível solução, a própria inserção ativa da disciplina nas Situações Integradoras.

Referente aos 6º e 7º pressupostos, relacionados ao desenvolvimento e observação/avaliação de conteúdos e componentes do eixo transversal, respectivamente, percebeu-se unanimidade dos métodos de coleta e tratamento de dados quando à existência de deficiências em sua aplicação. Na comparação entre os métodos constatou-se a necessidade de aprimoramentos, especialmente, no que concerne aos componentes do eixo transversal. Embora existam ferramentas extremamente modernas e eficazes para a observação e avaliação desses componentes, como o Sistema de Observação de Cadetes (SOC) e o Programa de Acompanhamento e Avaliação da Área Atitudinal (P4A), transpareceu que os mesmos eram vocacionados para as atitudes. Ademais, tanto o questionário aplicado, como a análise dos PLADIS, PLANID e da PVC 2021 revelaram que a AMAN estava em vias de atingir a plenitude na sistematização do desenvolvimento, observação e avaliação das atitudes, o que não se constatou com os demais componentes do eixo transversal. Assim sendo, os valores e as capacidades cognitivas previstas nos Mapas Funcionais foram considerados como os componentes mais prejudicados quanto à sistematização de seu desenvolvimento, observação e avaliação, resultando em aspecto de elevada atenção.

Não se comentou acima sobre as capacidades físicas e motoras. Essas somente foram passíveis de reflexão pela Análise Documental. Observou-se a falta de previsão de todas essas capacidades constantes no Mapa Funcional nos PLADIS e PLANID. Supõem-se que as habilidades físicas e motora possam ser trabalhadas não apenas na disciplina de TFM, mas também em outras e, inclusive, nas

Situações Integradoras práticas, sugerindo estudo para inserção de objetivos da aprendizagem relacionados a essas capacidades em diversas disciplinas e seu mapeamento.

Com relação ao 8º pressuposto (Oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos), o Quadro 10 indicou resultados divergentes entre os métodos de tratamento dos dados. Contudo, em que pese a análise documental não contemplar a aplicabilidade desse pressuposto, o resultado do questionário revelou que o mesmo é executado. Assim, com base na opinião dos especialistas, bem como considerando a existência de atividades que apontam para a execução de reflexão por parte dos Cadetes, tais como as avaliações atitudinais laterais e horizontais do P4A, as observações lançadas no SOC e outras citadas como currículo oculto (formaturas, orientações e transmissão de experiências diárias entre os discentes e os instrutores/professores, as apurações e aplicações de punições disciplinares, exigências de Normas Gerais de Ação no interior da AMAN, cobranças relacionadas aos diversos aspectos da cultura institucional, entre outras), depreendeu-se que o 8º pressuposto foi aplicado adequadamente.

De forma diferente, a comparação dos divergentes resultados entre os métodos de tratamento de dados para o 9º pressuposto (Diferenciação dos tipos de conteúdos de aprendizagem, que demandam estratégias e ferramentas didáticas específicas para o seu ensino) conduziu a inferência de que o mesmo não foi aplicado em sua plenitude. Embora pela Análise de Conteúdo dos Documentos de Currículo deduziu-se que esse pressuposto foi totalmente aplicado, o método *Delphi* identificou deficiência quanto ao emprego de estratégias e ferramentas para o desenvolvimento dos conteúdos atitudinais. Com isso, os conteúdos factuais, conceituais e procedimentais foram plenamente diferenciados e ensinados de forma pedagogicamente adequada, o que não se evidenciou com os conteúdos atitudinais.

Esses conteúdos atitudinais, como já foi explanado, não foram diferenciados entre atitudes e valores. Verificou-se que somente as atitudes foram previstas nos PLADIS e PLANID, ainda que não em forma de objetivos da aprendizagem. Além disso, percebeu-se que havia dificuldade, por parcela dos docentes, quanto ao uso de estratégias e ferramentas que possibilitassem o desenvolvimento das atitudes e valores. Assim sendo, visualizou-se uma importante oportunidade de melhoria.

Segundo o Quadro 10, o 10º pressuposto (Aprimoramento de procedimentos

didático-pedagógicos, por parte dos docentes) foi considerado totalmente aplicado em todos os métodos de coleta e tratamento dos dados. Os Documentos de Currículo previam uma gama de métodos e técnicas de ensino, desde as mais antigas previstas no Manual do Instrutor, do Exército Brasileiro, como técnicas mais recentes e criativas, com emprego de ferramentas modernas, como o uso de metodologias ativas da aprendizagem. Além disso, a PVC 2021 deixou a entender que houve, por parte dos docentes, adaptações didático-pedagógicas para a aplicação do ensino por competências. Ainda, o método Delphi constatou que, na opinião dos especialistas, houve ampla disseminação de ferramentas aos instrutores e professores para melhor conduzirem o ensino por competências. Assim sendo, a AMAN tem aplicado esse pressuposto com grande excelência.

Cabe destacar que se identificou dificuldades por parte de alguns docentes na aplicação de ferramentas que desenvolvam as atitudes e valores. No entanto, esse aspecto não ocorreu por falta de aprimoramento, mas sim por deficiência da legislação e até da literatura em geral quanto a esse aspecto, sendo um assunto importante a ser explorado no âmbito da pesquisa acadêmica e por parte do Sistema de Educação e Cultura do Exército como um todo.

De forma distinta ao 10º pressuposto, o 11º (Sistemática de avaliação integral, disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação) foi considerado parcialmente aplicado em todos os métodos de tratamento dos dados. Verificou-se que isso decorreu principalmente da falta de previsibilidade de avaliações interdisciplinares e de avaliações integradoras nos PLADIS e PLANID, também da já supracitada ausência de sistematização do desenvolvimento e avaliação dos valores e da lacuna existente na legislação interna e nas pesquisas em geral sobre as ferramentas de desenvolvimento e avaliação de valores. Com isso, os fatores acima prejudicaram a plena aplicação desse pressuposto.

O Quadro 11 resume, de forma direta, as análises realizadas, revelando o resultado final da pesquisa. Percebeu-se que existiram pressupostos que foram considerados totalmente aplicados e outros parcialmente aplicados, segundo os modelos de coleta e tratamento de dados executados neste trabalho. Portanto, pode-se afirmar que o ensino por competências, na AMAN, nos anos de 2021 e 2022, foi aplicado de forma parcial, ainda que tal parcialidade esteja em processo

bastante avançado de atingir a plenitude.

Quadro 11 – Conclusão sobre a aplicação dos pressupostos do ensino por competências na AMAN

Coleta de Dados =>	Observação participante		
	Estudo da literatura e documental		Questionário
Tratamento dos dados =>	Análise de conteúdo		Método Delphi e Comparativo intergrupos
	Comparativo e Triangulação		
Conteúdo analisado =>	Documentos de Currículo (PLADIS, PLANID e QGAES)	Relatório da Pesquisa de Validação Curricular (PVC - 2021)	Respostas ao questionário
PRESSUPOSTOS	RESULTADOS FINAIS		
1	PA		
2	PA		
3	TA		
4	PA		
5	PA		
6	PA		
7	PA		
8	TA		
9	PA		
10	TA		
11	PA		

LEGENDA: **TA** = Totalmente aplicado; **PA** = Parcialmente aplicado; **NA** = Não aplicado.

Fonte: o autor

7. PONTOS FORTES, BOAS PRÁTICAS E OPORTUNIDADES DE MELHORIAS NA APLICAÇÃO DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NA AMAN

À luz das análises e deduções apresentadas no capítulo anterior, o Quadro 12, abaixo, resumiu os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias identificados na aplicação do ensino por competências no CFO/LEMB.

Quadro 12 – Pontos fortes, boas prática e oportunidades de melhorias identificados

PRESSU- POSTOS	PONTOS FORTES E BOAS PRÁTICAS	OPORTUNIDADES DE MELHORIAS
1	Estruturação dos Módulos de Ensino muito bem refletida no Quadro Geral de Atividades Escolares (QGAEs) e nos Planos Integrados de Disciplinas (PLANID), facilitando a visualização e o planejamento de possíveis atividades interdisciplinares.	Necessidade de uma revisão curricular voltada para a análise das disciplinas quanto as suas reais possibilidades de contribuição para o desenvolvimento das competências previstas nos Mapas Funcionais e quanto à distribuição de cargas horárias suficientes para permitirem o aprofundamento necessário ao emprego interdisciplinar e ao desenvolvimento das competências e componentes do eixo transversal a que se propõe.
2	Realização periódica e constante de pesquisas, acompanhamentos, avaliações e reuniões integradoras (entre diversos setores), sob a coordenação da Divisão de Ensino e da Seção de Coordenação Pedagógica, a fim de obter indicadores e <i>feedbacks</i> , que revelam a necessidade de revisões curriculares buscando o máximo de excelência no desenvolvimento de todas as competências previstas no Mapa Funcional ou que possibilitem a proposta de ações ou medidas pedagógicas simples. Mapeamento do desenvolvimento das competências e dos componentes do eixo transversal com as disciplinas, a fim de identificar possíveis deficiências.	Incluir no escopo da revisão curricular acima, uma análise pormenorizada dos conteúdos de cada disciplina, a fim de que estejam plenamente direcionados ao desenvolvimento das competências e componentes do eixo transversal a que se propõe.
3	A diversificação dos métodos e técnicas de ensino previstas nos PLADIS, a clara progressividade na transmissão dos assuntos, partindo dos conteúdos factuais até os procedimentais e atitudinais e a ampla previsão do uso de situações-problemas.	-

PRESSU- POSTOS	PONTOS FORTES E BOAS PRÁTICAS	OPORTUNIDADES DE MELHORIAS
4	<p>Realização de diversas Situações Integradoras dentro de cada Módulo de Ensino, buscando o máximo de interdisciplinaridade aliada ao desenvolvimento de conteúdos procedimentais e componentes do eixo transversal (diferente do previsto na legislação, sendo portando uma possível atualização da mesma).</p> <p>QGAEs, PLADIS e PLANID muito bem estruturados e organizados.</p>	<p>Necessidade premente de superar o histórico distanciamento entre as disciplinas técnico-profissionais e acadêmico-profissionais, incluindo a ativa participação destas últimas (Todas) nas Situações Integradoras, visto que integram um mesmo Módulo de Ensino.</p> <p>Realizar uma revisão da organização dos Módulos de Ensino, a fim de retificar o agrupamento de disciplinas atualmente em prática ou ratificá-lo, tudo para buscar ao máximo o agrupamento que facilite a interdisciplinaridade, inclusive entre as disciplinas técnico-profissionais e acadêmico-profissionais, o que seria desejável. Contudo, cabe destacar que a legislação não impõe que um Módulo de Ensino contemple tanto disciplinas técnico-profissionais como acadêmico-profissionais, sendo possível, também, o estabelecimento de módulo que integre tão somente um desses tipos.</p>
5	<p>Amplio planejamento e uso de situações-problemas, previstas nos Documentos de Currículo.</p>	<p>Necessidade de autoanálise das diversas disciplinas, a fim de buscar ao máximo evidenciar aos Cadetes, por meio das situações-problemas, a aplicabilidade dos assuntos ministrados, sendo uma possível solução, a própria inserção ativa da disciplina nas Situações Integradoras previstas.</p>
6 e 7	<p>Uso do Sistema de Observação de Cadetes (SOC).</p> <p>Uso Programa de Acompanhamento de Avaliação da Área Atitudinal (P4A).</p> <p>Realização de Avaliação Lateral e Vertical das atitudes.</p> <p>Capacitações docentes na aplicação de técnicas de ensino que possibilitem o desenvolvimento de atitudes.</p> <p>Incentivo à inserção, nos PLADIS, dos valores e atitudes a serem desenvolvidos.</p> <p>Processos conduzidos pela Seção de Liderança Militar, voltados para a sistematização do desenvolvimento de atitudes e valores, como o MDL e a execução dos Exercícios de Desenvolvimento da Liderança de maneira avaliada.</p> <p>Processos conduzidos pela Seção Psicopedagógica, voltados para a sistematização do desenvolvimento de atitudes e valores, como o Projeto Prancheta.</p>	<p>Prever, em todas as disciplinas, objetivos da aprendizagem relacionados tanto às atitudes, como aos valores a serem desenvolvidos, buscando maior sistematização no processo de desenvolvimento, observação e avaliação desses componentes.</p> <p>Buscar o máximo de sistematização no desenvolvimento dos valores, assim como já existe com as atitudes. Além de prever em PLADIS e PLANID, mapear também aquelas oportunidades de desenvolvimento por meio do que hoje é o currículo oculto, bem como das iniciativas existentes nos diversos setores da AMAN, a fim de buscar identificar o nível de desenvolvimento o mais próximo da realidade.</p> <p>Analisar a possibilidade de aproveitar os momentos do currículo oculto para desenvolver, de forma sistematizada (planejada), os valores e outros componentes do eixo transversal.</p> <p>Mapear as oportunidades de desenvolvimento das atitudes e dos valores, a fim de levantar indicadores quando ao equilíbrio desejado, para realizar ajustes necessários.</p>

PRESSU- POSTOS	PONTOS FORTES E BOAS PRÁTICAS	OPORTUNIDADES DE MELHORIAS
	<p>Mapeamento das oportunidades previstas de desenvolvimento das atitudes, como um indicador para busca do equilíbrio desejado (Pode ser replicado aos demais itens do eixo transversal).</p>	<p>Mapear as oportunidades de desenvolvimento das capacidades cognitivas, a fim de levantar indicadores quanto ao equilíbrio desejado, abrindo caminho para aperfeiçoamentos.</p> <p>Sistematizar o desenvolvimento das capacidades cognitivas previstas no Mapa Funcional.</p> <p>Especificar as capacidades físicas e motoras desenvolvidas nos diversos objetivos da aprendizagem da disciplina de TFM, bem como em outras que por ventura possam desenvolvê-las e até mesmo nos PLANID (Situações Integradoras), além de tabular a fim de verificar se há o equilíbrio desejado, oportunizando aperfeiçoamentos.</p>
8	<p>Realização de atividades que conduzem à reflexão, por parte dos Cadetes, com relação ao seu desempenho, não somente quanto aos valores, mas quanto a todos os componentes integrantes das competências a serem desenvolvidas (conteúdos e eixo transversal). Dentre essas atividades, destacam-se: o <i>feedback</i> das avaliações atitudinais laterais e horizontais, o acesso às observações lançadas no SOC e a realização de atividades integrantes do currículo oculto, como formaturas, orientações e transmissão de experiências diárias entre os discentes e os instrutores/professores, as apurações e aplicações de punições disciplinares, exigências das Normas Gerais de Ação no interior da AMAN, cobranças relacionadas aos diversos aspectos da cultura institucional, entre outras.</p>	<p>Mensurar as atividades que atualmente ainda integram o currículo oculto, a fim de melhor aproveitá-las para o desenvolvimento de componentes do eixo transversal de forma intencional, inserindo-as na grade curricular, potencializando a formação e permitindo a medição mais fidedigna do desenvolvimento desses aspectos.</p>
9	<p>Expressa diferenciação dos tipos de conteúdos factuais, conceituais e procedimentais nos PLADIS e PLANID e visual progressividade no ensino dos mesmos, possibilitando o emprego de estratégias e ferramentas didáticas mais adequadas.</p>	<p>Criação de objetivos da aprendizagem relacionados tanto às atitudes como aos valores.</p> <p>Potencializar a capacitação dos docentes quanto ao emprego de possíveis estratégias e ferramentas para desenvolvimento e avaliação dos conteúdos atitudinais (atitudes e valores).</p>
10	<p>Realização de aprimoramento continuado dos docentes, quanto à aplicação do ensino por competências, reguladas em Ordens de Ensino, tais como: execução do Módulo Acolhimento (atividade à distância executada antes da apresentação dos docentes na AMAN), Estágio de Atualização Pedagógica (EstAP) inicial e continuado, fóruns pedagógicos e psicopedagógicos, Workshops de práticas pedagógicas, visitas da Subseção de Acompanhamento Pedagógico aos Cursos e</p>	<p>Atualização do Manual do Instrutor do Exército Brasileiro, incorporando novas possibilidades de práticas pedagógicas favoráveis ao ensino por competências.</p> <p>Necessidade de ampliar a pesquisa acadêmica sobre ferramentas, técnicas e métodos de ensino que melhor contribuam para o desenvolvimento dos conteúdos atitudinais (atitudes e valores).</p>

PRESSU- POSTOS	PONTOS FORTES E BOAS PRÁTICAS	OPORTUNIDADES DE MELHORIAS
	Seções de Ensino para avaliações e orientações procedimentais, incentivo ao autoaperfeiçoamento em Cursos do Centro de Estudos de Pessoal, uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem e discussões sobre resultados de pesquisas realizadas.	Necessidade de realizar gestões junto ao DECEX a fim de aprimorar a NDACA no que tange ao emprego de ferramentas, técnicas e métodos de ensino voltados ao desenvolvimento e avaliação dos conteúdos atitudinais.
11	Processo de planejamento e execução do Exercício de Desenvolvimento da Liderança, sob coordenação dos Cursos e em estreita ligação com a Seção de Liderança Militar, sistematizando a observação e avaliação de conteúdos atitudinais relacionados ao exercício da liderança.	Necessidade de inserir mais avaliações interdisciplinares e avaliações integradoras. Como sugestão, pode-se aproveitar as diversas situações integradoras já previstas para sistematizar avaliações interdisciplinares e integradoras. Buscar maior diversificação dos instrumentos e ferramentas de avaliação, reduzindo a elevada concentração de Provas Formais Escritas.

Fonte: o autor

8. CONCLUSÃO

Esta pesquisa se propôs em realizar uma análise da aplicação do ensino por competências, no Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro (CFO/LEMB/EB), especificamente nos 4 (quatro) anos transcorridos na Academia Militar da Agulhas Negras (AMAN), nos anos de 2021 e 2022, a fim de identificar o nível de aplicação desse modelo pedagógico no Curso. Para isso, seguiu-se criterioso itinerário metodológico, com diversificados métodos de coleta e tratamento de dados, como bem sugere um trabalho qualitativa, segundo Yin (2016).

Da análise realizada, concluiu-se que a AMAN se encontrava em nível bastante avançado no processo de aplicação dos pressupostos normativos que amparam o ensino por competências no Exército, os quais estão plenamente alinhados com a literatura nacional e internacional sobre o assunto. Contudo, alguns aspectos ainda estavam em processo de aperfeiçoamento, indicando que alguns pressupostos estavam em vias de serem plenamente atingidos, o que possibilitou a identificação de oportunidades de melhorias, além dos pontos fortes e boas práticas.

Portanto, a Hipótese 2 (H_2) deste estudo foi constatada, qual seja, que o ensino por competências estava sendo parcialmente aplicado, no CFO/LEMB, segundo os pressupostos normativos adotados pelo Sistema de Educação e Cultura do Exército. No entanto, essa parcialidade não se aplicou a todos os pressupostos, sendo alguns considerados como totalmente aplicados, como ficou evidenciado no Quadro 11 do subcapítulo 6.4. Com isso, as Hipóteses 1 (H_1) e 3 (H_3), como resultado do modelo metodológico aplicado neste trabalho, foram refutadas.

Ademais, cabe salientar que todas as aplicações parciais identificadas estavam sendo trabalhadas continuamente pelos docentes da AMAN, buscando atingir plenamente os requisitos desses pressupostos. Dessa forma, pode-se afirmar que o CFO/LEMB está em vias de alcançar a excelência na aplicação do ensino por competências, o que caracterizaria a Hipótese 3 (H_3), servindo de referência para os demais estabelecimentos de ensino da instituição e também para outras.

Os supracitados pressupostos constam no Apêndice “A” e foram identificados por meio da Análise de Conteúdo das legislações mais atuais do Sistema de Educação e Cultura do Exército, notadamente de BRASIL (2017a), BRASIL (2018) e

BRASIL (2019). Desde 2011, quando o Exército Brasileiro, por meio da Portaria 107-DECEX, de 27 de setembro de 2011, do Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército, decidiu pela implantação da abordagem pedagógica por competências, essas legislações foram desenvolvidas e aperfeiçoadas, alcançando as edições de 2017, 2018 e 2019, respectivamente. Com isso, verificou-se o elevado nível de maturação dessas normas, possibilitando grande alinhamento com os conceitos empregados no âmbito Nacional e Internacional, o que proporcionou fidedignidade aos pressupostos elencados neste trabalho.

A decisão pela implantação do ensino por competências no Exército foi abordada por meio da apresentação do processo evolutivo da educação no meio militar Nacional. Iniciou-se desde os tempos do Brasil Império, passando pelo conturbado período inicial da República, chegando aos anos 90, quando a Força iniciou um importante processo de transformação. Dessa abordagem, depreendeu-se que o ensino por competências tornou-se imperioso diante das exigências que os conflitos modernos impunham aos militares, que passaram a se defrontar com problemas militares inéditos. Nesse sentido, os novos combates, como o que se observou na corrente Guerra entre Rússia e Ucrânia, passaram a requerer dos Soldados a mobilização de recursos não apenas técnicos e táticos, mas também atitudinais e habilidades cognitivas e psicomotoras, fruto das mudanças na sociedade, dos avanços tecnológicos e das mais heterodoxas ameaças, o que geravam incertezas de como seriam os conflitos futuros.

Nesse contexto, o ensino por competências passou a ser uma solução a este desafio, buscando desenvolver nos Oficiais combatentes do Exército Brasileiro os conhecimentos técnicos e táticos aliados à incorporação de atitudes, valores, capacidades cognitivas e capacidades psicomotoras, que juntos se consubstanciam em competências, conforme consta no Perfil Profissiográfico e no Mapa Funcional (Anexo A). Dessa forma, para contribuir com esse processo de implantação do ensino por competências na AMAN, este trabalho realizou um diagnóstico do atual nível de aplicação dos 11(onze) pressupostos normativos levantados.

Assim sendo, realizou-se a Análise de Conteúdos contidos nos Documentos de Currículo do Curso (PLADIS, PLANID e QGAEs) e no Relatório Analítico da Pesquisa de Validação Curricular (PVC) do ano de 2021. Nessa etapa, buscou-se identificar se os pressupostos estavam refletidos de forma total, parcial ou nulo, por

meio de um estudo documental, chegando às conclusões constantes nos subcapítulos 6.1 e 6.2.

Posteriormente, foi executado o Método *Delphi* e o Método Comparativo de tratamento dos dados colhidos por meio de questionários. Foram aplicados questionários em diferentes grupos de especialistas, cujos resultados foram agrupados nos Apêndices “B” e “C” e analisados de maneira qualitativa, possibilitando a realização de ilações contidas no subcapítulo 6.3.

Finalmente, executou-se a triangulação dos resultados das etapas acima citadas, também aliada ao Método Comparativo. Nesse processo, buscou-se chegar a uma dedução única para cada um dos pressupostos normativos, por meio de nova análise qualitativa, alcançando as conclusões finais, conforme subcapítulo 6.4.

Destaca-se que, nas 4(quatro) etapas referenciadas, a Observação Participante esteve presente. O exercício de funções profissionais do autor deste estudo, durante o ano de 2021, na Subseção de Validação Curricular da Seção de Coordenação Pedagógica da AMAN, possibilitou melhor compreensão dos dados colhidos e maior precisão nas inferências realizadas, garantindo maior validade e fidedignidade ao trabalho.

O criterioso itinerário metodológico executado ao longo da pesquisa, por meio de profunda análise documental e dos resultados dos questionários aos especialistas, bem como pela observação participante, permitiram a identificação de pontos fortes, boas práticas e oportunidades de melhorias. Com isso, esses aspectos foram consubstanciados no Quadro 12, constante no Capítulo 7, servindo de consulta tanto para a AMAN, como para outras instituições de ensino, militares ou não.

Por fim, o presente trabalho serve de referência para o âmbito acadêmico àqueles interessados em estudos sobre o ensino por competências. No que tange às Ciências Militares, evidencia a contribuição desse novo modelo pedagógico para o desenvolvimento de líderes capazes de enfrentarem os incertos e complexos desafios dos atuais e futuros conflitos.

Para o Exército Brasileiro, este estudo se constitui em parâmetro à contínua busca por melhoria na formação de seus Recursos Humanos. Os pontos fortes, as boas práticas e as oportunidades de melhorias elencadas e fundamentadas no transcorrer da pesquisa são referências aos estabelecimentos de ensino da

instituição, especialmente ao CFO/LEMB, que foi objeto de pesquisa. Portanto, em última instância, os resultados obtidos podem contribuir para o fortalecimento da dimensão humana da Força, elevando o nível de operacionalidade e potencializando seu poder de combate.

REFERÊNCIAS

BASSI, F.; FERRAZ, M. De Molotov a bombas Soviéticas: as armas usadas por Rússia e Ucrânia. **Poder** **360**, 03 abr. 2022. Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/europa-em-guerra/de-molotov-a-bombas-sovieticas-as-armas-usadas-por-russia-e-ucrania/#:~:text=Na%20Ucr%C3%A2nia%2C%20militares%20russos%20usaram,residenciais%2C%20civis%20podem%20ser%20atingidos>>. Acesso em: 23 abr. 2022.

BRASIL. Academia Militar das Agulhas Negras. **Boletim Interno Nº 155/2021**. Resende-RJ: 2021c.

BRASIL. Academia Militar das Agulhas Negras. **Regimento Interno da Seção de Coordenação Pedagógica**. Resende-RJ: 2021b.

BRASIL. Academia Militar das Agulhas Negras. **Regulamento da Academia Militar das Agulhas Negras (EB10-R-05.004)**. Resende-RJ: 2017d.

BRASIL. Academia Militar das Agulhas Negras. **Relatório da Pesquisa de Validação Curricular do CFO/LEMB**. Resende-RJ: 2021a.

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **Manual de Campanha EB70-MC-10.223: Operações**. 5 ed. 2017c.

BRASIL. Comandante do Exército. **Portaria nº 137, de 28 de fevereiro de 2012**: Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro. 2012b.

BRASIL. Comandante do Exército. **Portaria nº 734, de 19 de agosto de 2010**: Conceitua Ciências Militares, estabelece a sua finalidade e delimita o escopo de seu estudo. 2010a.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**; Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 abr. 2022a.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **EB60-N-06.003**: Normas para a Formação e Graduação do Oficial de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico do Exército Brasileiro (NFGOCLEBEx). 2013.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 107-DECEX, de 29 de setembro de 2011**: Procedimentos para implantação da abordagem da Educação por Competências nos cursos integrantes do Sistema DECEX das Linhas de Ensino Bélico, de Saúde e Complementar. 2011.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 223-DECEX, de 14 de dezembro de 2016**: Aprova as Instruções Reguladoras para a Organização, o Funcionamento e a Matrícula nos Cursos de Formação de Oficiais de Carreira da Linha de Ensino Militar Bélico (EB60-IR-06.002). 1 ed. 2016.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Normas Orientadoras para Aplicação do Ensino por Competências (NOPAEC)**. 2 ed, 2017a.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 114-DECEX, de 31 de maio de 2017**: Aprova as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação (IREC- EB60-IR-05.008). 3 ed., 2017b.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 142-DECEX, de 21 de junho de 2018**: Aprova as Normas para a Construção de Currículos (NCC – EB60-N-06.003). 4 ed. 2018.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 338-DECEX, de 19 de dezembro de 2019**: Aprova as Normas para Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais. (NDACA – EB60-N-05.013). 3 ed. 2019.

BRASIL. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Portaria nº 388-DECEX/C Ex, de 30 de dezembro de 2020**: Aprova as Normas para a Avaliação da Aprendizagem (NAA – EB60-N-06.004). 5 ed. 2020.

BRASIL. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Instituto Meira Mattos. **Elaboração de Projetos de Pesquisa na ECEME – Manual (ME 21-259)**. Rio de Janeiro: ECEME, 2012a.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Portaria nº 152-EME, de 16 de novembro de 2010**: Diretriz para a Implantação da Nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército Brasileiro da Linha de Ensino Militar Bélico. 2010b.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Manual de Fundamentos (EB20-MF-10.102)**: Doutrina Militar Terrestre. 2. ed. 2019b.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Manual Técnico (T21-250)**: Manual do Instrutor. 3. ed. 1997.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Missão**. Disponível em: <<http://www.eme.eb.mil.br/index.php/pt/institucional>>. Acesso em: 18 abr. 2022b.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Academia Militar das Agulhas Negras**. Disponível em: <<http://www.aman.eb.mil.br/>>. Acesso em: 6 jul. 2022c.

ISRAEL testa sistema de defesa antiaérea a laser para interceptar drones. **Sputnik News**, 15 abr. 2022. Disponível em: <<https://br.sputniknews.com/20220415/israel-testa-sistema-de-defesa-antiaerea-a-laser-para-interceptar-drones-foto-video-22272112.html>>. Acesso em: 23 abr. 2022.

PERRENOUD, Philippe. **Desenvolver competências ou ensinar saberes?: a escola que prepara para vida**. Porto Alegre: Penso, 2013. 224p.

RODRIGUES, F. S. (Org); FRANCHI, T. (Org). **Exército Brasileiro: Perspectivas Interdisciplinares**. 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X, 2022.

YIN, Robert K. **Métodos de pesquisa: Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. 1. Ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010.

APÊNDICE A - PRESSUPOSTOS NORMATIVOS DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS

1. Introdução de módulos de ensino (agrupamento de disciplinas que facilitam a interdisciplinaridade e a simulação da realidade profissional);
2. Ensino do *CORE* nas diversas disciplinas (ou seja, ensino dos assuntos essenciais daquela disciplina necessários ao desenvolvimento das competências previstas);
3. Busca de aprendizagem significativa, na qual os discentes adquirem novos conhecimentos a partir de conhecimentos prévios;
4. Sistematização do trabalho interdisciplinar, com a elaboração de um Plano Integrado de Disciplina (PLANID) e realização de Situações Integradoras (SI);
5. Emprego amplo e sistematizado de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional;
6. Elaboração de objetivos da aprendizagem relacionados tanto aos tipos de conteúdos, como às capacidades cognitivas, às capacidades físicas e motoras, às atitudes e aos valores a serem desenvolvidos, sistematizando o desenvolvimento dos componentes do eixo transversal, por meio da criação de situações que demandem a mobilização e, conseqüentemente, o desenvolvimento desses componentes;
7. Sistematização da observação e avaliação dos conteúdos atitudinais, os quais englobam as atitudes e os valores;
8. Oportunidades sistemáticas de reflexões sobre os valores a serem desenvolvidos;
9. Diferenciação dos tipos de conteúdos de aprendizagem (conceitual, factual, procedimental e atitudinal), que demandam estratégias e ferramentas didáticas específicas para o seu ensino;
10. Aprimoramento de procedimentos didático-pedagógicos, por parte dos docentes, habilitando-os à conduzirem o ensino por competências, para que haja a mobilização, por parte dos discentes, de todos os recursos inerentes às competências a serem desenvolvidas, evitando distorções similares àquelas ocorridas na implementação do modelo pedagógico anterior, citado por Rodrigues (2022, p.342); e
11. Sistemática de avaliação integral (de todos os recursos a serem mobilizados para o desenvolvimento das competências previstas), disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação;

APÊNDICE B – RESULTADO DAS PERGUNTAS OBJETIVAS DO QUESTIONÁRIO

PRESSUPOSTOS NORMATIVOS DO ENSINO POR COMPETÊNCIAS NA AMAN		Chefia DE e SCP			Seção Psico-pedagógica			Comando do CC e Cursos			Ch Cadeiras e S3 dos Cursos		
		TA	PA	NA	TA	PA	NA	TA	PA	NA	TA	PA	NA
1	O Curso está estruturado em Módulos de Ensino	8	5+2	0	-	-	-	3	2+0	0	-	-	-
	Os Módulos de Ensino foram pensados e estruturados de forma a facilitarem a interdisciplinaridade e a simulação da realidade profissional	3	9+2	0	-	-	-	3	2+0	0	-	-	-
2	As disciplinas da DE estão realmente ensinando o CORE	6	11+0	0	-	-	-	-	-	-	3	2+0	0
	As disciplinas do CC estão realmente ensinando o CORE	2	12+0	0	-	-	-	3	2+0	0			
3	Os Instrutores e Professores (no geral) estão aproveitando os ensinamentos prévios dos Cadetes, no planejamento e execução de suas instruções ou aulas, buscando atingir uma aprendizagem significativa	1	11+0	0	-	-	-	-	-	-	2	3+0	0
4	Existe a sistematização do trabalho interdisciplinar, com a elaboração de Plano Integrado de Disciplinas (PLANID) e realização de Situações Integradoras, que abarcam todas as disciplinas (da DE e do CC)	3	7+5	2	-	-	-	2	2+0	0	1	2+0	1
5	Todas as disciplinas da DE fazem amplo e sistematizado emprego de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional dos Cadetes	5	9+2	1	-	-	-	-	-	-	2	3+0	0
	Todas as disciplinas do CC fazem amplo e sistematizado emprego de situações-problemas, contextualizadas com a futura realidade profissional dos Cadetes	2	11+2	0	-	-	-	2	2+0	0	-	-	-
6	Todas as disciplinas planejam e ensinam objetivos relacionados aos conteúdos factuais, conceituais e procedimentais	8	10+0	0	-	-	-	-	-	-	3	1+0	0
	Todas as disciplinas da DE planejam e ensinam objetivos da aprendizagem relacionados aos conteúdos atitudinais	5	7+1	1	0	2+0	0	-	-	-	-	-	-
	Todas as disciplinas do CC planejam e ensinam objetivos da aprendizagem relacionados aos conteúdos atitudinais	7	8+2	0	0	2+0	0	3	1+0	0	-	-	-
	Existe planejamento sistematizado para o desenvolvimento de todas as capacidades cognitivas previstas	6	9+1	1	-	-	-	-	-	-	4	1+0	0
	Existe planejamento sistematizado para o desenvolvimento de todas as capacidades físicas e motoras previstas	7	7+0	0	-	-	-	-	-	-	3	0+0	2
	Existe planejamento sistematizado para o desenvolvimento de todos os valores previstos	4	11+1	1	0	1+1	0	3	1+0	0	5	0+0	0
	Existe planejamento sistematizado para o desenvolvimento de todas as atitudes previstas	6	9+1	0	0	1+1	0	2	3+0	0	5	0+0	0
Existe planejamento sistematizado para o desenvolvimento de todas as competências previstas	8	7+0	0	-	-	-	2	2+0	0	-	-	-	
7	Existe sistematização da observação e avaliação das atitudes previstas no Perfil Profissiográfico	10	8+0	0	2	0+0	0	3	1+0	0	4	0+1	0
	Existe sistematização da observação e avaliação dos valores previstos no Perfil Profissiográfico	9	7+1	1	0	2+0	0						
8	Existem oportunidades para que os cadetes reflitam sobre os valores a serem desenvolvidos	9	6+2	0	0	2+0	0	2	2+0	0	3	1+1	0
9	Os Instrutores e Professores empregam as estratégias e ferramentas didáticas mais adequadas, considerando o tipo de conteúdo, as capacidades, as atitudes e os valores a serem desenvolvidos na aula/instrução	4	11+0	0	1	0+1	0	1	4+0	0	2	3+0	0
10	Existe constante aprimoramento de procedimentos didático-pedagógicos, por parte dos docentes, habilitando-os à conduzirem o ensino por competências	13	4+0	0	0	1+0	0	1	4+0	0	4	1+0	0
11	Existe sistemática de avaliação integral (de todos os recursos a serem mobilizados para o desenvolvimento das competências), disciplinar e interdisciplinar, empregando diversificados instrumentos e ferramentas de avaliação	5	9+2	1	0	2+0	0	2	2+0	0	4	0+1	0

LEGENDA: TA=Totalmente aplicado; PA=Parcialmente aplicado; NA=Não aplicado; Nr=Número do pressuposto;

APÊNDICE C – TABULAÇÃO DAS RESPOSTAS SUBJETIVAS DO QUESTIONÁRIO

P	Grupo Chefia DE e SCP
1	As disciplinas do currículo do CFO/LEMB estão sofrendo reestruturações, buscando melhorias constantes. Tem sido realizado estudo para a reestruturação do currículo e sua implementação.
	O PLADIS é constantemente alterado, a cada ano, o que sugere-se a falta de sistematização para mudanças e implementações no ensino por competências.
2	Tem sido Rlz Revisão dos PLADIS com envolvimento do CC e da DE e participação dos cargos de chefia.
4	Precisa ser melhorada a sistematização de estratégias visando desenvolver a interdisciplinaridade
5	Para a confecção do PLADIS das diversas disciplinas é necessário o envolvimento da Seção de Acompanhamento Pedagógica e Psicopedagógica
6	Necessidade de realizar discussões anuais da relação das disciplinas com as competências do mapa funcional e atitudes do eixo transversal.
7	A Subseção de Acompanhamento Pedagógico (SSAP), realizou, neste ano de 2022, capacitações voltadas para apresentar técnicas de ensino que possibilitem o desenvolvimento das atitudes; NDACA pode ser usada para o desenvolvimento de atitudes; SCP incentiva a exposição nos PLADIS dos valores e atitudes a serem desenvolvidos e há uma orientação acerca dos que podem ser desenvolvidos e as cadeiras ainda não incluíram em seus PLADIS; Está em processo de aprimoramento e avaliação;
	É feito particularmente pelo CC. Poderia ser melhorado se a seção Psicopedagógica acompanhasse determinadas atividades do CC, como acampamentos, instruções de tiro, atividades no parque etc; por meio dos fatos observados (FO) sobre os Cadetes; Este processo está sendo implementado pela cadeira de liderança; Processo desenvolvido e acompanhado pela Seção Psicopedagógica.
	Seção Psicopedagógica desenvolveu o Projeto Prancheta. Neste são definidos os cadetes e os atributos que devem ser observados, pelos professores, durante um período de tempo; Existe uma planilha que os docentes devem seguir a fim de desenvolver as atitudes dos cadetes em sala de aula.
	Por meio das ferramentas disponibilizadas pela Seção Psicopedagógica, entretanto nem todos os docentes utilizam ou avaliam os conteúdos.
9	Melhor compreensão dos docentes de que os conteúdos atitudinais podem ser desenvolvidos não só pelo tipo de conteúdo, mas também através da estratégia pedagógica que é utilizada na aula ou instrução
10	Por meio de capacitações, fóruns pedagógicos e psicopedagógicos os itens com oportunidades de melhoria podem chegar ao desenvolvimento total
	Tem sido executada capacitações constantes para os docentes a fim de melhorarem o processo ensino aprendizagem e a Subseção de Acompanhamento Pedagógico tem acompanhado o desempenho em sala de aula.
	Módulo Acolhimento; Atividades executadas: Estágio de Atualização Pedagógica (ESTAP) inicial, realizado no início do ano letivo; ESTAP continuado conduzidos pela SCP; Fóruns pedagógicos; Workshops abordando novas práticas pedagógicas; Visitas aos cursos e cadeiras; Cursos do CEP; DRP
	Necessita-se manter e reforçar as capacitações que já foram citadas e a busca da melhoria do AVA, que vai propiciar melhores condições de se desenvolver e medir o aprendizado dos conteúdos
	A Subseção de Acompanhamento Pedagógico (SSAP), realiza atividades regulamentares, descritas em ORDEM DE ENSINO; Apresentação de conteúdos das cadeiras de ensino da DE com a relação entre as disciplinas, as competências do mapa funcional e as atitudes do eixo transversal.

S	Elaboração de ferramentas que possibilitem a inferência de indicadores que auxiliem na análise e verificação dos aspectos não totalmente aplicados.
	Muitas das medidas com vistas a corrigir falhas ainda estão em fase de implementação.
	Atualmente a AMAN ainda está em maturando seus processos
	Existem processos que ainda necessitam aprimoramento.
	Sugestão de Reformulação do Plano Pedagógico Institucional
	Necessidade de manter e reforçar as capacitações que já foram citadas e a busca da melhoria do AVA, que vai propiciar melhores condições de se desenvolver e medir o aprendizado dos conteúdos
	Óbices: Mudança periódicas de instrutores que acarreta uma nova formação e conscientização do ensino por competência para novos instrutores; A grande rotatividade de professores e instrutores; Mudanças nos quadros do CC e da DE.
	Necessidade de Conscientização de todos os participantes do processo ensino-aprendizagem.

P	Grupo Seção Psicopedagógica
6	Durante a fase de atualização dos PLADIS deveria haver um acerto entre todas as disciplinas de forma a se bater todas as atitudes previstas no Perfil Profissiográfico do Oficial Combatente. Para as atitudes que ficassem de fora do PLADIS, definir um assunto em que ela poderia ser desenvolvida e avaliada.
7	A observação e avaliação são bem consolidados e cientificamente e estatisticamente robustos. Pode ser melhorado quando o p4a (em manutencao) puder ser novamente utilizado. Há uma avaliação formativa vertical e lateral no final do 1º semestre e uma avaliação somativa vertical e lateral no final do 2º semestre; O sistema de observação e avaliação atitudinal é estado da arte. Processos bem consolidados ao longo de quase uma década (mcca, soc etc); O "gap" está nas estratégias de intervenção docente visando o desenvolvimento intencional em contexto de aula/instrução.
9	Oportunidades de melhorias: Necessidade de Atualização do manual do instrutor;
10	Aprimoramento dos docentes: por meio dos ESTAP, workshops, etc busca-se o aprimoramento, mas muito com base na "criatividade e intuição" dos docentes. Todavia os manuais e normas em vigor já citadas ou são muito antigos (manual do instrutor) ou não abordam de forma direta e específica como desenvolver as atitudes (NDACA). Estágio de Atualização Pedagógica antes do início do ano letivo.
S	As NDACA apresentam estratégias "genéricas" para o desenvolvimento de atitudes, cabendo aos Estabelecimentos de Ensino a "criatividade" para tal. Seria interessante se as NDACA fossem mais completas e específicas quanto ao desenvolvimento. Óbices: 1. Necessidade de reutilização do p4a. 2. Necessidade de atualização do manual do instrutor e de orientações mais precisas quanto ao desenvolvimento atitudinal por parte das NDACA/DECEX.

P	Grupo Comando do CC e Cursos
-	NÃO HOUVE RESPOSTAS

P	Grupo Ch Cadeiras e S3 dos Cursos
2	Seria interessante que a Carga horária fosse compactada em 1 semestre apenas [por disciplina]
4	Seria interessante o estabelecimento de Carga horária exclusiva para implementação da interdisciplinaridade
10	É realizada reunião dos docentes da Cadeira e palestras da SCP; Fóruns pedagógicos
S	Pouco tempo para se analisar muitos cadetes

LEGENDA: **P** = Pressuposto com maior correspondência; **S** = Sem correspondência direta com algum pressuposto.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
(Insp G Ens Ex / 1937)

PERFIL PROFISSIOGRÁFICO DO CONCLUDENTE DO CURSO DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE OFICIAIS DE CARREIRA DA ARMA DE INFANTARIA

(Portaria de Criação nº XX-EME, de XX de XXXXX de XXXX)

1. FINALIDADES

O Curso de Formação e Graduação de Oficiais de Carreira das Arma de Infantaria (CFO Inf), pautado pelo Código de Honra do Cadete (culto à verdade, à lealdade, à probidade e à responsabilidade), prepara o homem de ação, valores e atitudes, dotado de liderança, pensamento integrador e de vastos conhecimentos militares, capaz de usar a força eticamente, em ambientes humanizados, interagências, conjuntos e combinados, além de dominar a gestão de pessoas, processos e recursos, competências estas que, em conjunto, consolidam a arte de comandar. As portarias de criação e normatização estabelecem as seguintes finalidades:

- a. Habilitar o concludente para ocupar cargos e desempenhar funções dos postos de 2º e 1º tenentes e de capitão não aperfeiçoado nas Organizações Militares (OM) do EB.
- b. Graduar o concludente Bacharel em Ciências Militares.

2. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

a. Comuns

- Desempenhar as funções comuns de oficial subalterno e intermediário não aperfeiçoado, bacharel em Ciências Militares, alicerçado nos valores e tradições do EB, estando habilitado a:

- a) atuar em operações militares, singulares, conjuntas e combinadas, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos; e
- b) realizar a gestão organizacional, até o nível SU, nas situações de guerra e não guerra.

b. Específicas

- Desempenhar as funções de oficial subalterno e intermediário não aperfeiçoado, da Arma de Infantaria, Bacharel em Ciências Militares, alicerçado nos valores e tradições do EB, estando habilitado a comandar frações e subunidades de infantaria em operações militares, singulares, conjuntas e combinadas, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos.

3. EIXO TRANSVERSAL

a. Atitudes

- 1) Abnegação
- 2) Adaptabilidade

- 3) Autoconfiança
- 4) Camaradagem
- 5) Combatividade
- 6) Cooperação
- 7) Decisão
- 8) Dedicção
- 9) Disciplina
- 10) Discrição
- 11) Equilíbrio Emocional
- 12) Honestidade
- 13) Iniciativa
- 14) Organização
- 15) Persistência
- 16) Responsabilidade
- 17) Rusticidade
- 18) Sociabilidade

b. Capacidades cognitivas

- 1) Abstração
- 2) Análise
- 3) Atenção seletiva
- 4) Avaliação
- 5) Capacidade linguística (Idiomas Português e Inglês)
 - a) Compreensão verbal
 - (1) Compreensão auditiva
 - (2) Compreensão leitora
 - b) Expressão verbal
 - (1) Expressão escrita
 - (2) Expressão oral
- 6) Comparação
- 7) Compreensão de padrões lógicos
- 8) Criatividade
- 9) Julgamento
- 10) Planejamento
- 11) Raciocínio dedutivo
- 12) Raciocínio indutivo
- 13) Resolução de problemas

c. Capacidades físicas e motoras

- 1) Agilidade

- 2) Coordenação motora
- 3) Equilíbrio dinâmico
- 4) Equilíbrio estático
- 5) Equilíbrio recuperado
- 6) Flexibilidade corporal
- 7) Força dinâmica
- 8) Força estática
- 9) Força explosiva
- 10) Resistência física aeróbica
- 11) Resistência física anaeróbica
- 12) Resistência física muscular localizada
- 13) Velocidade de locomoção

d. Valores

- 1) O patriotismo, traduzido pela vontade inabalável de cumprir o dever militar e pelo solene juramento de fidelidade à Pátria até com o sacrifício da própria vida.
- 2) O civismo e o culto das tradições históricas.
- 3) A fé na missão elevada das Forças Armadas.
- 4) O espírito de corpo.
- 5) O amor à profissão das armas e o entusiasmo com que é exercida.
- 6) O aprimoramento técnico-profissional.
- 7) A coragem, traduzida no senso moral intenso diante dos riscos ou perigo, onde é demonstrada a bravura e a intrepidez.

4. ANEXO

- Mapa Funcional

MAPA FUNCIONAL

(Aprovado pelo BI/DECEX Nº XX, de XX de XXXXX de XXXX)

a. Parte Comum		
COMPETÊNCIAS PRINCIPAIS	UNIDADE DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS
Desempenhar as funções comuns de oficial subalterno e intermediário não aperfeiçoado, bacharel em Ciências Militares, alicerçado nos valores e tradições do EB.	Atuar em operações militares, singulares, conjuntas e combinadas, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos.	Operar de acordo com as raízes, os valores, as tradições e a ética que norteiam a profissão militar.
		Operar de acordo com leis, normas e regulamentos que orientam a profissão militar.
		Empregar materiais de emprego militar com eficiência, eficácia e efetividade.
		Neutralizar ameaças com eficiência, eficácia e efetividade.
		Comunicar-se nos diversos ambientes operacionais e sob condições adversas.
		Deslocar-se em diversos ambientes operacionais e sob condições adversas.
		Integrar uma fração de combate.
		Empregar recursos para operar em ambientes humanizados, integrando as dimensões física, humana e informacional deste ambiente operacional.
		Tomar decisões e conduzir ações, em situações de crise.
		Empregar recursos para comandar uma fração de combate.
		Empregar recursos de Liderança na condução de subordinados.
		Empregar o Pensamento Integrador como ferramenta para a resolução de problemas militares complexos.
		Empregar conhecimentos das Ciências Militares, de maneira multidisciplinar e interdisciplinar, como ferramentas de apoio à decisão na resolução de problemas militares.
	Conduzir o preparo de frações e subunidades.	
	Realizar a gestão organizacional, até o nível SU, nas situações de guerra e não guerra.	Realizar atividades de gestão de pessoal.
		Realizar atividades de gestão de material.
		Realizar atividades de gestão patrimonial e de recursos orçamentários.
		Realizar atividades de gestão da instrução militar.
		Empregar conhecimentos das Ciências Militares, de maneira multidisciplinar e interdisciplinar, como ferramentas de apoio à decisão na resolução de problemas de gestão.
		Atuar de acordo com as raízes, os valores, as tradições e a ética que norteiam a profissão militar.
		Atuar de acordo com leis, normas e regulamentos que orientam a profissão militar.

b. Parte Específica		
COMPETÊNCIAS PRINCIPAIS	UNIDADE DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS
Desempenhar as funções de oficial subalterno e intermediário não aperfeiçoado, da Arma de Infantaria, bacharel em Ciências Militares, alicerçado nos valores e tradições do EB.	Comandar frações e subunidades de infantaria em operações militares, singulares, conjuntas e combinadas, no amplo espectro dos conflitos, em ambientes voláteis, incertos, complexos e ambíguos.	Planejar e conduzir o emprego tático de frações e subunidades de infantaria.
		Aplicar as técnicas, táticas e procedimentos do emprego de frações e subunidades de infantaria.
		Empregar, com eficiência, efetividade e eficácia, o material de emprego militar (MEM) de dotação de frações e subunidades de infantaria.

ANEXO B – Modelo de Quadro Geral de Atividades Escolares do CFO/LEMB

Academia Militar das Agulhas Negras

CURSO DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DE OFICIAIS DE CARREIRA DA LINHA DE ENSINO MILITAR BÉLICO

Aprovado pelo BI nº _____, de ____/____/____

QUADRO GERAL DE ATIVIDADES ESCOLARES (QGAES) - 2022			
Módulo 2 – 2º ANO / AMAN (3º ANO CFO/LEMB) – CURSO DE INFANTARIA			
DISCIPLINA	Cg H		Cg H por Disciplina
	D	N	
Direito Penal e Processual Penal Militar	60	-	60
Economia I	30	-	30
Filosofia	60	-	60
Iniciação à Pesquisa Científica	45	-	45
Língua Espanhola III	45	-	45
Língua Inglesa III	75	-	75
Psicologia	60	-	60
Relações Internacionais	45	-	45
Sociologia	45	-	45
Instrução Especial	60	55	115
Treinamento Físico Militar (TFM)	200	-	200
Tiro	36	-	36
Instruções a Cargo do Curso	248	61	309
Cg H atividades de ensino	1.009	116	1.125
ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES (Situação Integradora)	Cg H		Cg H por Situação Integradora
	D	N	
Módulo Exercícios Inopinados (Manda Brasa)	6	18	24
Módulo Operação Sangue Novo	60	48	108
Módulo Operação Sertanejo	60	48	108
Módulo Operação Serra Negra	48	36	84
Módulo Manobra Escolar	120	120	240
Cg H atividades das situações integradoras	294	270	564
ATIVIDADES DE COMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO (ACE)	Cg H		Cg H Atividades de Complementação
	D	N	
Competições Internas/NAVAMAER	80	-	80
Dinâmica de Grupo	8	-	8
Ordem Unida	8	-	8
Palestra/Conferência	16	-	16
Programa de Leitura	2	-	2
Recuperação de Aprendizagem	80	-	80
Tempo de Estudo	45	-	45
Pesquisa	32	-	32
Cg H complementação do ensino	271	-	271
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS ESCOLARES	Cg H		Cg H Atividades Administrativas
	D	N	
À disposição do Cmt AMAN	8	-	8
À disposição Cmdo	8	-	8
À disposição do Cadete	8	-	8
Recesso escolar e licenciamentos	80	-	80
Cg H atividades administrativas	104	-	104
CARGA HORÁRIA DO CURSO	1.678	386	2.064